



# SDP-E0US-XT

## Potentiometer mit Min- & Max-Einstellungen

Diese Potentiometer können Geräte steuern, die ein variables Führungssignal benötigen. Die Versorgungsspannung liegt zwischen 5 VDC und 24 VDC. Der Ausgang wird stufenlos von Minimum auf Maximum oder von Maximum auf Minimum über einen Drehknopf eingestellt. Es gibt eine Version ohne OFF-Schalter und eine Version mit OFF-Schalter ganz links. Das Potentiometer ist sowohl für Unterputzmontage (IP44) als Aufputzmontage (IP54) geeignet.

### Hauptmerkmale

- Variable Regelung des Ausgangssignals zwischen Minimum und Maximum oder umgekehrt
- Minimale und maximale Ausgang durch zwei Trimmer einstellbar
- Analoges / modulierendes Ausgangstyp über Jumper wählbar
- Versionen mit oder ohne AUS(OFF)-Schalter ganz links erhältlich
- Spritzwassergeschütztes Gehäuse
- Unterputz- oder Aufputzmontage

### Technische Spezifikationen

Versorgungsspannung, Us	5–24 VDC	
Wählbare analoge / modulierende Ausgangstypen	0–100 % Us Modus	minimale Belastung 50 kΩ (RL ≥ 50 kΩ)
	0–20 mA Modus	maximale Belastung 500 Ω (RL ≤ 500 Ω)
	PWM Modus	PWM Frequenz: 1 kHz, minimale Belastung 50 kΩ (RL ≥ 50 kΩ) PWM Spannungspegel: 3,3 VDC oder 12 VDC
Ausgang	Abhängig von der Position beider Trimmer: Minimum bis Maximum oder Maximum bis Minimum	
Minimaler Ausgangswert	0 - 100% über Trimmer einstellbar	
Maximaler Ausgangswert	0 - 100% über Trimmer einstellbar	
Stromverbrauch	19 mA	
Schutzart	IP44 / IP54 (nach EN 60529)	
Zulässige Umgebungsbedingungen	Temperatur	0–50 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % rH (nicht kondensierend)



### Verkabelung und Anschlüsse

Us	Versorgungsspannung (5–24 VDC)
GND	Versorgungsspannung, Masse
Ao	Ausgangssignal (0 - 100% Us, 0-20 mA, 0-100% PWM)
GND	Ausgangssignal, Masse
Anschlüsse	Federkraftklemmleiste, Litzen draht 1,0–1,5 mm <sup>2</sup> oder Drähte mit Kabelschuh 0,75–1,0 mm <sup>2</sup> , Länge 7 mm

### Verwendungsbereich

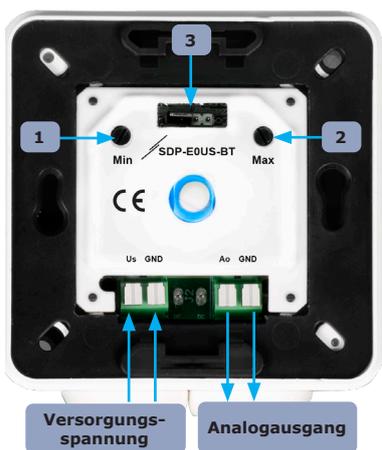
- Eine Vielzahl von Anwendungen, bei denen ein variables Führungssignal erforderlich ist

### Artikelcodes

	Versorgung	Ausgang	Aus (OFF) Position
SDP-E0US-AT	5–24 VDC	Min - max oder max - min	ja
SDP-E0US-BT			nein

### Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
  - EN 60529:1991 Schutzarten durch Gehäuse (IP Code) Abänderung AC:1993 zu EN 60529;
  - EN 60730-1:2011 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendung - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EMV Richtlinie 2014/30/EU
  - EN 61000-6-2:2005 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für industrielle Umgebungen Änderung AC:2005 zu EN 61000-6-2
  - 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;
  - EN 61000-3-2:2014 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom bis einschliesslich 16 A je Leiter)
- RoHS Richtlinie 2011/65/EU



### Einstellungen

1 - Min. Einstellung Trimmer	Zwischen den von den Trimmern festgelegten Werten gibt es immer einen Mindestregelbereich von 20 %.	0 - 80% Us
2 - Max. Einstellung Trimmer		20 - 100% Us
3 - Stiftleiste für Auswahl vom analogen/modulierenden Ausgangstyp (Spannung/Strom/PWM)		

# SDP-E0US-XT

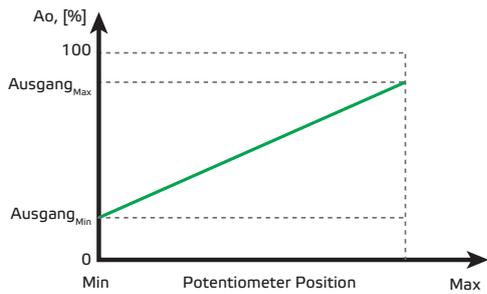
Potentiometer mit Min- & Max-Einstellungen



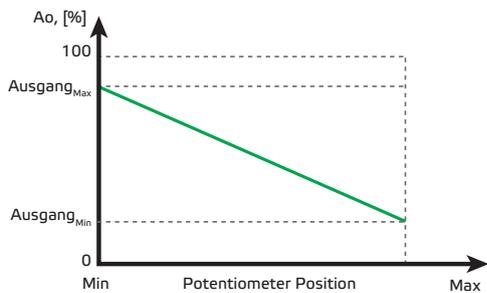
## Funktionsdiagramm

SDP-E0US-BT

Trimmer: Min. < Max.

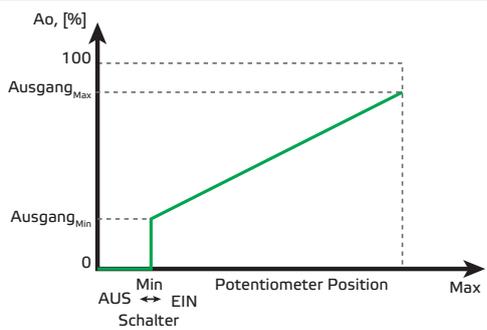


Trimmer: Min. > Max.

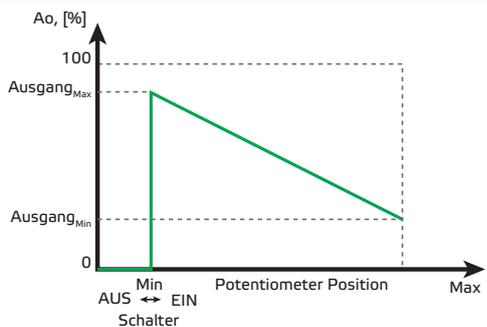


SDP-E0US-AT

Trimmer: Min. < Max.

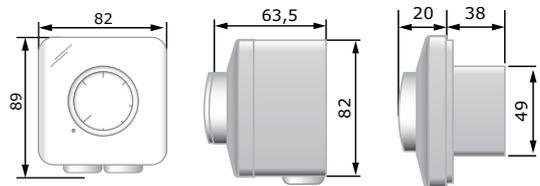


Trimmer Min > Max

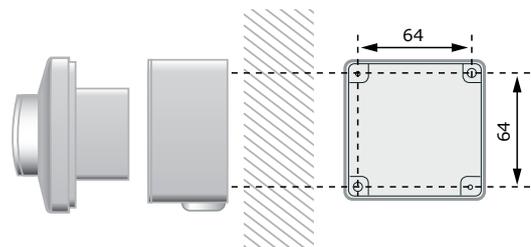


**Hinweis:** Standardmäßig wechselt das Ausgangssignal von Minimum zu Maximum, indem der Drehknopf im Uhrzeigersinn gedreht wird. Wenn der Mindestwert höher als der Maximalwert eingestellt ist, wechselt das Ausgangssignal durch Drehen des Drehknopfes vom Maximum zum Minimum. Zwischen den von den Trimmern ermittelten Werten liegt immer ein minimaler Kontrollbereich von 20%. Der minimalen Trimmerwert wird als Grundlage verwendet. Wenn beide Trimmer auf ihr Minimum eingestellt sind, liegt die tatsächliche Regelung des Ausgangs zwischen 0% und 20%. Wenn beide Trimmer auf ihr Maximum eingestellt sind, liegt die tatsächliche Regelung des Ausgangs zwischen 80% und 100%.

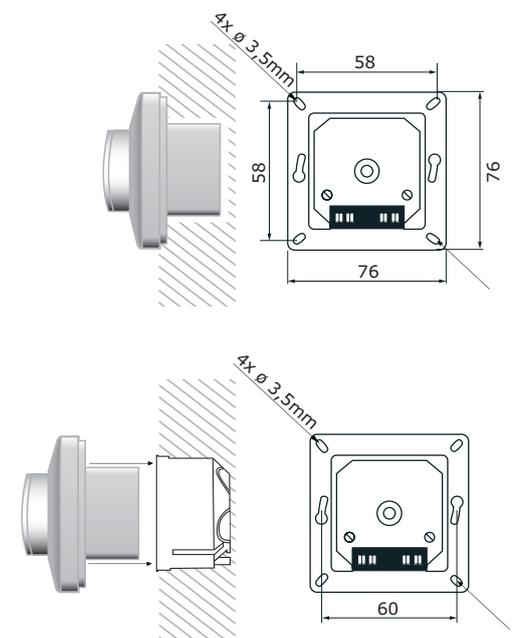
## Befestigung und Abmessungen



### Aufputzmontage



### Unterputzmontage

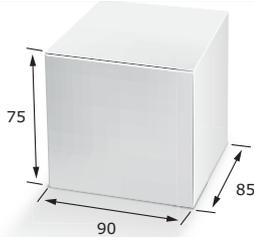


# SDP-E0US-XT

Potentiometer mit Min- & Max-Einstellungen



## Verpackung



Artikel	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
SDP-E0US-XT	Einheit (1 Stck.)	89	82	64	0,14 kg	0,17 kg
	Karton (10 Stck.)	492	182	84	1,49 kg	1,85 kg
	Box (60 Stck.)	590	380	280	8,94 kg	12,09 kg