



# DP1S

## Digitaler elektronischer Drehzahlregler Differenzdruck / Zeit

Der DP1S Regler regelt die Drehzahl von einphasigen (230 VAC / 50 Hz) spannungsregelbaren Motoren je nach dem Differenzdruck. Sie bieten eine Vielzahl von Optionen vom Benutzer einstellbar sowie: PI geregelter Ausgang, Automatik- und Handbetrieb, Möglichkeit für Anpassung Eingang / Ausgang, Kickstart mit programmierbarer Zeitdauer, min. und max. Geschwindigkeitsbegrenzungen, digitale Anzeige, TK Schutz, interne Echtzeituhr (programmierbar Tag / Nacht, Tag / Woche), Ausgänge für Klappe (230 VAC) und Anschluss 'Slave' Gerät (0–10 V / 0–20 mA). Die Firmware kann geändert werden über die USB Schnittstelle (zu TE1S TE2S DP2S CO1S CO2S TC1S TC2S RH1S, RH2S, AQ1S, AQ2S) gemäss den Anwendungsbedingungen. Ein Differenzdrucktransmitter ist nicht enthalten.



### Hauptmerkmale

- 1 Sollwert im Bereich: 10–90% vom Transmitterbereich
- PI Regelung vom Ausgang
- Analogausgang: wählbar zwischen proportional und digital (für Alarmfunktion auf TK Eingang)
- Eingang für Fernbedienung: EIN / AUS Schaltung über Fernbedienung, max. Lüftung
- 1 unregelter Ausgang 230 VAC für Anschluss Klappe
- Automatikmodus: Die Geschwindigkeit erhöht wenn der Differenzdruck senkt
- Handbetrieb: Die Geschwindigkeit nimmt zu / ab auf Nutzernachfrage bis den nächsten Schaltpunkt eingestellt von einer Echtzeituhr
- Min. und max. Geschwindigkeitseinstellungen
- Einstellung der minimalen Sicherheitsgeschwindigkeit
- Zeit zur max. Geschwindigkeit
- Kickstart mit einstellbarer Zeitdauer
- Motorüberhitzungsschutz mit Option für verzögerte Erkennung
- Benutzerfreundliches und intuitives mehrsprachiges Menü
- Prioritäten vom Benutzer und Installateur eingestellt über Passworte
- Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

### Technische Spezifikationen

Stromversorgung	230 VAC ± 10 % / 50 Hz	
Messbereich Sensor (MS)	0–10.000 Pa	
Sollwert (SW)	10 - 90% MS	
Ausgang	Proportional / Digital (H = 10 VDC; L = 0 VDC)	
Analogausgang	0–10 VDC / 4–20 mA	
PI-Regelung	P Koeffizient: 0–100 Messzeit: 1–100 ms	
Proportionalbereich	5–75 % MS	
Min. Sicherheitsgeschwindigkeit	25–80%	
Min. Geschwindigkeitseinstellung	Min. Sicherheitsgeschwindigkeit - 80%	
Max. Geschwindigkeitseinstellung	(min. Geschwindigkeit + 20 %) - 100 %	
Kick Start Zeitdauer	0–30 s	
Zeit zur max. Geschwindigkeit	2–100 s	
TK Verzögerung	0–60 s	
Schutzart	IP54	
Zulässige Umgebungsbedingungen	Temperatur	0–40 °C
	Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % rH (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-10–50 °C	

### Normen

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMC-Richtlinie 2014/30/EU
- WEEE-Richtlinie 2012/19/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU



### Artikelcodes

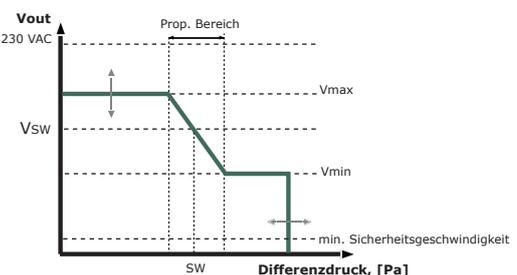
	Nennstrom, [A]	Sicherungsnennstrom, [A] (5*20 mm)
<b>DP1S0-30-DT</b>	0,3–3,0 A	F1: F 5,0 A H 250V F2: F 1,0 A H 250V
<b>DP1S0-60-DT</b>	0,5–6,0 A	(6.3*32 mm) F1: F 10 A H 250V F2: F 1 A H 250V
<b>DP1S0100-DT</b>	1,0–10,0 A	(6.3*32 mm) F1: F 16 A H 250V F2: F 1 A H 250V

**Hinweis:** Wenn verschiedene Motoren verbunden werden sollen und der Strombereich überschritten ist können einige Motoren auf einem 'Slave' Regler angeschlossen werden (Siehe EVS Serie) der automatisch den Drehzahlregler folgt.

### Einsatzbereich

- Regelung und Erhaltung von Differenzdruck in HLK Anwendungen
- Nur für den Innenbereich

### Funktionsdiagramm(e)



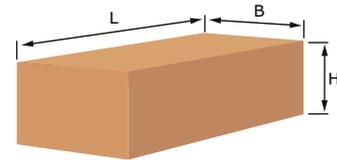


# DP1S

Digitaler elektronischer Drehzahlregler Differenzdruck / Zeit



## Verpackung



Artikel	Verpackung	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Netto Gewicht	Brutto Gewicht
DP1S0 -30-DT	Einheit (1 Stck.)	265	175	145	1,58 kg	1,72 kg
DP1S0 -60-DT	Einheit (1 Stck.)	265	175	145	1,63 kg	1,85 kg
DP1S0 100-DT	Einheit (1 Stck.)	265	175	145	1,64 kg	1,86 kg

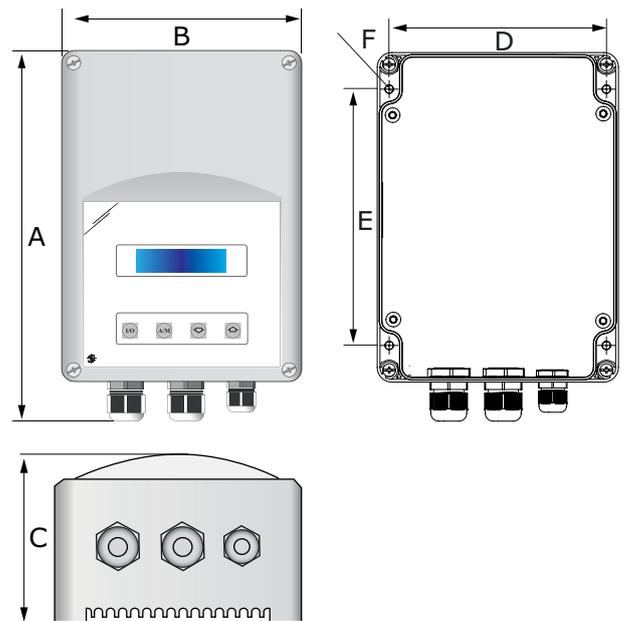
## Einstellungen

1 - Analogeingang Wahlschalter		0–10 VDC
		0–20 mA
2 - Analogausgang Wahlschalter		0–10 VDC
		0–20 mA

## Verkabelung und Anschlüsse

L, N	Stromversorgung (230 VAC ± 10 % / 50 Hz)	
PE	Erdungsklemme	
L1, N	Ungeregelter Ausgang, 230 VAC / 2 A	
N, $\sphericalangle$	Geregelter Ausgang zum Motor	
TK	Thermokontakt	
Temp. sensor	nicht verwendet	
V+	Versorgungsausgang (12 VDC / 300 mA)	
INP	Logischer Eingang	12–24 VDC = wahr (ein) 0 VDC = unwahr (aus)
Gnd	Masse	
VDC	Versorgungsausgang (24 VDC / 300 mA)	
IN (EIN)	Analogeingang (0–10 VDC / 0–20 mA)	
OUT (AUS)	Analogausgang (0–10 VDC / 0–20 mA)	
Anschlüsse	Kabelquerschnitt: 2,5 mm <sup>2</sup> Kabelverschraubung Klemmbereich: 3–6 mm / 8–13 mm	

## Befestigung und Abmessungen



Artikelcodes	A	B	C	D	E	F
DP1S	255 mm	170 mm	140 mm	155 mm	194 mm	Ø 4,2