

# DIGITALER UNIVERSAL REGLER



## Besonderheiten:

- **Selbstoptimierender PID-Regler mit einstellbarem Fuzzy-Anteil**
- **Hohe Genauigkeit ( $\pm 0.2\%$ )**
- **Austauschbare Ausgangsbaugruppen**
- **3 frei definierbare Alarmausgänge**
- **Ext. Soll-Werteingang 4...20 mA**
- **Modularer Aufbau**
- **100 ms Erkennungszeit für Analogeingänge**
- **Dezentrale Soll-Werteinstellung**
- **Serielle Kommunikation über RS-232C, RS422 oder RS-485 und Übertragungsausgang (4...20 mA)**
- **Schritt-Regelung**
- **Heiz- und Kühlregelung**
- **Programmregelung möglich**

## Funktion:

- Manuelle Ausgabe
- Heiz-/Kühlregelung
- SP-Begrenzer
- Alarm für Heizkreisunterbrechung
- MV-Begrenzer
- MV Austauschratenbegrenzer
- dig. Eingangsfiler
- Eingangsverschiebung
- Run / Stop \
- Schutzfunktion Optionen:  
Reglerausgangsbaugruppen  
Schnittstellenbaugruppen  
dig. Eingänge (u.a. für max. 4 Soll-Werte)

# DIGITALER UNIVERSAL REGLER



## TECHNISCHE DATEN:

### Bauform:

Kunststoffgehäuse zum Schaltschrankbau

### Schutzarten-Vorderseite:

NEMA4 für Einsatz in geschlossenen Räumen  
(entspricht Schutzart IP66)

### Schutzarten-Rückseite:

Schutzart nach IEC-Norm: IP20

### Klemmen:

Schutzart nach IEC-Norm: IP20

### Abmessungen:

96 x 96 x 115 mm (BxHxT)

### Fronttafel Ausschnitt:

92 x 92 mm (BxH)

### Anschluß:

Schraubanschluß  
Drahtquerschnitt max. 2,5 mm

### Hilfsspannung:

100...240 Vac, -15 +10 %, 50/60 Hz

### Leistungsaufnahme:

ca. 16 VA

### Klima Lagerung:

-10...+70 °C

### Betrieb:

0...+50 °C  
5...95 % rel. Feuchte, betauungsfrei

### Anzeigen:

Zwei 4-stellige Siebensegmentanzeigen für PV und SV

### Ziffernhöhe:

PV = 15 mm rot  
SV = 11 mm grün

### Eingang 1:

- Thermoelmente der Typen K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, W oder PLII
- Widerstandsthermometer JPt 100, PT100
- Spannungseingang: 0...5 V, 1...5 V, 1...10 V, ( $R_i \geq 1 \text{ MOhm}$ )
- Stromeingang: 0...20 mA, 4...20 mA ( $R_i = 150 \text{ Ohm}$ )

### Eingang 2:

- Dezentraler Sollwert 4...20 mA ( $R_i = 150 \text{ Ohm}$ )

### Reglerausgang:

(je nach eingebauter Baugruppe)

### Relaisausgang

(potentialfreier Kontakt)

### SSR-Ausgang

(Halbleiterrelais)

### Spannungsausgang

(aktiv, Puls, 12 Vdc oder 24 Vdc [NPN] / 24 Vdc [PNP])

### Stromausgang

(stetig 4...20 mA oder 0...20 mA)

### Alarmausgang:

Bis Max. 3 Alarmausgänge mit je 11 verschiedenen Alarmmodi (bei Zweipunktregler)

### Einstellart:

Digitale Einstellung mit Funktionstasten Regelverhalten: ON/OFF oder PID-Regelung mit Autotuning  
Proportionalanteil: 0,1...999,9 %  
FS Integralzeit: 0...3999 s  
Differential: 0...3999 s

### Sonstige Merkmale:

- Tastenverriegelung
- Fühlerabgleich
- Schalthäufigkeit einstellbar (Ausgangszyklus)
- Ausgang für Normal- und Umkehrbetrieb wählbar
- Oberer und unterer Grenzwert für den Soll-Wert
- Dreipunktregler konfigurierbar