WACHENDORFF
Prozesstechnik GmbH & Co. KG

Wachendorff Universalregler URDR001A

- PID-Regler für die Montage auf der Hutschiene
- Programmierbar via PC-Software, APP oder Tastatur
- Universelle Spannungsversorgung
- Universaleingang für Prozesssignale, Thermoelemente, Pt100, Potentiometer
- 2-zeilige LED-Anzeige
- Analogausgang und SSR-Treiberausgang
- 3 Relais und eine RS485-Schnittstelle

https://www.wachendorff-prozesstechnik.de/URDR001A

Beschreibung

Die neue Generation des kompakte Universalregler für die Hutschiene ist ein Alleskönner. Wir vereinen bewährte Hardware mit neuer Technologie. Mit einem universellen Eingang für fast alle handelsüblichen Temperatursensoren, Potentiometer sowie Prozesssignale, einer universellen Spannungsversorgung und modernen Programmier-, Bedien- und Kontrolltechnologien ist dieser Hutschienenregler für fast alle Applikationen einsetzbar. Neben einem hervorragenden Preis-/ Leistungsverhältnis und einer hohen Qualität besticht der Hutschienenregler durch sein robustes Gehäuse und sein brillantes Display. Mit der Wachendorff EMG App erleben Sie eine ganz neue Möglichkeit den Hutschienenregler zu parametrieren. Die Wachendorff EMG App ist zur Zeit nur für Android-Betriebssysteme entwickelt worden, andere Betriebssysteme wie Apple iOs werden zur Zeit nicht von der App unterstützt. Die Entwicklung einer Wachendorff EMG App für iOs-Betriebssysteme hat bereits begonnen. Die App erlaubt Ihnen das Lesen, Schreiben, Programmieren und Verwalten Ihrer Wachendorff-Geräte mit NFC-Schnittstelle. Durch die Verbindung via NFC wird der Universalregler automatisch erkannt und die App öffnet sich. Dazu müssen Sie Ihr Smartphone nur wenige Sekunden vor den Regler halten. Nach dem erfolgreichem Auslesen der vorhandenen Parameter, können Sie anschließend jeden Parameter individuell einsehen und bei Bedarf beliebig ändern. Genauso können Sie die ausgelesene Konfiguration einfach auf Ihrem Smartphone abspeichern und jederzeit neu laden. Nachdem Sie die gewünschten Parameter geändert haben, können Sie die neue Konfiguration in das Gerät laden. Ebenso können Sie die abgespeicherte Konfigurationsdatei (.atr Backup-Datei) via E-Mail, SMS, WhatsApp, Bluetooth, WiFi-Direct, etc. versenden. Eine weitere Option der Programmierung ist mit der PC-Software "Wachendorff Anzeigen und Regler" via USB (USB-Kabel 2.0A auf Micro-USB). Diese Software ist Windows 7 und Windows 10 kompatibel. Auf der optionalen USB-Speicherkarte können Sie Konfigurationen abspeichern und anschließend auf andere Geräte übertragen.

Produkt-Details

Eingangsbereiche:	Einstellung des Eingangssignals in der Programmierung über Tastatur oder via APP Mögliche Eingangssignale: Thermoelement Typ K, S, R, J, T, N, B Vergleichsstelle: intern (von -25 °C bis 85 °C) Genauigkeit Vergleichsstelle 0,1 °C/°C Temperaturfühler: Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, PTC1K, NTC10K(ß 3435K) Prozesssignale: 0 V bis 10 V; Auflösung 50.000 Punkte 0/4 mA bis 20 mA; Auflösung 40.000 Punkte 0 mV bis 60 mV; Auflösung 25.000 Punkte Potentiometer: 1 kOhm bis 150 kOhm; Auflösung 50.000 Punkte
Genauigkeit:	Toleranz bei 25 °C ±0.2 % ± 1 Ziffer für Thermoelementeingang, Temperaturfühler und Analogsignal.
Eingangsimpedanz:	0 bis 10V: Ri> 110K 0 bis 20mA: Ri< 5K 0 bis 60mV: Ri> 1M
Anzeige:	2-zeilige LED-Anzeige Obere Zeile: Istwert, 4-stellig, weiß mit 12,7 mm Ziffernhöhe Untere Zeile: Sollwert, 5-stellig, rot mit 7,6 mm Ziffernhöhe
Tastatur:	4 Tasten zum Programmieren und Einstellen des Sollwertes.
Messzyklus:	programmierbar bis zu 2,12 msek (470 Hz).
Zykluszeit:	Interne Zykluszeit beträgt 100ms (nicht veränderbar).
Relaisausgang:	3 Relais: 2 x Wechselrelais mit 5 A bei 250 VAC ohmsche Last 1 x Schließerrelais mit 2A bei 250 VAC ohmsche Last Programmierbar als Regelausgang zum Heizen/Kühlen bzw. Alarme.

Analogausgang:	Durch Programmierung einstellbar. Programmierbarer Analogausgang 0 VDC bis 10 VDC oder 4 mA bis 20 mA mit einer Auflösung von 40000 Schritten ±0.2% F.S. Programmierbar als Regelausgang oder zur Weitergabe vom Ist-/Sollwert.
Digitalausgänge:	2x Digital Ausgänge (PNP) Programmierbar als Regelausgang oder Alarm oder Programmierbar als SSR-Ausgang zum Ansteuern von Soild-State-Relais. Bereich:12 VDC@25 mA oder 24 VDC@15mA; Bereich ist abhängig von der Einstellung der Sensorversorgung
Sensorversorgung:	12 VDC oder 24 VDC (einstellbar) ; @max. 30 mA
Strom-/ Messwandlereingang (T.A*):	max. 50 mA Reaktionszeit 800µs- Auflösung 4096 Punkte z.B. zur Heizstromüberwachung.
Spannungsversorgung:	24 VAC/DC bis 230 VAC/DC ±15 %, 50/60 Hz, 9 VA
Benutzereingang:	2 Digitale Eingänge: Alternativ einstellbare Funktionen EIN/ AUS für die Autotuning Funktion, Starten vom Programmzyklen/- einstellungen, Auswahl von Sollwert, Programmiersperre.
Umgebungsbedingungen:	Betriebstemperatur: 0 °C bis +45 °C; relative Luftfeuchte 35 % bis 95 %. rF, nicht kondensierend.

Programmierung:	Die Programmierung und Bedienung erfolgt menügeführt über die Fronttasten. Des Weiteren ist die Programmierung über die Wachendorff EMG APP (via NFC/ RFiD*) für Android-Smartphones möglich. Für die Programmierung via APP, kann der Hutschienen-Regler sich auch im spannungslosen Zustand befinden. Die Wachendorff EMG App, ist im Moment nur für Android Betriebssysteme geeignet. Eine Wachendorff EMG App die iOs-Betriebssysteme unterstützt, folgt demnächst. Eine weitere Option der Programmierung ist mit der PC-Software "Wachendorff Anzeigen und Regler" via USB (USB-Kabel 2.0A auf Micro-USB). Diese Software ist Windows 7 und Windows 10 kompatibel. *: Bei Abfrage durch ein Lesegerät, welches das NFC-V-Protokoll unterstützt, ist das Gerät gemäß der Norm ISO/IEC 15693 als VICC (Vicinity Inductively Coupled Card) zu betrachten. Der Regler arbeitet bei einer Frequenz von 13,56 MHz. Das Gerät sendet an sich keine Funkwellen aus. Auf der optionalen USB-Speicherkarte SFUR0USB können Sie Konfigurationen abspeichern und anschließend auf andere Geräte übertragen.
Hinweise zur Programmierung via App:	Der NFC Sensor des Reglers befindet sich auf der Linken Seite zwischen der Pfeil hoch und Pfeil runter Taste. Schutzhüllen für Smartphones können die Verbindung stören und sollten daher vom Smartphone, für den Zeitraum der Programmierung, entfernt werden.
Funktionalität:	In dem Universalregler URDR ist ein Regelausgang für Zweipunkt-Regelung (mit Hysterese) mit P, PI, PD und PID-Verhalten enthalten. Die Ausgabe erfolgt zeitproportional. Zusätzlich ist eine Taktansteuerung für ein Regelventil programmierbar (Dreipunkt-Regelung).
Alarmbetriebsarten:	Sie schalten bei Über- oder Unterschreitung der Temperatur oder der Abweichung; Bandalarm; Grenzwert- oder Dauersignalschaltung. Standby und Hysterese programmierbar. Bei Sensorbruch: Reaktion wie bei Übertemperatur.
Schnittstelle:	1 x RS485 (Modbus RTU Slave)
Datenschutz:	Passwort geschützer Zugriff auf Sollwert, Alarmwerte und Parameter.

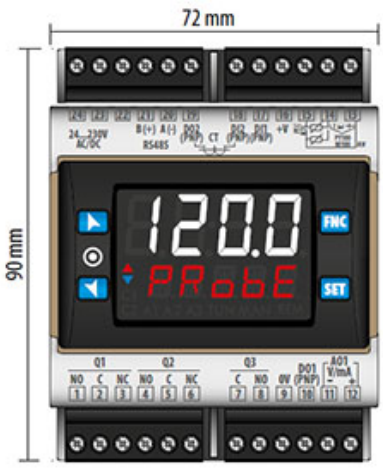
Abmessungen (BxHxT):	72 mm x 90 mm x 64 mm Breite: 4 Module, DIN43880, Montage auf DIN Hutschiene DIN EN50022
Gehäuse:	Grau-Schwarzes, stoßfestes Kunststoffgehäuse. Polycarbonat V0 PC UL94V2 selbstlöschend
Gewicht:	ca. 210 gr
Schutzart:	IP20

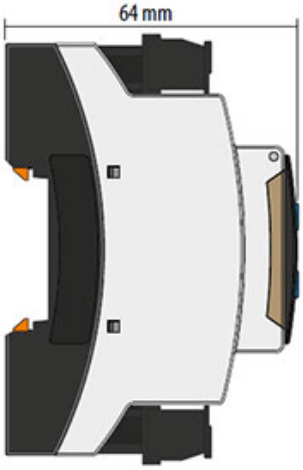
Bestell-Nr. Produkt(e)	
URDR001A	Universalregler, 24 bis 230VAC/VDC

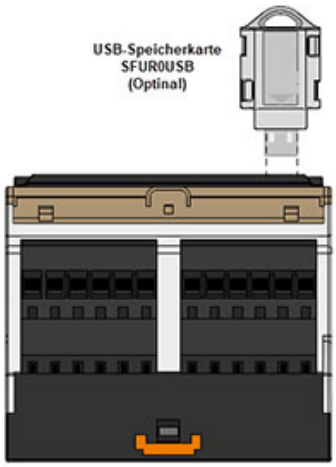
Bestell-Nr. Zubehör	
SFUR0USB	USB-Speicherkarte
KABUSBM2	USB-Programmierkabel, USB 2.0A auf Micro-USB, 2 m Kabel
AMR3-24	Hutschienen-Netzgerät für Gebäudeautomatisierung, 90 bis 264 VAC, 24 VDC, 1,5 A
DRS4-24	Netzgerät für Hutschiene, 85 bis 264 VAC, 24 VDC 4,2 A, Federklemme
RLY50000	Solid-State-Relais 50 VAC_{RMS} bis 280 VAC_{RMS}, max. 45 A

Zeichnungen

Abmessungen und STEP-Datei







Downloads / FAQ

Folgende Datei(en) können Sie auf unserer Homepage direkt bei diesem Produkt unter dem Reiter „Zeichnungen“ herunterladen:

STEP-Datei als zip und pdf zur Ansicht

URDR001A.pdf

WACHENDORFF
Prozesstechnik GmbH & Co. KG

Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim
Germany

Tel: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78
E-Mail: wp@wachendorff.de
www.wachendorff-prozesstechnik.de