Wachendorff Universalregler UR4848xA



NFC

Wachendorff EMG-App

- PID Regler im 48x48 mm Format
- Programmierbar via PC-Software, APP oder Tastatur
- Universelle Spannungsversorgung
- Universaleingang für Prozesssignale, Thermoelemente, Pt100, Pt500, Pt1000 und Potentiometer
- 2-zeilige LED-Anzeige
- Analogausgang oder SSR-Treiberausgang

https://www.wachendorff-prozesstechnik.de/UR4848xA

Beschreibung

Der neue, kleine Universalregler UR4848xA 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 Regler für fast alle Applikationen einsetzbar. Neben einem hervorragenden Preis-/Leistungsverhältnis und einer hohen Qualität besticht der Regler durch sein robustes Gehäuse und sein brillantes Display. Mit der Wachendorff EMG App erleben Sie eine ganz neue Möglichkeit den Universalregler 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

Anzahl Eingänge:	Bei UR48481A, UR48482A und UR48485A: **1x Signaleingang** Bei UR48483A und UR48484A: **2x Signaleingänge** Bei Bedarf an einer externen Sollwertvorgange, wird ein Eingang für den Signaleingang und ein Eingang für die externe Sollwertvorgabe verwendet.
Eingangsbereiche:	Einstellung des Eingangssignals in der Programmierung über Tastatur oder via APP Mögliche Eingangssignale: Thermoelement: Typ K,S,R,J,T,E,N,B Vergleichsstelle: intern (von -25 °C bis 85 °C) Genauigkeit Vergleichsstelle 0,1 °C/°C Temperaturfühler: Pt100, Pt500, Pt1000, Ni100, PTC1K, NTC10K (ß3435K) Prozesssignale: 0 V bis 10 V; Auflösung 40000 Punkte +/- 0,2% des Gesamtbereichs, 0/4 mA bis 20 mA; Auflösung 40000 Punkte +/- 0,2% des Gesamtbereichs, 0 mV bis 60 mV Potentiometer: 1 kOhm bis 150 kOhm (Auflösung 50000 Punkte)
Impedanz:	0 bis 10 V: Ri>110 kOhm 0 bis 20 mA: Ri< 5 Ohm 0 bis 40 mV: Ri> 1 MOhm
Genauigkeit:	Toleranz bei 25 °C +/-0.2 % ± 1 Ziffer für Thermoelementeingang, Temperaturfühler und Prozesssignal.
Anzeige:	2-zeilige LED-Anzeige Obere Zeile: Istwert, 4-stellig, weiß mit 12,7 mm Ziffern Untere Zeile: Sollwert, 5-stellig, rot mit 7,6 mm Ziffern
Indikatoren:	Acht rote und orangene Indikatoren für Regelausgänge, Alarmzustände, serielle Kommunikation und Tuningfunktion. C1, C2 (orange) EIN, wenn Ausgang aktiv ist C1 als Relais/SSR/mA/VoltAusgang oder C1 (Öffnen) und C2 (Schließen) für elektrische Stellventile A1,A2,A3 (rot) EIN, wenn einAlarm ansteht MAN (orange) EIN, wenn Funktion “manuell” eingeschaltet ist TUN (orange) EIN, wenn der Regler im Zyklus “Autotune” läuft REM (orange) EIN bei serieller Kommunikation
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).
Benutzereingang:	UR48481A: 2 Digitale Eingänge: Alternativ einstellbare Funktionen EIN/ AUS für die Autotuning Funktion, Starten vom Programmzyklen/-einstellungen, Auswahl von Sollwert, Programmiersperre UR48482A: Wahlweise bis zu 2 Digitale Eingänge: Alternativ einstellbare Funktionen EIN/ AUS für die Autotuning Funktion, Starten vom Programmzyklen/-einstellungen, Auswahl von Sollwert, Programmiersperre UR48483A und UR48484A: 2 oder 4 Digitale Eingänge: Alternativ einstellbare Funktionen EIN/ AUS für die Autotuning Funktion, Starten vom Programmzyklen/-einstellungen, Auswahl von Sollwert, Programmiersperre UR48485A: 2 Digitale Eingänge: Alternativ einstellbare Funktionen EIN/ AUS für die Autotuning Funktion, Starten vom Programmzyklen/-einstellungen, Auswahl von Sollwert, Programmiersperre
Strom-/ Messwandlereingang (T.A*):	Nur bei UR48483A/UR48484A: max. 50 mA Reaktionszeit 100ms z.B. zur Heizstromüberwachung.
Sensorversorgung:	12 oder 24 VDC (einstellbar); max. 25 mA
Relais-/SSR-Ausgang:	UR48481A und UR48482A: 2x Relais; Schaltleistung: 2A bei 250 VAC (ohmsch) 2x Halbleiterrelais (SSR); 12/24 VDC max. 25 mA UR48483A, UR48484A und UR48485A: 3x Relais Schaltleistung: 2A bei 250 VAC (ohmsch) 2x Halbleiterrelais (SSR); 12/24 VDC max. 25 mA 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. Programmierbar als Regelausgang oder zur Weitergabe vom Ist-/Sollwert. UR48481A, UR48482A und UR48485A: 1x Analogausgang UR48483A und UR48484A: 2x Analogausgang
Spannungsversorgung:	UR48481A, UR48482A und UR48485A: 24 bis 230 VAC/DC, +/-15 %, 50/60 Hz, 6 VA UR48483A: 24 VAC/DC, +/-15 %, 50/60 Hz, 6 VA UR48484A: 115 bis 230 VAC, +/-15 %, 50/60 Hz, 6 VA
Umgebungsbedingungen:	Betriebstemperatur: 0 °C bis +45 °C; relative Luftfeuchte 35 % bis 95 %. rF, nicht kondensierend.
Schutzart:	IP65 von der Front (mit Dichtung) Gehäuse und Anschluss IP20
Programmierung:	Die Programmierung und Bedienung erfolgt menügeführt über die Fronttasten. Desweiteren ist die Programmierung über die Wachendorff EMG APP möglich (via NFC/RFiD*) für Android-Smartphones. Für die Programmierung via APP, kann der UR-Regler sich auch im Spannungslosem 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 können Sie Konfigurationen abspeichern und anschließend auf andere Geräte übertragen.

Hinweise zur Programmierung via App:	Der NFC Sensor des Reglers befindet sich rechts unten am Display, über halb der SET-Taste. Schutzhüllen für Smartphones können die Verbindung stören und sollten daher vom Smartphone, für den Zeitraum der Programmierung, entfernt werden.
Funktionalität:	In der Grundversion 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.
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:	UR48482A, UR48483A und UR48484A: 1 x RS485 (Modbus RTU Slave)
Datenschutz:	Passwort geschützer Zugriff auf Sollwert, Alarmwerte und Parameter.
Zertifikate & Zulassungen:	CE
Gehäuse:	Schwarzes, stoßfestes Kunststoffgehäuse. PC UL94V2 selbstlöschend
Abmessungen (BxHxT):	48 mm x 48 mm (Frontblende) x 80 mm Die Angabe von 80 mm ist ohne Steckerleisten.
Schalttafelausschnitt:	DIN 46 mm x 46 mm Befestigung über Montagerahmen mit Klemmbügeln aus Kunststoff.
Zolltarifnummer:	8542 31 90
Hersteller:	Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG

Bestell-Nr. Produkt(e)	
UR48481A	Universalregler, 48 x 48 mm, 24 bis 230 VAC/DC mit 4 Sollwerten, 1x Analogeingang; 2x Relais; 2x SSR-Ausgänge, 2x Digitaler Eingang; 1x Analogausgang V/mA
UR48482A	Universalregler, 48 x 48 mm, 24 bis 230 VAC/DC mit 4 Sollwerten, 1x Analogeingang; 2x Relais; 2x SSR-Ausgänge oder Digitaler Eingang; 1x Analogausgang V/mA, 1x RS485-Schnittstelle
UR48483A	Universalregler, 48 x 48 mm, 24 VAC/DC mit 4 Sollwerten, 2x Analogeingang; 3x Relais; 2x SSR-Ausgänge; 2 oder 4x Digitaler Eingang; 2x Analogausgang V/mA, 1x RS485-Schnittstelle, 1x Strom-/Messwandlereingang (T.A*)
UR48484A	Universalregler, 48 x 48 mm,115 bis 230 VAC mit 4 Sollwerten, 2x Analogeingang; 3x Relais; 2x SSR-Ausgänge; 2 oder 4x Digitaler Eingang; 2x Analogausgang V/mA, 1x RS485-Schnittstelle, 1x Strom-/Messwandlereingang (T.A*)
UR48485A	Universalregler, 48 x 48 mm, 24 bis 230 VAC/DC mit 4 Sollwerten, 1x Analogeingang; 3x Relais 2A; 2x SSR-Ausgänge; 2x Digitaler Eingang; 1x Analogausgang V/mA,

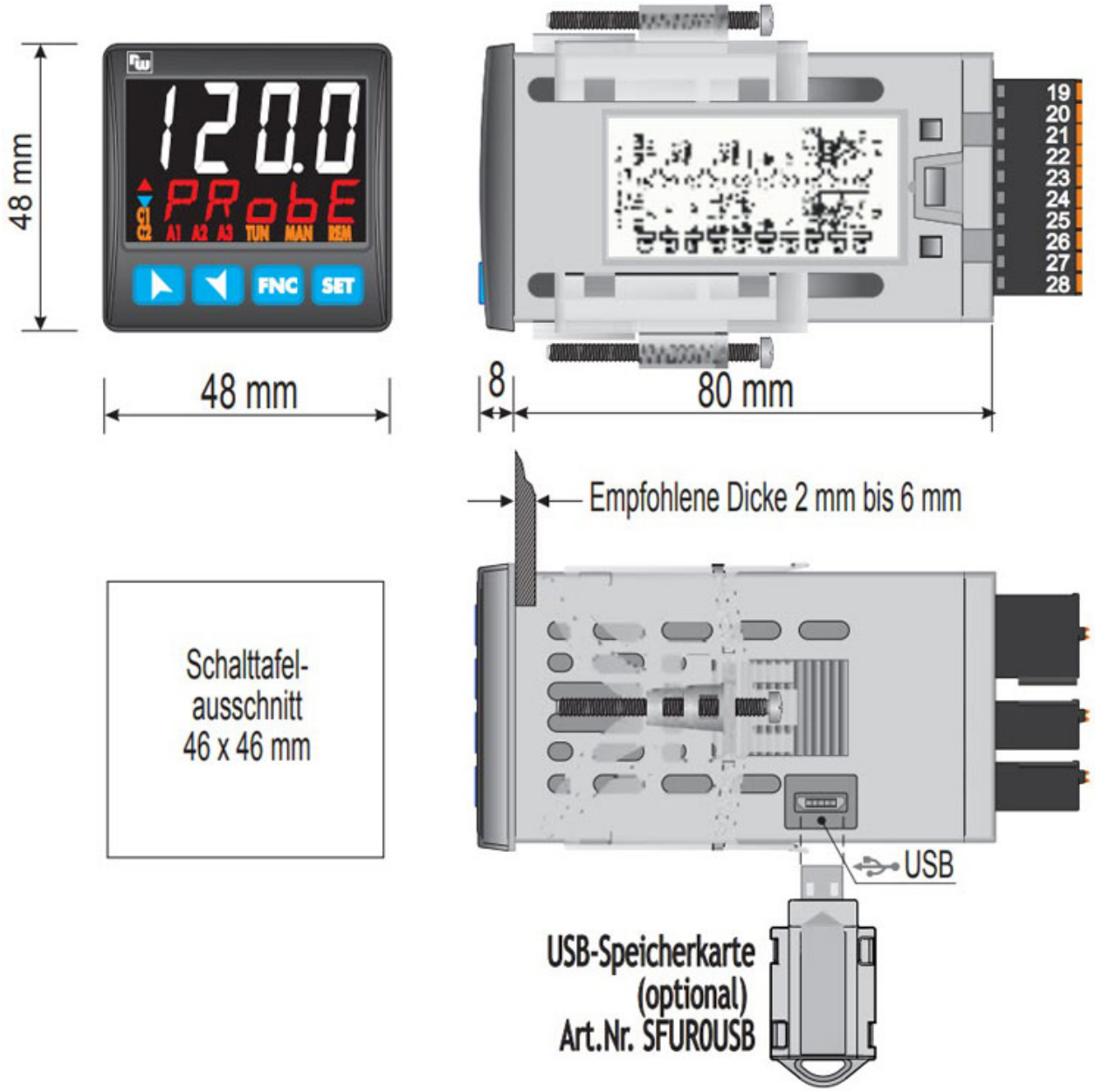
Bestell-Nr. Zubehör	
SFUR0USB	USB-Programmiermodul (optional für Serieninbetriebnahme)
KABUSBM2	USB-Programmierkabel, USB 2.0A auf Micro-USB, 2 m Kabel
AMR3-24	Hutschienen-Netzgerät für Gebäudeautomatisierung, 90 bis 264 VAC, 24 VDC, 1,5 A
DRS4-24	Netzgerät für Hutschiene, 85 bis 264 VAC, 24 VDC 4,2 A, Federklemme
RLY50000	Solid-State-Relais 50 VAC_{RMS} bis 280 VAC_{RMS}, max. 45 A
URDR4848	Hutschienen-Adapter für Geräte der UR4848-Serie
URAD7248	Einbauadapter 72 x 72 mm auf 48 x 48 mm
URAD9648	Einbauadapter 96 x 96 mm auf 48 x 48 mm
URAD4848	Einbauadapter 48 x 96 mm auf 48 x 48 mm

Zeichnungen

Wachendorff App

Zeichnungen

Abmessungen



Zeichnungen

Step-Datei



Die Step-Datei .pdf dient zur Ansicht. Die Step-Datei zum Download finden Sie im Reiter Downloads / FAQ

UR4848xA.pdf

WACHENDORFF
Prozesstechnik GmbH & Co. KG

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

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