

### USR Serie Kurzbereich- Ultraschall-Niveaufühler



*USR Serie Ultraschallfühler für kontaktlose  
Kurzbereich-Niveaumessungen*

Die Madison Company hat ihr Angebot an Ultraschallfühlern mit der USR Serie für Kurzbereich-Niveaumessungen bei Prozess- und industriellen Anwendungen erweitert.

Zusätzlich verfügbar für die USR Serie ist ein Niveauregler für 110 VAC oder 220 VAC (optional), der mit bis zu zwei Einstellpunkten programmierbar ist. Der 0-5 Volt Ausgang des Fühlers wird in Inches umgewandelt und angezeigt. Der Regler kann außerdem mit Hysterese- und Alarmverzögerungsoptionen programmiert werden, um Ihren Anforderungen für den Prozessregelbereich zu entsprechen.

Madison-Omni® Modelle stehen auch für Ultraschallanwendungen zur Verfügung und bieten eine unabhängige Anzeige mit vom Benutzer programmierbarem Alarm.

## ***Merkmale***

- Mikroprozessorgesteuert
- Temperaturkompensiert
- Targetanzeigende LED für einfache Installation (nicht für Omni-Modelle verfügbar)
- 4-20 mA oder 0-5 V Ausgänge
- Verschiedene Gehäusematerialien stehen zur Auswahl; Sondermaterialien auf Anfrage
- Madison-Omni® Serie weist integriertes vom Benutzer programmierbares Display mit Alarm auf

## ***Anwendungen***

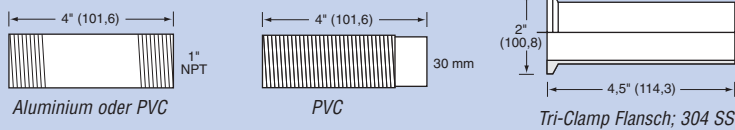
- Prozesse
- Industrie

# Spezifikationen

## USR3

Bereich: 8" bis 36" (20,3cm bis 91,4cm)  
 Auflösung: 1/16" (1,588mm)  
 Aktualisierungsrate: > 30 pro Sekunde  
 (1 Sek. gleitender Durchschnitt Standard)  
 Genauigkeit: 0-5 V oder 5-0 V  $\pm 1\%$   
 Vollausschlag; 4-20 mA oder 20-4 mA  
 $\pm 2\%$  Vollausschlag  
 Betriebstemperatur:  
 -40°C bis 62,8°C (-40°F bis 145°F)  
 Betriebsdruck: Umgebungsdruck  
 Betriebsfrequenz: 200 KHz  
 Betriebsspannung: 24 VDC (3-Leiter)  
 Strahlwinkel: 14°  
 Ausgangssignal: 0-5 V, 5-0 V, 4-20 mA  
 oder 20-4 mA

Mechanisch (USR3 & USR6 Modelle):

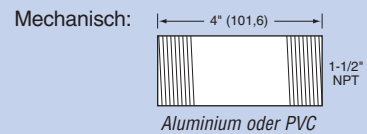


## USR6

Bereich: 10" bis 72" (25,4cm bis 182,8cm)  
 Auflösung: 1/16" (1,588mm)  
 Aktualisierungsrate: > 20 pro Sekunde  
 (1 Sek. gleitender Durchschnitt Standard)  
 Genauigkeit: 0-5 V oder 5-0 V  $\pm 1\%$   
 Vollausschlag; 4-20 mA oder 20-4 mA  
 $\pm 2\%$  Vollausschlag  
 Betriebstemperatur:  
 -40°C bis 62,8°C (-40°F bis 145°F)  
 Betriebsdruck: Umgebungsdruck  
 Betriebsfrequenz: 120 KHz  
 Betriebsspannung: 24 VDC (3-Leiter)  
 Strahlwinkel: 12°  
 Ausgangssignal: 0-5 V, 5-0 V, 4-20 mA  
 oder 20-4 mA

## USR12

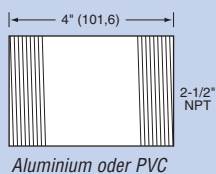
Bereich: 18" bis 144" (45,7cm bis 365,7cm)  
 Auflösung: 1/16" (1,588mm)  
 Aktualisierungsrate: > 10 pro Sekunde  
 (1 Sek. gleitender Durchschnitt Standard)  
 Genauigkeit: 0-5 V oder 5-0 V  $\pm 1\%$   
 Vollausschlag; 4-20 mA oder 20-4 mA  
 $\pm 2\%$  Vollausschlag  
 Betriebstemperatur:  
 -40°C bis 62,8°C (-40°F bis 145°F)  
 Betriebsdruck: Umgebungsdruck  
 Betriebsfrequenz: 75 KHz  
 Betriebsspannung: 24 VDC (3-Leiter)  
 Strahlwinkel: 15°  
 Ausgangssignal: 0-5 V, 5-0 V, 4-20 mA  
 oder 20-4 mA



## USR25

Bereich: 18" bis 300" (45,7cm bis 762,0cm)  
 Auflösung: 1/8" (3,175mm)  
 Aktualisierungsrate: > 10 pro Sekunde  
 (1 Sek. gleitender Durchschnitt Standard)  
 Genauigkeit: 0-5 V oder 5-0 V  $\pm 1\%$   
 Vollausschlag; 4-20 mA oder 20-4 mA  
 $\pm 2\%$  Vollausschlag  
 Betriebstemperatur:  
 -40°C bis 62,8°C (-40°F bis 145°F)  
 Betriebsdruck: Umgebungsdruck  
 Betriebsfrequenz: 40 KHz  
 Betriebsspannung: 24 VDC (3-Leiter)  
 Strahlwinkel: 12°  
 Ausgangssignal: 0-5 V, 5-0 V, 4-20 mA  
 oder 20-4 mA

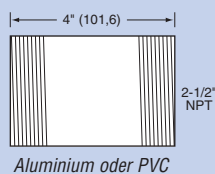
Mechanisch:



## USR35

Bereich: 18" bis 420" (45,7cm bis 1066,8cm)  
 Auflösung: 1/4" (6,350mm)  
 Aktualisierungsrate: > 10 pro Sekunde  
 (1 Sek. gleitender Durchschnitt Standard)  
 Genauigkeit: 0-5 V oder 5-0 V  $\pm 1\%$   
 Vollausschlag; 4-20 mA oder 20-4 mA  
 $\pm 2\%$  Vollausschlag  
 Betriebstemperatur:  
 -40°C bis 62,8°C (-40°F bis 145°F)  
 Betriebsdruck: Umgebungsdruck  
 Betriebsfrequenz: 40 KHz  
 Betriebsspannung: 24 VDC (3-Leiter)  
 Strahlwinkel: 12°  
 Ausgangssignal: 0-5 V, 5-0 V, 4-20 mA  
 oder 20-4 mA

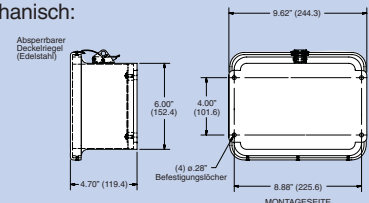
Mechanisch:



## USR Regler

Bereich: Siehe USR3, USR6, USR12  
 oder USR 25 Fühler oben  
 Netz: 110 VAC (220 VAC optional)  
 Angezeigte Einheiten: Programmierbar in  
 Inches vom Fühler  
 Relais: 1 oder 2, 5 A SPDT  
 Gehäuse: NEMA 4 mit Klapptür  
 (Spezialgehäuse verfügbar)  
 Display: 0,56" grün LED, 4-stellig  
 Einstellpunkt(e): Programmierbar, bis  
 zu zwei  
 Anschlüsse: Platinen-Schraubanschlüsse  
 Hysterese: Programmierbar in Inches,  
 $\pm$  vom Einstellpunkt  
 Fühlerstrom: 24 V= bei 50mA

Mechanisch:



Siehe Madison-Omni® Ultraschallfühler Katalogseite und Diagramm für Modelle und Zeichnungen.

Änderungen für alle Spezifikationen vorbehalten.

**Madison**®

Sensoren – Lösungen  
 von Heute und Morgen™

CERTIFIED  
 ISO 9001:2000



Madison Europe + 31 (0) 548 659 034 [www.madisonco.com](http://www.madisonco.com)

Ninaberlaan 83, NL-7447 AC Hellendoorn, die Niederlande • Fax: + 31 (0) 548 659 010 • [europe@madisonco.eu](mailto:europe@madisonco.eu)  
 Madison Company – Gebührenfrei: + 1 800-466-5383 • Tel: + 1 203-488-4477 • Fax: + 1 203-488-4477 • [sales@madisonco.com](mailto:sales@madisonco.com)