

Honeywell

UDA2182

Modular aufgebautes ein- oder zweikanaliges Auswertegerät für pH, Redoxpotential, Leitfähigkeit-, oder Gelöstsauerstoffmessungen im universellen Feld- und Schalttafelgehäuse, Format 144 mm * 144 mm, kommunikationsfähig, Infrarotkonfigurationsschnittstelle, bis zu 3 Analogausgänge, 4 Relaisausgänge und 2 Binäreingänge, eingebaute Digitalreglerfunktion für beide Kanäle

02/05

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN (Kurzform)

Übersicht

Der UDA2182 ist ein modular aufgebautes Vierleitergerät-Auswertegerät mit integrierten Digitalreglerfunktionen. Das Gerät eignet sowohl für die Feldmontage (auch im Freien) als auch für eine Montage in einer Schalttafel oder einem Schaltkasten. In den UDA2182 lassen sich bis zu zwei Messmodule einstecken. Als Messmodul steht sowohl ein Modul für die pH-Wert oder Redox-Potential-Messung als auch ein Modul für die Leitfähigkeitsmessung mit konduktiven 2-Sonden Elektroden zur Verfügung. Für die Messung des gelösten Sauerstoffs steht ein weiteres Messmodul sowohl im ppm als auch im ppb-Bereich zur Verfügung. Durch den modularen Aufbau ergeben sich für den Anwender viele Vorteile. Die Lagerhaltung lässt sich reduzieren, da nur noch ein Basisgerät und die passenden Messmodule vorgehalten werden müssen. Die Bedienung ist einheitlich für pH-Wertmessung, Leitfähigkeit- und Sauerstoffmessungen was Fehlbedienungen weniger wahrscheinlich macht.

Das pH-Wert Messmodul eignet sich zum Anschluß der patentierten Honeywell Durafet ISFET pH-Sonde als auch für konventionellen Glassonden. Mit dem UDA2182 lassen sich so Messaufgaben lösen, die die gleichzeitige Messung von zwei pH-Werten, Gehalt an gelöstem Sauerstoff oder Leitfähigkeiten erfordern. Auch kombinierte Messungen der einzelnen Meßgrößen sind möglich.

Standardmäßig verfügt der UDA2182 über zwei analoge Stromausgänge und zwei Relaisausgänge sowie zwei Binäreingänge. Optional stehen zusätzlich zwei weitere Relaisausgänge und ein Stromausgang zur Verfügung. Der UDA2182 verfügt über einen Steckplatz für ein Kommunikationsmodul. Das große alphanumerische LCD-Display ist hintergrundbeleuchtet und dient neben der Anzeige der Messwerte, auch der Bedienung bei der Gerätekonfiguration. Für eine einfache Bedienung sorgen Klartextmeldungen in fünf Sprachen die den Nutzer Schritt für Schritt durch die Kalibrierungsroutine oder die Gerätekonfiguration führen. Die einbaute Infrarot-Schnittstelle in der Gerätefront ermöglicht die berührungslose Konfiguration und Wartung des Geräts durch einen Handheld-PC (PDA).

Um die Sondenkalibrierung zu vereinfachen, verfügt der UDA2182 über eine automatische Puffererkennung für Euro-, NIST und US-Pufferlösungen.



Abbildung 1—UDA 2182

Anwendungsgebiete:

- industrielle Anwendungen mit erhöhten Anforderungen (z.B. wenn Regelfunktion gefordert wird)
- Anwendungen die die gleichzeitige Messung von 2 Meßgrößen an einer Messstelle erfordern z.B. pH-Wert und Leitfähigkeit
- Anwendungen bei denen die Meßgröße und die Temperatur als Einheitssignal weiterverarbeitet werden sollen.
- Reinstwassermessungen in Kraftwerken, Pharmaanwendungen

Vorteile:	Beschreibung:	
<ul style="list-style-type: none"> • Modularer Aufbau, aufrüstbar vom Einkanalgerät zum Zweikanalgerät oder/und mit zusätzlichen Ausgängen • 2 unabhängige Messeingänge /Kanäle, Meßgrößen frei kombinierbar • Gut ablesbares alphanumerisches Display, weiß hintergrundbeleuchtet • Tastatur ohne Doppelbelegung, eindeutig gekennzeichnete Tasten für schnelle und fehlerfreie Gerätebedienung • Universelles Gehäuse, Feld- oder Schaltschrankmontage möglich • einfach zu konfigurieren, da klartextgeführt in 5 Sprachen • Infrarot-Schnittstelle an der Gerätefront für berührungslose Konfiguration und Wartung • Firmwareupgrade (z.B. zur Installation neuer Funktionen) über die Infrarotschnittstelle möglich • 2 eingebaute Software-Digitalregler ermöglichen den Verzicht auf externe Regelgeräte • alle Messeingänge und Ausgänge galvanisch getrennt, dadurch keine Erdpotentialprobleme in störbelasteter Messumgebung 	<ul style="list-style-type: none"> • 4-Draht-Auswertegerät/Regler für Feld- oder Schalttafelmontage für die Meßgrößen pH, Redox-Potential, Leitfähigkeit und gelösten Sauerstoff • Schalttafelmontage im DIN-Ausschnitt 138 mm * 138 mm bzw. Feldmontage, Geräteeinbautiefe 150 mm, hermetische geschlossenes Gehäuse in der allseitigen Schutzart IP66/NEMA4X • Modularer Aufbau, Messeingangsmodule, Ausgangsmodule und Kommunikationsmodul lassen sich problemlos nach- und umrüsten. • Einfacher elektrischer Anschluß, Klemmen sind nach dem Aufschwenken der Gerätefront von vorne zugänglich. • Werkseitig vorkalibrierte Messmodule, feldseitiger Tausch der Messmodule dadurch ohne großer Aufwand möglich. • Messeingang (PT1000 oder NTC) für temperaturkompensierte Messungen im Temperaturbereich: - 10 ... + 140°C (14 ... 284°F); bei Gelöstsauerstoffmessungen 2...60°C • Temperaturkompensation nach Nernst oder für Reinstwasseranwendungen • Reglerausgangsart konfigurierbar auf: Pulslänge oder Pulsfrequenz, EIN/AUS-Regelung oder kontinuierlich (Stromausgang) 	<ul style="list-style-type: none"> • Infrarot-Schnittstelle zur Gerätekonfiguration an der Gerätefront • Universalnetzteil 90 ... 264 V AC • Umfangreiche Selbsttest- und Sensordiagnosefunktionen • Umfangreiche Alarmfunktionen mit 4 konfigurierbaren Grenzwerten • Zwei 0(4)..20 mA Ausgänge standardmäßig (galvanisch getrennt) • Dritter Stromausgang 0(4)..20 mA optional (galvanisch getrennt) • 2 Relaisausgänge (einpolige Wechsler) für Grenzwertmeldungen, Diagnosemeldungen bzw. als Regelausgänge standardmäßig • 2 zusätzliche Relaisausgänge (einpolige Wechsler) optional • 2 Binäreingänge standardmäßig • vorbereitet für Kommunikationsschnittstelle • großes alphanumerisches LCD-Display, mit weißer Hintergrundbeleuchtung. • Eingebaute Echtzeituhr für die zeitgesteuerte Meßsondenreinigung oder/und Kalibrierung. • Automatische Puffererkennung, alternativ manuelle Puffervorgabe

-
- Bei Ausstattung mit 2 Meßmodulen für Leitfähigkeitsmessung lassen sich Berechnungen durchführen z.B. für Differenz- und Verhältnisberechnung
 - Anschluß von Durafet pH-Sonden oder herkömmlichen Glassonden für pH-Wert oder Redoxpotential (Anschluß von Sonden mit getrennter Referenz möglich)
 - Hold-Funktion: Auf Tastendruck werden alle Ausgänge (Analogausgänge und Relais) auf Ihrem letzten Wert „eingefroren“
 - Passwortschutz für Gerätekonfiguration und Kalibrierung
 - Genauigkeit: 0,5% des angezeigten Wertes
 - Meßgröße: modularer Aufbau, es lassen sich ein oder zwei Messmodule für pH-Wert, Redoxpotential oder Leitfähigkeit oder Gelöstsauerstoffmessungen in das Gerät einstecken
 - Redox-Kalibrierung möglich
 - Display zur gleichzeitigen Anzeige von zwei Prozeßgrößen, 2 Temperaturen, Bargraphen für die Analogausgänge, Schaltzustand der Relais sowie Alarm- und Diagnosemeldungen im Klartext.
 - Eingebaute Digitalregler (2 Regelkreise) mit Selbstoptimierung ACCUTUNE II und Fuzzy Logic Algorithmus
 - robustes Kunststoffgehäuse (allseitig IP66/NEMA4X)
 - klartextgeführte Konfiguration
 - Messbereiche:
 - pH: 0...14 pH
 - Redox-Potential: -1600 mV ... 1600 mV
 - Leitfähigkeit K = 0.01 : 0-2 uS/cm
 - Leitfähigkeit K = 0.1 : 0-20 uS/cm oder 0-2 mS/cm, 0-20 Mohm-cm, 0-2000ppm TDS, 0-2000ppb TDS
 - Leitfähigkeit K = 1.0: 0-200 uS/cm oder 0-20 mS/cm
 - Leitfähigkeit K = 10: 0-2000 uS/cm oder 0-200 mS/cm, 0-200ppt TDS,
 - Leitfähigkeit K = 50: 0-20000 uS/cm oder 0-1000 mS/cm, 0-20% Konzentration
 - Gelöstsauerstoff: 0-200 ppm, 0-20 ppb, 0-200 ppb, 0-2000 ppb
-

GARANTIE

Honeywell garantiert für Produkte eigener Herstellung, daß diese frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Nähere Garantiefinformationen erhalten Sie von Ihrem lokalen Verkaufsbüro. Wenn Produkte im Rahmen der Garantie und während der Garantiezeit an Honeywell zurückgesendet werden, nimmt Honeywell kostenlos eine Reparatur oder einen Austausch vor, wenn sich der Fehler bestätigt. Damit sind sämtliche Forderungen des Käufers im Fehler- oder Schadensfalle abgegolten. Diese Garantie tritt **anstelle aller andere ausdrücklichen oder stillschweigend angenommenen Garantien, einschließlich der der Marktfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck**. Änderungen der Spezifikationen ohne besondere Ankündigung vorbehalten. Die nachfolgenden Informationen wurden gewissenhaft und unter der Annahme ihrer Richtigkeit erstellt. Honeywell kann jedoch keine Verantwortung oder Haftung für diese Informationen und den aus deren Nutzung erwachsenden Konsequenzen übernehmen.

Auch wenn wir Applikationsunterstützung im direkten Gespräch, durch Produktliteratur und Honeywell's Website bieten, obliegt es dem Kunden, die Eignung eines Produkts für eine gegebene Applikation zu prüfen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre nächste Honeywell-Vertretung.

Honeywell

Industrial Automation and Control

www.honeywell.de/imc

Northern Europe and Southern Africa: Honeywell Ltd., Arlington Business Park, Bracknell, RG21 1EB, UK - Tel: [44] 1344 656000

Central Europe: Honeywell GmbH., KaiserleisträÙe 39, 63067 Offenbach, Germany - Tel: [49] 69-8064-299

Western and Southern Europe: Honeywell S.A., Avenue de Schiphol 3, 1140 Brussels, Belgium - Tel: [32-2] 728 2611

Eastern Europe: Honeywell s.r.o., Budejovicka 1, 140 21 Prague 4, Czech Republic - Tel: [420-2] 6112-2777

Middle East: Honeywell Middle East Ltd., Khalifa Street, Sheikh Faisal Building, Abu Dhabi, U.A.E. - Tel: [9712] 322530

Asia: Honeywell Asia Pacific Inc., Room 3213-3225, Sun Hung Kai Centre, 30 Harbour Rd., Wanchai, Hong Kong - Tel: [852] 23319133

Japan: Industrial Operations Tokyo, 4-28-1 Nishi-Rokugo Othu-ku, Tokyo 144, Japan - Tel: [81] 3-3486-2051
