

Elektronischer Messumformer und Regler für die Messung der Trübung mit dem Swansensor Turbiwell.

Anwendungsbeispiele

- Für Anwendungen in den Bereichen Trinkwasser, Oberflächenwasserbehandlung und Abwasser.

Sensoren

- Für die Verwendung mit Swansensor Turbiwell 7027 (ISO 7027) oder Swansensor W/LED (US EPA 180.1).

Messbereich

- Turbiwell 7027: 0.000 – 200 FNU.
- Turbiwell W/LED: 0.000 – 100 NTU.

Merkmale des Instruments

- Mess- und Regelgerät in einem robusten Aluminiumgehäuse (IP66).
- Grosses, hinterleuchtetes LC-Display und einfache, menügesteuerte Bedienung.
- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten: zwei oder optional drei analoge Signalausgänge, zwei Grenzwertrelais, ein Alarmrelais und ein Relaiseingang.
- Modbus, Profibus, HART oder USB als Option.



Bestellnummern:	AMI Turbiwell	A-15.411_00
Netzanschluss	100 – 240 VAC, 50/60 Hz 10 – 36 VDC	1 2
Option	Dritter Signalausgang (0/4 – 20 mA)	A-81.420.050
	RS485-Schnittstelle mit Modbus RTU- oder Profibus-Protokoll	A-81.420.020
	USB-Schnittstelle	A-81.420.042
	HART-Schnittstelle	A-81.420.060



Trübungsmessung

Nephelometertyp

Kontaktlose Messung nach ISO 7027 oder US EPA 180.1.

Messbereich	Auflösung
mit Swansensor Turbiwell 7027:	
0.000 – 0.999 FNU	0.001 FNU
1.00 – 9.99 FNU	0.01 FNU
10.0 – 99.9 FNU	0.1 FNU
100 – 200 FNU	1 FNU
mit Swansensor Turbiwell W/LED:	
0.000 – 0.999 NTU	0.001 NTU
1.00 – 9.99 NTU	0.01 NTU
10.0 – 99.9 NTU	0.1 NTU

Präzision: $\pm (0.003 \text{ FNU} + 1 \% \text{ des Messwerts})$
 Genauigkeit (bezogen auf Formazin):
 Messbereich 0 – 40 FNU:
 $\pm (0.01 \text{ FNU} + 2 \% \text{ des Messwerts})$
 Messbereich >40 FNU: $\pm 5 \% \text{ des Messwerts}$

Sensoren ab Werk mit Formazin kalibriert.

Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt des jeweiligen Swansensors.

Spezifikationen und Funktionen des Messumformers

Elektronikgehäuse:	Aluminium
Schutzgrad:	IP66 / NEMA 4X
Anzeige:	hinterleuchtetes LCD, 75 x 45 mm
Elektrische Anschlüsse:	Schraubklemmen
Dimensionen:	180 x 140 x 70 mm
Gewicht:	1.5 kg
Umgebungstemperatur:	-10 bis +50 °C
Feuchtigkeit:	10 – 90% relativ, nicht kondensierend

Netzanschluss

AC-Variante:	100 – 240 VAC ($\pm 10 \%$), 50/60 Hz ($\pm 5 \%$)
DC-Variante:	10 – 36 VDC
Leistungsaufnahme:	max. 35 VA

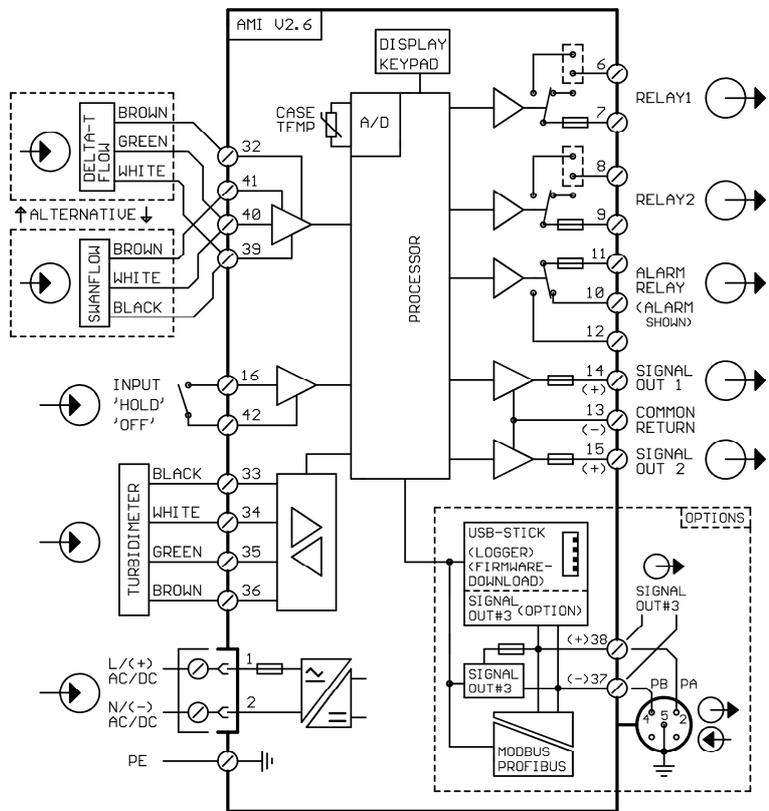
Bedienung

Benutzermenü in Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Russisch.
 Separater, menüspezifischer Passwortschutz.

Sicherheitsfunktionen

Kein Datenverlust nach Stromausfall. Alle Daten werden in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt. Schutz vor Überspannung an den Ein- und Ausgängen. Galvanische Trennung der Messwerteingänge von den Signalausgängen.

Elektrische Anschlüsse



Temperaturüberwachung im Messumformer

Mit einstellbaren oberen/unteren Alarmgrenzwerten.

Echtzeituhr mit Kalender

Für Aktionszeitstempel und vorprogrammierte Aktionen.

Alarmkontakt

Ein potentialfreier Kontakt als Sammelstörmelder für einstellbare Alarmwerte und Systemfehler.

Maximale Belastung: 1 A / 250 VAC

Schalteingang

Ein Eingang für potentialfreien Kontakt. Programmierbar als Haltekontakt oder zur Unterbrechung der Regelung.

Schaltkontakte

Zwei potentialfreie Schaltkontakte, programmierbar als Grenzwertgeber für Messwerte, Regler oder als Schaltkontakt mit automatischer Haltefunktion.

Maximale Belastung: 1 A / 250 VAC

Signalausgänge

Zwei programmierbare Signalausgänge für Messwerte (frei skalierbar, linear oder bilinear) oder als kontinuierliche Regelausgänge.

Stromschleife: 0/4 – 20 mA

Maximale Bürde: 510 Ω

Typ: Stromquelle

Dritter Signalausgang als Option erhältlich.

Der dritte Signalausgang kann als Stromquelle oder als Stromsenke verwendet werden (über einen Schalter auswählbar).

Optionale Kommunikationsschnittstellen

- RS485-Schnittstelle mit Modbus RTU- oder Profibus DP-Protokoll, galvanisch getrennt
- Dritter Signalausgang
- USB-Schnittstelle für Logger-Download
- HART-Schnittstelle

