



### Hauptmerkmale

Baureihe	Harmony Analog
Produkt- oder Komponententyp	Umsetzer für Optimum Pt100-Geber
Messeingänge	Temperatursonde 0 - 100 °C/32..212 °F Pt 100 2, 3 oder 4 Leitungen
Typ des Analogausgangs	Strom 4 - 20 mA <= 500 Ohm Spannung 0 - 10 V >= 100 kOhm

### Zusatzmerkmale

Schutzaart	Kurzschlusschutz am Ausgang Verpolungsschutz am Ausgang Überspannungsschutz am Ausgang +/- 30 V Verpolungsschutz an Stromversorgung
Abnorme analoge Ausgangsspannung	-15--11 V wenn kein Eingang oder Eingangsdraht gebrochen 11-15 V wenn kein Eingang oder Eingangsdraht gebrochen
Abnormaler analoger Ausgangsstrom	-30...0 MA wenn kein Eingang oder Eingangsdraht gebrochen 22...30 mA wenn kein Eingang oder Eingangsdraht gebrochen
[UH,nom] Nennhilfsspannung	24 V DC nicht galvanisch getrennt +/-20 %
Leistungsaufnahme	<= 40 mA für Ausgangsspannung <= 60 mA für Stromausgang
Lokale Signalisierung	LED (grün) für Strom EIN
Messfehler	+/- 0,5 % der Gesamtskala (3 oder 4 Drähte) bei 20 °C +/- 1 % der Gesamtskala (2 Drähte) bei 20 °C +/- 10 % der Gesamtskala bei 20 °C (elektromagnetische Störung von 10 V/m)
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,2 % der Gesamtskala bei 20 °C +/- 0,6 % der Gesamtskala bei 60 °C
Temperaturkoeffizient	150 ppm/°C
Maximaler Leitungswiderstand	0,2 Ohm Verbindung in 2 Drähte
Klemmverbindungs Kapazität	2 x 1,5 mm² 1 x 2,5 mm²
[M] Anzugsdrehmoment	0,6...1,1 Nm
Beschriftung	CE
Stoßspannungsfestigkeit	0,5 kV während 1,2/50 µs entspricht IEC 61000-4-5
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	2000 V
Befestigung	Aufsteckbar (35 mm symmetrische DIN-Schiene) Festeinbau (Montageplatte)
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	MTTFd = 43,9 Jahre B10d = 40564
Produktgewicht	0,12 kg

## Montage

Elektromagnetische Verträglichkeit	Elektrostatische Entladung - Teststufe: 6 kV Level 3 (Kontaktentladung) entspricht IEC 61000-4-2 Elektrostatische Entladung - Teststufe: 8 kV Level 3 (Luftaustritt) entspricht IEC 61000-4-2
Normen	DIN 43760 EN/IEC 60584-1 EN/IEC 60751 EN/IEC 60947-1
Produktzertifizierungen	UL[RETURN]GL[RETURN]CSA
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmenleiste) IP50 (Gehäuse)
Feuerbeständigkeit	850 °C entspricht IEC 60695-2-1 850 °C entspricht UL
Stoßfestigkeit	50 gn für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit	5 gn (f= 10...100 Hz) entspricht IEC 60068-2-6
Widerstandsfähigkeit gegen kurze Störsignale	1 KV (an Eingang-Ausgang) entspricht IEC 61000-4-4 2 kV (an Netzgerät) entspricht IEC 61000-4-4
Strahl-/leitungsgeb. Störung	CISPR22 Gruppe 1- Klasse B CISPR11
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...85 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	0...50 °C seitensweise Montage 0...60 °C 2 cm Abstand
Verschmutzungsgrad	2 entspricht IEC 60664-1

## Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	2,7 cm
VPE 1 Breite	8,2 cm
VPE 1 Länge	8,5 cm
VPE 1 Gewicht	109,0 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	47
VPE 2 Höhe	15,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	5,596 kg

## Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 Ja
Umweltproduktdeklaration	 Produktumweltprofil
Kreislaufwirtschafts-Profil	 Entsorgungsinformationen
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

## Vertragliche Gewährleistung

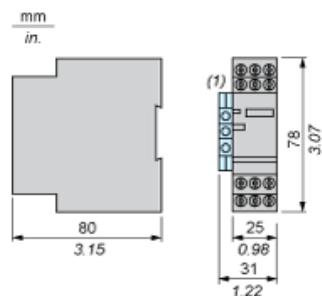
Garantie	18 months
----------	-----------

---

Analoge Schnittstelle (Wandler)

---

Abmessungen



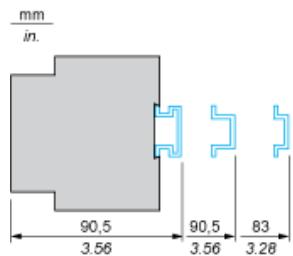
(1) Klemmenleiste AB1TP435U oder AB1RRNTP435U2

---

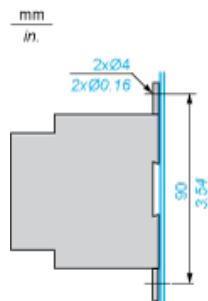
## Montage

---

Montage auf Schienen des Typs AM1.....



## Schaltafeleinbau

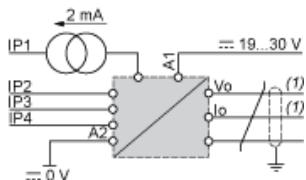


---

Analoge Schnittstelle: Wandler für Optimum Pt100-Sonde

---

Verdrahtungsplan



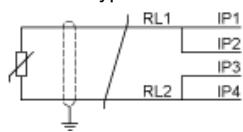
(1) Nur 1 Ausgang verwenden.

Die Eingangs-, Ausgangs- und Spannungsversorgungsleitungen müssen separat von den Netzkabeln verlegt werden, um unerwünschte Auswirkungen aufgrund induzierter Störspannungen zu vermeiden.

Die Ein- und Ausgangskabel müssen wie in den Abbildungen gezeigt geschirmt und separat voneinander geführt werden.

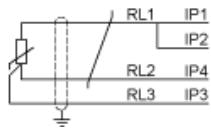
Eingangsanschlüsse

2-Draht-Typ



$RL1 + RL2 \leq 200 \text{ m}\Omega$

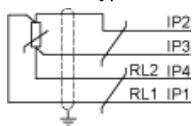
3-Draht-Typ



$RL1 = RL2 = RL3$

$RL1 + RL2 \geq 200 \Omega$

4-Draht-Typ



$RL1 + RL2 \leq 200 \Omega$