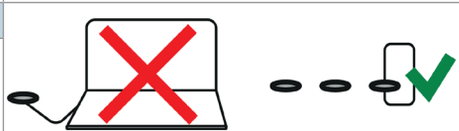
Hutschienen-Transmitter für Pt100/Pt1000 APAQ-R130

Artikelnummer: 809700 2001

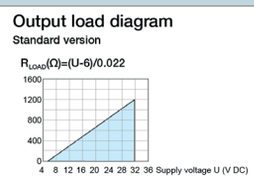
Der APAQ R130 für Pt100- und Pt1000 Sensoren ist ein Hutschienen-Transmitter für den Einbau auf den Norm-Hutschienen nach DIN EN50022. Das durchdachte Produktdesign lässt ausreichend Platz für eine Montage. Er ist optimal für den Einsatz im Anlagen- und Maschinenbau konstruiert und zeichnet sich durch hohe Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Langzeitstabilität und sein robustes Produktdesign aus. Der Messumformer ist äußerst unempfindlich gegenüber äußeren Einflüssen wie z.B. Vibration und EMV-Störungen.
Die Montage und Inbetriebnahme ist besonders benutzerfreundlich. So kann bspw. die Parametrierung kabellos bequem und einfach über die Handy-App via NFC-Technologie vorgenommen werden. Darüber lassen sich auch die Überwachungsfunktionen wie Fühler-bruchüberwachung, Fühlerkurzschluss und Messbereichsüberwachung aktivieren.

Besondere Merkmale	
Ein- und Ausgänge	**Parametrierung**
Eingang: Pt100, Pt1000 als 2-, 3- und 4-Leiter Ausgang: 4 bis 20mA, temperaturlinear	Konfiguration – kabellos via NFC Technologie Kostenlose App für Iphone, Android & Huawei Parametrierungs-Templates für schnelle Massenkonfiguration
Genauigkeit und Langzeitstabilität	
Genauigkeit: Max. ±0,15K oder ±0,15% der Messspanne Langzeitstabilität max Drift von ±0.05°C oder ±0.05% der Spanne |Jahr	
Design	**Alarmfunktion**
Robust - vibrations- und stoßfeste Bauart Passend für Hutschienen nach DIN EN50022 Kompaktes Gehäusedesign Erleichterte Montage	via App konfigurerbar Fühlerbruchüberwachung Fühlerkurzschluss Messbereichsüberwachung

Input Hutschienen-Transmitter für Pt100/Pt1000 APAQ-R130				
Widerstandsensoren (RTD)				
Messelement	**Norm**	**Max. konfig. Messbereich**	**Min. Spanne**	**Genauigkeit**
Pt100	IEC 60751 | a=0,00385	-200 °C bis +850 °C | -328 °F bis +1562 °F	20 °C | 36 °F	±0,15 °C| ±0,15 % [1)]
Pt1000	IEC 60751 | a=0,00385	-200 °C bis +850 °C | -328 °F bis +1562 °F	20 °C | 36 °F	±0,15 °C| ±0,15 % [1)]
Temperatureinfluss von 20 °C / 68 °F | Max. von ±0,015°C / °C oder ±0,015 % der Spanne / °C | Max. von ±0,015°F / °F oder ±0,008 % der Spanne / °F | [1)] der Spanne				
Anschlussart		2-, 3- und 4-Leiter		
Sensormessstrom		≤ 0,5 mA		
Leitungswiderstand		50 Ω / Draht		

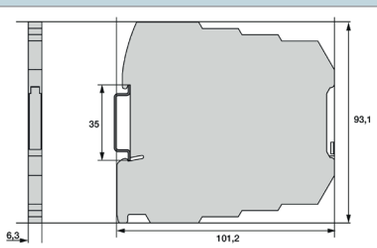
Generelle Informationen zum Eingang	
Nullpunkteinstellung	Innerhalb des ganzen Messbereiches

MWA / KS / 02.05.2022

Ausgang		
Ausgangsart	analog, temperaturlinear für RTD	
Ausgangssignal (mA)	4 bis 20	
Parametrierung	Konfigurierbar via NFC	
Bürde	818 Ω bei 24 VDC	
Anschlussart	2-Draht	

Zeitverhalten	
Einschaltzeit (ms)	~150 - 300
Aufwärmzeit	Nach max. 4 Minuten wird die angegebene Genauigkeit erreicht
Signaldämpfung (s)	0,4 bis 26 s per APP einstellbar
Messtakt (s)	< 1
Sensorüberwachung & Sensorfehler	
Sensorbruch/Kurzschluss	Upscale (≥21.0 mA) oder Downscale (≤3.6 mA)
Sensorfehler	gemäß NAMUR NE43

Genauigkeit und Stabilität	
Einfluss der Sensorleitung	
RTD und Widerstand (2-Draht)	Kompensation für 0 bis 100 Ω Schleifenwiderstand
RTD und Widerstand (3-Draht)	Vernachlässigbar, bei gleichem Leitungswiderstand
RTD und Widerstand (4-Draht)	Vernachlässigbar
Weitere Angaben	
Einfluss Versorgungsspannung	Vernachlässigbar
Langzeitstabilität	±0.05 % der Spanne pro Jahr

Bauform		
Maße	Siehe Zeichnung	
Material | Entzündlichkeit	PBT, V0, RoHS compliant	
Montage	DIN-Schiene nach DIN EN50022, 35 mm	
Anschluss	Einzelne Litzen, Max. 2,5 mm², AWG 24 bis 12	
Gewicht (g)	40	
Allgemeine Daten		
Galvanische Trennung	keine	
Versorgungsspannung (VDC)	6 bis 32, verpolungssicher	Alle Angaben in mm

MWA / KS / 02.05.2022

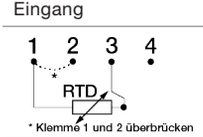
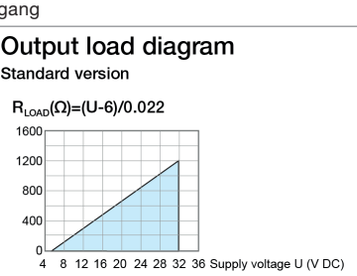
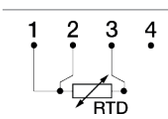
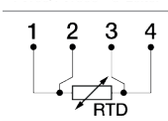
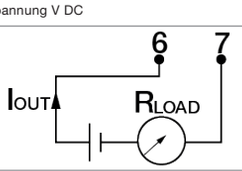
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur	Lagerung	-40 °C bis +85 °C | -40 °F bis +185 °F	Betrieb	-40 °C bis +85 °C | -40 °F bis +185 °F
Feuchtigkeit (%rF)	0 bis 98 (nicht kondensierend)			
Schutzart	Gehäuse IP20		Anschlussklemmen IP00	
Schwingungsfestigkeit	gemäß IEC 60068-2-6, Test Fc, 10bis2000 Hz, 10 g			
Schock	gemäß IEC-60068-2-27, test Ea			
Umgebungseinflüsse	gemäß IEC 60068-2-31:2008, Test Ec			
EMC				
Standard	Richtlinie: 2014/30/EU | Harmonisierte Normen: EN 61326-1, EN 61326-2-3			
Störfestigkeit	ESD, abgestrahlte EMV-Felder, magnetische Felder: Kriterium A Burst, leitungsgebundene RF: Kriterien A Überspannung: Standardabweichung 1% der Spanne			

Werkskonfiguration (falls nicht anders bestellt)			
Eingang	Pt100, 3-Leiter, 0 °C bis 100 °C	Ausgang (mA)	4 bis 20
Sensorüberwachung	Upscale (≥21.0 mA)		

Lieferung
Transmitter, Bedienungsanleitung, einzeln verpackt in PE Beutel

Passendes Zubehör		
Bild	Bezeichnung	Bestell-Nr.
	Hutschienennetzteil	auf Anfrage
	Tischnetzteil	auf Anfrage
	Anschlusskopfmontage-Set	auf Anfrage
	DIN-Schienenadapter und Schrauben (10 Stk.)	auf Anfrage

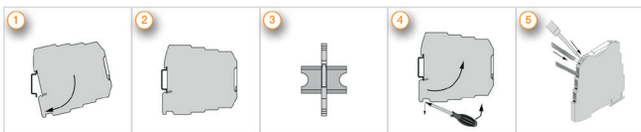
Inbetriebnahme

Eingang	Ausgang
	
Pt100/Pt1000 - 2-Leiter	
	
Pt100/Pt1000 - 3-Leiter	Versorgungsspannung V DC
	
Pt100/Pt1000 - 4-Leiter	

MWA / KS / 02.05.2022

Montage

Sie können den APAQ R130 Hutschienen-Transmitter einfach auf 35mm Hutschienen nach DIN EN50022 montieren. Die Montage ist einfach, weil Sie den Transmitter ohne Werkzeug auf der Schiene befestigen können.
Montagematerial für den Einbau des Messumformers bieten wir als Zubehör an.
Wichtig: Um Messfehler vorzubeugen, müssen die Verbindungsschrauben für die Befestigung der Anschlussleitung fest angezogen sein.



Montage und Demontage des Transmitter
(1) Den oberen Teil des Transmitters auf der Schiene befestigen
(2) Drücken Sie anschließend den unteren Teil des Transmitters auf die Schiene. Der elektrische Anschluss erfolgt gemäß des Schaltbildes
(4) Um den Transmitter zu entfernen, verwenden Sie einen Schraubenzieher und biegen Sie die Verriegelung nach unten

Konfiguration | Parametrierung

Massenparametrierung &
Einstellungs-Templates

Vor der Konfiguration beachten Sie bitte folgendes:
Stellen Sie sicher, dass Sie ein Smartphone mit aktivierter NFC-Funktion zu Verfügung haben.
Laden Sie die App “INOR Connect” auf Ihr Mobilgerät herunter.

Erforderliche Versionen:
iOS: ab iOS 13 ab Iphone 7 Android: ab Android 4.4

Konfigurationsverfahren
Starten Sie die App INOR Connect und halten Sie das Smartphone an der Stelle, wo sich das NFC befindet, flach auf den Transmitter. Klicken Sie auf “Read Configuration” und halten Sie Ihr Smartphone wie unter Punkt 1 beschrieben gegen den Transmitter.
In der App können Sie nun folgendes bearbeiten:
Sensortyp und Anzahl der Leiterschaltungen
Messbereichseinstellung
Upscale oder Downscale
Sensorüberwachung
TAG- Nummer
Passworteinstellung
Im Konfigurationsfenster können Sie die Parameter eingeben und ändern. Die gewählte Konfiguration wird durch Klicken auf den Button “Senden zum Transmitter” auf den Transmitter übertragen. Nach abgeschlossener Übertragung verwendet der Transmitter die neuen Parameter.

MWA / KS / 02.05.2022