

# Impedanzwandler für Einstabmessketten

- netzunabhängig
- nachträgliche Montage möglich
- ermöglicht größere Leitungslängen
- signalstabilisierend

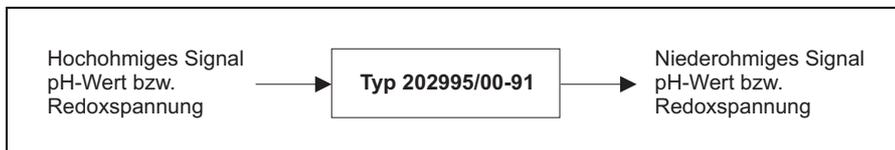
## Kurzbeschreibung

Der Impedanzwandler formt das sehr hochohmige Signal der pH-Elektrode (bis zu 1.000 MΩ) in ein niederohmiges Signal (< 1 kΩ) um. Der Einsatz eines Impedanzwandlers kann auch in Verbindung mit einer Metall-Elektrode vorteilhaft sein.

Der Impedanzwandler wird direkt auf den Elektrodenkopf geschraubt. Störungen durch Schmutz, Feuchtigkeit oder elektrische Felder stromführender Leitungen werden dadurch weitgehend vermieden. Als Verbindungsleitung zwischen Impedanzwandler und Messumformer genügt eine handelsübliche Koaxialleitung. Dies ermöglicht die problemlose Überbrückung größerer Entfernungen zwischen Messwertaufnehmer und Messumformer. Die eingebaute Lithiumbatterie macht den Impedanzwandler von einer externen Stromversorgung unabhängig.



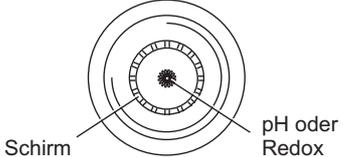
## Blockschaltbild



## Technische Daten

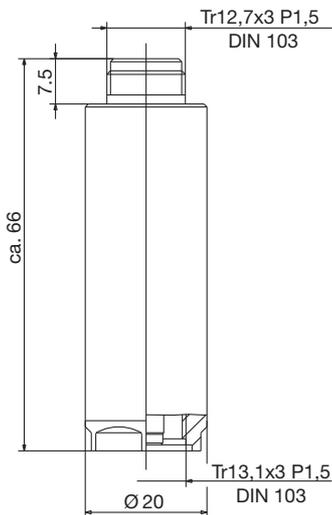
Eingang	
Eingangswiderstand	$R_e \geq 5 \times 10^{11} \Omega$
Eingangsstrom	$i_e \leq 2 \text{ pA}$ bei 25 °C
Eingangsspannung	$U_e \pm 1000 \text{ mV} \pm 10 \%$
Ausgang	
Offsetspannung	$U_0 \leq 6 \text{ mV}$ (typ.)
Temperaturdrift	15 $\mu\text{V/K}$
zulässige Umgebungstemperatur	-10 bis +60 °C
zulässige Lagertemperatur	-10 bis +60 °C
Innenwiderstand	$R_i \leq 5 \Omega$
Verstärker (pH-Wert bzw. Redoxspannung)	1:1
Linearitätsfehler	$\leq 0,5 \%$ , wenn der Eingangswiderstand des nachfolgenden Verstärkers $\geq 20 \text{ M}\Omega$ ist
Spannungsversorgung	intern durch Lithiumbatterie (austauschbar), CR-1/3N-P (oder gleichwertig) Lebensdauer größer 5 Jahre (bei 25 °C) Die Lebensdauer der Batterie kann durch äußere Einflüsse, z. B. starke Temperaturschwankungen während des Betriebs oder der Lagerung, negativ beeinflusst werden.
Gehäuse	PC (Polycarbonat)
Gewicht	35 g

## Elektrischer Anschluss

<p>Die Belegung von Ein- und Ausgang ist identisch.</p> <p>Steckverbindung passend zu JUMO-Elektrodensteckköpfen mit N-Kabelbuchse (Typenblatt 202900) und den meisten handelsüblichen Elektrodensteckköpfen (S7, S8).</p>	<p><b>N-Steckkopf</b>                  -91 (serienmäßig)</p> 
--	--

## Abmessungen

Typ 202995/00-91



## Bestellangaben

<b>(1) Grundtyp</b>	
202995	Impedanzwandler
<b>(2) Grundtypergänzung</b>	
00	keine
<b>(3) Anschluss</b>	
91	N-Steckkopf, passend zum N-Stecker

Bestellschlüssel  /  -   
 Bestellbeispiel 202995 / 00 - 91

## Lagerausführung

(Lieferung in 3 Tagen nach Auftragseingang)

Typ 202995/00-91, Impedanzwandler mit N-Steckkopf	<b>Teile-Nr.</b> 00300455
---	------------------------------