



## Indigo300 Messwertgeber für Vaisala Indigo kompatible Sonden



### Merkmale

- Farbdisplay für die Darstellung von bis zu drei Messgrößen als Zahlen und Grafiken
- Metallgehäuse in Schutzart IP65
- Unterstützung einer Indigo kompatiblen Sonde
- Handbetätigtes Fixierad für die Sonde
- 24 V Versorgungsspannung (AC/DC)
- Drei vorkonfigurierte Analogausgänge (mA oder V)
- Serviceschnittstelle auf der Vorderseite zum Herstellen einer Verbindung zur PC-Software Vaisala Insight oder zum tragbaren Anzeigegerät Indigo80

Der Messwertgeber Vaisala Indigo300 ist ein Hostgerät zur Darstellung der Messwerte Vaisala Indigo kompatibler Sonden und/oder zur Übertragung der Werte an Automatisierungssysteme mittels Analogsignalen.

### Messwertgeber für Vaisala Indigo kompatible Sonden

- Feuchte- und Temperatursonden der Serie HMP
- Temperatursonde TMP1
- Sonden der Serie DMP für Taupunktmessungen
- Kohlendioxidsonden der Serie GMP250
- Wasserstoffperoxiddampf-Sonden der Serie HPP270
- Ölfeuchteprobe MMP8

Der Messwertgeber Indigo300 ist ein Plug-and-Play-Hostgerät für aktuelle und künftige Vaisala Indigo kompatible Sonden. Der Messwertgeber verfügt über ein Farbdisplay mit Druckstastennavigation zur Anzeige von bis zu drei Messgrößen als Zahlen oder Grafiken.

### Einfach anzuschließen und zu warten

Sonden können ohne Werkzeug mit dem Fixierad am Messwertgeber befestigt werden. Sie können eine Sonde direkt oder per Kabel mit dem Fixierad verbinden. Anstelle des Fixierads kann auch eine Kabelverschraubung mit festem Kabel verwendet werden.

Die Serviceschnittstelle auf der Vorderseite kann mit einem 4-mm-Innensechskantschlüssel geöffnet werden, um eine Verbindung zur kostenlosen PC-Software Vaisala Insight oder zum tragbaren Anzeigegerät Indigo80 herzustellen.

Mit Insight und Indigo80 können Sie den Messwertgeber und die angeschlossene Sonde konfigurieren sowie die Sonde kalibrieren und justieren, ohne sie vom Messwertgeber trennen zu müssen.

### Robuste Bauweise

Das korrosionsbeständige Metallgehäuse des Messwertgebers entspricht Schutzart IP65 und ist für raue Einsatzbedingungen geeignet.

### Vielfältige Installationsmöglichkeiten

Möglich ist beispielsweise die Montage durch das Messwertgebergehäuse und die Montage auf einer DIN-Schiene. Mithilfe einer Adapterplatte kann der Messwertgeber als Ersatz für Messwertgeber der Serien HMT330, DMT340 und MMT330 installiert werden. Der Messwertgeber kann entweder von der Rückseite, also ohne freiliegende Kabel, oder durch die unteren Durchführungen verdrahtet werden. Weitere Informationen zum Messwertgeber Indigo300 und zur Produktfamilie Indigo finden Sie unter <http://www.vaisala.com/indigo>.

# Technische Daten

## Indigo kompatible Sonden

| Art der Messung                | Sondenmodelle                            |
|--------------------------------|--|
| Feuchte und Temperatur         | HMP1, HMP3, HMP4, HMP5, HMP7, HMP8, HMP9 |
| Messbereich Temperatur         | TMP1                                     |
| Messbereich Taupunkttemperatur | DMP5, DMP6, DMP7, DMP8                   |
| Kohlendioxid                   | GMP251, GMP252                           |
| Wasserstoffperoxiddampf        | HPP271, HPP272                           |
| Feuchte in Öl                  | MMP8                                     |

## Betriebsumgebung

|                           |                |
|---------------------------|----------------|
| Betriebstemperaturbereich | -20 ... +60 °C |
| Lagertemperaturbereich    | -30 ... +70 °C |
| Betriebsfeuchtebereich    | 0 ... 100 % rF |
| Maximale Betriebshöhe     | 5000 m         |
| Schutzart                 | IP65           |

**Hinweis:** Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung.

## Ein- und Ausgänge

|   |   |
|---|---|
| Versorgungsspannungsbereich   | 15 ... 30 VDC <sup>1)</sup><br>24 VAC, ±10 %, 50/60 Hz  |
| Sicherungswert für die Stromversorgung  | 2,5 A   |
| Serviceschnittstellenverbindung des Messwertgebers  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verbindung zu Insight über USB2 mit Kabel 262195 <sup>2)</sup></li> <li>Verbindung zu Indigo80 mit Kabel 262195</li> </ul> |
| <b>Analogausgänge</b>   | Strom oder Spannung   |
| Anzahl der Analogausgänge   | 3   |
| Wählbare Spannungsausgänge  | 0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V, skalierbar, $R_L \geq 10 \text{ k}\Omega$  |
| Wählbare Stromausgänge  | 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA, skalierbar, $R_L \leq 500 \Omega$   |
| Genauigkeit der Analogausgänge bei +20 °C   | ±0,1 % v. Ew. <sup>3)</sup>   |
| Temperaturabhängigkeit  | ±0,005 %/°C v. Ew.  |
| <b>Stromaufnahme bei 20 °C (<math>U_{in}</math> 24 VDC)</b>   |   |
| Minimaler Verbrauch, wenn: Display aus, keine Analogausgänge aktiv, keine Sonde angeschlossen <sup>4)</sup> | 13 mA   |
| Minimaler Verbrauch, wenn: Display ein, Helligkeit normal   | 31 mA   |
| $U_{out}$ 0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V, 1 ... 5 V   | max. + 1,8 mA pro verbundenem Kanal   |
| $I_{out}$ 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA  | max. + 12,3 mA pro verbundenem Kanal  |

<sup>1)</sup> Bei Betrieb mit der Sonde HMP7 beträgt die Mindest-Versorgungsspannung 18 VDC.

<sup>2)</sup> Die Software Vaisala Insight für Windows® ist verfügbar unter <http://www.vaisala.com/insight>.

<sup>3)</sup> Um den Nullpunkt kann es bei Spannungsausgängen zu kleinen Abweichungen kommen.

<sup>4)</sup> Der Stromverbrauch bei angeschlossener Sonde ist der Benutzerdokumentation zur Sonde zu entnehmen.

## Konformität

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| EU-Richtlinien und Verordnungen    | EMV-Richtlinie (2014/30/EU)<br>RoHS-Richtlinie (2011/65/EU), geändert durch 2015/863 |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | EN IEC 61326-1, industrielle Umgebung  |
| Elektromagnetische Emissionen      | CISPR 32/EN 55032, Klasse A<br>FCC Part 15 B (Class A)<br>ICES-3/NMB-3 (Class A)     |
| Konformitätszeichen                | CE, China RoHS, FCC, RCM, UKCA   |

## Mechanische Spezifikationen

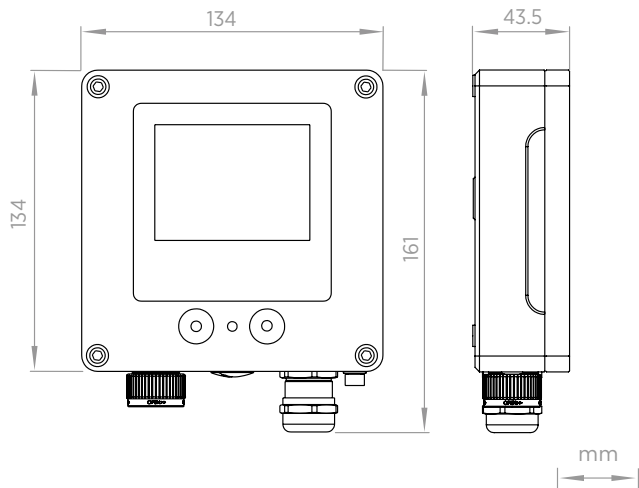
|   |  |
|---|--|
| Werkstoff Gehäuse                                 | EN AW-6082   |
| Schraubklemmen                                    | max. 1,5mm <sup>2</sup> Querschnitt  |
| Kabeldurchführungen für Ausgangs- und Stromkabel  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kabelverschraubung (M20 × 1,5)/Rohrverschraubung (NPT 1/2")</li> <li>Kabelverschraubung (M16 × 1,5)/Rohrverschraubung (NPT 1/2")</li> </ul> |
| Kabeldurchmesser für Kabelverschraubung M20 × 1,5 | 7 ... 13 mm  |
| Kabeldurchmesser für Kabelverschraubung M16 × 1,5 | 2 ... 6 mm   |
| Abmessungen                                       | 161 × 134 × 43,5 mm  |
| Gewicht   | 1200 g   |

## Sondenverbindungskabel

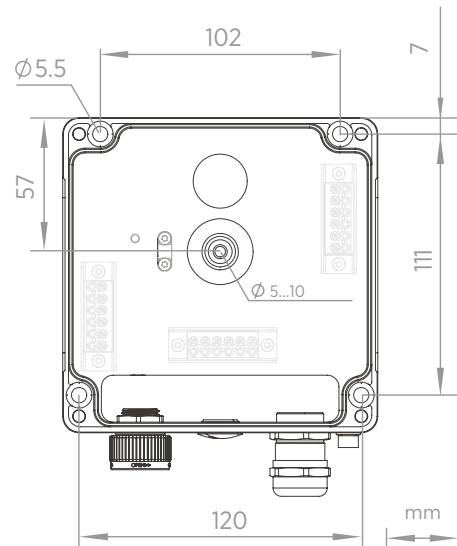
| Kabel zur Verwendung mit Fixierrad                                     |                   |
|--|-------------------|
| Sondenverbindungskabel, 1 m  | INDIGOCABLE1M     |
| Sondenverbindungskabel, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -resistent, 1 m  | INDIGOCABLEHDM5   |
| Sondenverbindungskabel, 3 m  | INDIGOCABLE3M     |
| Sondenverbindungskabel, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -resistent, 3 m  | INDIGOCABLEHDM3M  |
| Sondenverbindungskabel, 5 m  | INDIGOCABLE5M     |
| Sondenverbindungskabel, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -resistent, 5 m  | INDIGOCABLEHDM5M  |
| Sondenverbindungskabel, 10 m   | INDIGOCABLE10M    |
| Sondenverbindungskabel, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -resistent, 10 m | INDIGOCABLEHDM10M |
| Feste Kabel zur Verwendung mit der Kabelverschraubung                  |                   |
| Sondenverbindungskabel, 0,3 m, offene Aderenden                        | CBL210896-03MSP   |
| Sondenverbindungskabel, 1 m, offene Aderenden                          | CBL210896-1MSP    |
| Sondenverbindungskabel, 3 m, offene Aderenden                          | CBL210896-3MSP    |
| Sondenverbindungskabel, 5 m, offene Aderenden                          | CBL210896-5MSP    |
| Sondenverbindungskabel, 10 m, offene Aderenden                         | CBL210896-10MSP   |

## Ersatzteile und Zubehör

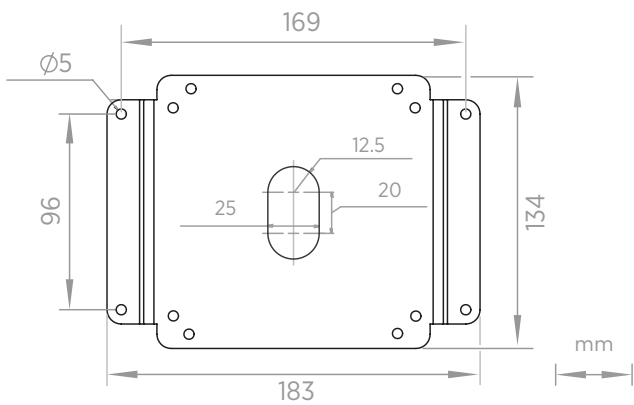
|   |                   |
|---|-------------------|
| Adapterplatte zum Ersetzen eines Messwertgebers der Serie Vaisala 330                 | DRW257715SP       |
| DIN-Schienen-Montagesatz  | ASM215071SP       |
| Vaisala Indigo USB-Adapter und Servicekabel (M12 – M8) für eine Verbindung zu Insight | USB2 und 262195SP |
| Servicekabel (M12 – M8), 1,5 m, für eine Verbindung zum Indigo80                      | 262195SP          |
| Kabelverschraubung M20 × 1,5 für Kabel mit 7,0 ... 13,0 mm                            | 253993SP          |
| Rohrverschraubung M20 × 1,5 für NPT1/2"-Rohr  | 214780SP          |
| Kabelverschraubung M16 × 1,5 für Kabel mit 2,0 ... 6,0 mm                             | ASM213671SP       |
| Rohrverschraubung M16 × 1,5 für NPT1/2"-Rohr  | 210675SP          |
| Stopfen für M20-Durchführung  | ASM213672SP       |
| Stopfen für M16-Durchführung  | 210369SP          |
| Stopfen für Serviceschnittstelle  | DRW257660SP       |



Abmessungen des Messwertgebers Indigo300



Montageabmessungen Indigo300



Abmessungen Adapterplatte Indigo300 (DRW257715SP)