

# RECHENZENTREN

---

Katalog



**VAISALA**

## Inhaltsverzeichnis

Ausgezeichnete Messungen	3
Auswahl für Rechenzentren	4
Für die höchste Leistung	6
Präzision mit Standardfunktionen	8
Kompakte Optionen für Montagen in engen Räumen	10
Nachhaltigkeit im Mittelpunkt unseres Geschäfts	11
Weltweiter Service mit lokaler Präsenz	11

## Ausgezeichnete MESSUNGEN

Wenn es um Zuverlässigkeit geht, kommt es auf die Messungen an. Die Schaffung von bestimmungsgemäßen Innenbedingungen bei minimiertem Energieverbrauch ist keine leichte Aufgabe. Es erfordert Präzision und Zuverlässigkeit in jeder Phase. Obwohl von vielen Variablen beeinflusst, kann die Steuerung Ihrer HLK-Prozesse letztendlich nur so präzise sein wie Ihre Messungen. Messungen von Feuchte, Temperatur und anderen entscheidenden Parametern im Innen- und Außenbereich gehören zu den wichtigsten Faktoren für eine genau geregelte Innenumgebung.

Vaisala ist ein weltweit führendes Unternehmen für Umwelt- und Industriemessungen. Als vertrauenswürdiger Partner für Messgeräte bieten wir Sicherheit. Sie können sich darauf verlassen, dass unsere Messgeräte höchste Präzision und Zuverlässigkeit für Ihre geregelten Prozesse ermöglichen.

Erkunden Sie unsere unverkennbare Auswahl an hochwertigen Instrumenten für Rechenzentren.



Wie stark kann sich die Messgenauigkeit auf den Energieverbrauch zur Kühlung auswirken? [Laden Sie den kostenlosen Insiderleitfaden herunter, um mehr zu erfahren.](#)



# Auswahl für RECHENZENTREN

Das Angebot von Vaisala ist eine einmalige Kombination aus herausragenden Außen- und Innenmessgeräten. Unsere Auswahl vereint weltbekannte Wetter- und Außensender und hochwertige Messinstrumente, die zur Überwachung und Steuerung von Innenumgebungen eingesetzt werden.

Die einzigartigen hochmodernen Sensortechnologien von Vaisala manifestieren sich in unserer vielseitigen Produktpalette. Die Feuchtemessung mit der Vaisala HUMICAP Technologie steht für hervorragende Leistung selbst in schwierigen Umgebungen. Alle unsere Messwertgeber zeichnen sich durch

eine außergewöhnlich hohe Zuverlässigkeit und ausgezeichnete Messstabilität aus. Die Produkte sind während ihrer langen Lebensdauer einfach zu warten.

Messungen in Rechenzentren dürfen nicht ausfallen. Sensoren und Sender von Vaisala

sind für ihre unübertroffene Leistung und Zuverlässigkeit bekannt und ermöglichen eine präzise und zuverlässige Steuerung von HLK-Systemen.

 [Wie wird Kontinuität in Rechenzentren mit Vaisala Sensoren ermöglicht? Im Blogbeitrag erfahren Sie mehr.](#)



## AUSSEN

---

- > Außentemperatur
- > Außenfeuchte
- > Luftdruck
- > Wetterparameter

 <b>HMS110</b>	 <b>WXT530</b>	 <b>WMT700</b>
 <b>PTB210 + SPH20</b>	 <b>HMT120</b>	 <b>INDIGO500MIK</b>



## INNEN

---

- > Innentemperatur und -feuchte
- > Kanaltemperatur und -feuchte
- > Tauchtemperatur
- > Differenzdruck

 <b>HMT120   TMT120</b>	 <b>INDIGO</b>	 <b>INDIGO SONDEN</b>
 <b>HMW90   TMW90</b>	 <b>HMD60   TMD60</b>	 <b>PDT101</b>
 <b>HMW110   TMW110</b>	 <b>HMD110   TMD110</b>	 <b>TMI110</b>



### HMD60

Feuchte- und Temperaturmesswertgeber für Kanalmontage



Genauigkeit  $\pm 1,5\%$  rF,  $\pm 0,1\text{ °C}$   
 Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, Modbus RTU, BACnet MS/TP  
 Vollmetallgehäuse, Gehäuse in Schutzart IP66  
 Bewährte Genauigkeit auch unter rauen Bedingungen

### TMD60

Temperaturmesswertgeber für Kanalmontage



Genauigkeit  $\pm 0,1\text{ °C}$   
 Ausgang: 4 ... 20 mA  
 Vollmetallgehäuse, Gehäuse in Schutzart IP66  
 Bewährte Genauigkeit auch unter rauen Bedingungen

### TMI110

Tauchtemperaturmesswertgeber



Genauigkeit  $\pm 0,1\text{ °C}$   
 Ausgänge: 4 ... 20 mA, Modbus RTU  
 Eingebaut in ein Schutzrohr  
 Präzise Messung von Flüssigkeiten  
 Sehr hohe Ansprechgeschwindigkeit

# Für die höchste Leistung

Wenn es auf höchste Qualität und Zuverlässigkeit ankommt, haben wir die perfekte Lösung für Sie. Dies ist die neue Industrierauswahl für Rechenzentren mit den höchsten Standards. Sie umfasst die wichtigsten hochpräzisen Messinstrumente, die für kritische Umgebungen entwickelt wurden. Die Produkte zeichnen sich durch eine einzigartig hohe Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität der Messung aus.

### HMT120/130

Feuchte- und Temperaturmesswertgeber, Mehrzweckgerät



Genauigkeit  $\pm 1,5\%$  rF,  $\pm 0,1\text{ °C}$   
 Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V  
 Austauschbare Messsonden  
 Gehäuse in Schutzart IP65, optionales Display  
 Ideal für anspruchsvolle Bedingungen und Prozesse

### TMT120/130

Temperaturmesswertgeber, Mehrzweckgerät



Genauigkeit  $\pm 0,1\text{ °C}$   
 Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V  
 Austauschbare Messsonden  
 Gehäuse in Schutzart IP65, optionales Display  
 Ideal für anspruchsvolle Bedingungen und Prozesse

### PDT101

Differenzdruckmesswertgeber



Genauigkeit: 0,4 %/1 % vom Messbereich  
 Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V  
 Unidirektionale/bidirektionale Optionen  
 Optionale Druckbereiche  
 Einfache Montage

### INDIGO

Konfigurierbarer Messwertgeber



Vielseitiger Sender für Indigo Sonden  
 Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, Modbus TCP/IP  
 Robuste Metalloptik  
 Benutzungsfreundliche Oberfläche

### INDIGO SONDEN

Messsonden in Industriequalität



Kompatibel mit Indigo Messwertgeber  
 Große Auswahl für den professionellen Einsatz

HMP1: Wandmontierte rF+T-Sonde  
 HMP3: rF+T-Universalsonde  
 HMP7: rF+T-Sonde



[Erfahren Sie mehr über das Indigo Ökosystem und die austauschbaren Messsonden.](#)

### WXT530

Wettersender



Wetterparameter: Luftdruck, Temperatur, Feuchte, Niederschlag, Windgeschwindigkeit, Windrichtung  
 Ausgang: Modbus RTU  
 Integrierte Schutzabdeckung

### WMT700

Ultraschall-Windsensor



Genauigkeit (Geschwindigkeit):  $\pm 0,1\text{ m/s}$  oder 2 % des Messwerts  
 Genauigkeit (Richtung):  $\pm 2\text{ Grad}$   
 Ausgänge: Strom, Spannung  
 Für den professionellen Einsatz konzipiert

### PTB210 + SPH20

Digitales Barometer + barometrische Drucksensoren



Gesamtgenauigkeit bis zu  $\pm 0,25\text{ hPa}$   
 Ausgänge: 0 ... 2,5 V, 0 ... 5 V  
 Für rauen Außenbedingungen konzipiert  
 Minimierte Windeffekte



# Präzision mit Standardfunktionen

Wir freuen uns, Ihnen unsere erstklassige Auswahl an hochpräzisen Sendern vorzustellen. Sie ergänzen das Gebäudeautomationssystem selbst in den anspruchsvollsten Innenumgebungen und deren Steuerungsanforderungen. Vaisala Messgeräte eignen sich perfekt für Rechenzentren, in denen Zuverlässigkeit oberste Priorität hat – und dies zu einem angemessenen Preis. Die Produkte bieten eine ausgezeichnete Langzeitstabilität der Messung, die auch langfristig Messgenauigkeit und präzise Steuerung gewährleistet.

## HMT120/130

Feuchte- und Temperaturmesswertgeber, Mehrzweckgerät



Genauigkeit  $\pm 1,5$  %rF,  $\pm 0,1$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V  
Austauschbare Messsonden  
Gehäuse in Schutzart IP65, optionales Display  
Ideal für anspruchsvolle Bedingungen und Prozesse

## TMT120/130

Temperaturmesswertgeber, Mehrzweckgerät



Genauigkeit  $\pm 0,1$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V  
Austauschbare Messsonden  
Gehäuse in Schutzart IP65, optionales Display  
Ideal für anspruchsvolle Bedingungen und Prozesse

## HMW90

Feuchte- und Temperaturinnenmesswertgeber



Genauigkeit  $\pm 1,7$  %rF,  $\pm 0,2$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, Modbus RTU  
Austauschbare Messmodule  
Display mit Schiebeabdeckung

## HMW110

Feuchte- und Temperaturmesswertgeber, Wandmontage



Genauigkeit  $\pm 2$  %rF,  $\pm 0,2$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, Modbus RTU  
Gehäuse in Schutzart IP65, optionales Display  
Robuste Bauweise, minimierter Wartungsbedarf

## TMW110

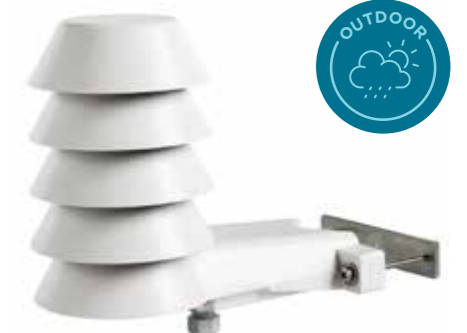
Temperaturmesswertgeber, Wandmontage



Genauigkeit  $\pm 0,2$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, Modbus RTU  
Gehäuse in Schutzart IP65, optionales Display  
Robuste Bauweise, minimierter Wartungsbedarf

## HMS110

Feuchte- und Temperaturaußenmesswertgeber



Genauigkeit  $\pm 2$  %rF,  $\pm 0,2$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, Modbus RTU  
Integrierter Regen-/Sonnenstrahlungsschutz  
Beständigkeit gegenüber starken Winden und Vereisungsbedingungen

## HMD110

Feuchte- und Temperaturmesswertgeber für Kanalmontage



Genauigkeit  $\pm 2$  %rF,  $\pm 0,2$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, Modbus RTU  
Gehäuse in Schutzart IP65, optionales Display  
Robuste Bauweise, einfache Montage

## TMD110

Temperaturmesswertgeber für Kanalmontage



Genauigkeit  $\pm 0,2$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, Modbus RTU  
Gehäuse in Schutzart IP65, optionales Display  
Robuste Bauweise, einfache Montage

## TMI110

Tauchtemperaturmesswertgeber



Genauigkeit  $\pm 0,1$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, Modbus RTU  
Eingebaut in ein Schutzrohr  
Präzise Messung von Flüssigkeiten  
Sehr hohe Ansprechgeschwindigkeit

## TMW90

Temperaturinnenmesswertgeber



Genauigkeit  $\pm 0,2$  °C  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V  
Austauschbare Messmodule  
Display mit Schiebeabdeckung

## PDT101

Differenzdruckmesswertgeber



Genauigkeit: 0,4 %/1 % vom Messbereich  
Ausgänge: 4 ... 20 mA, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V  
Unidirektionale/bidirektionale Optionen  
Optionale Druckbereiche  
Einfache Montage

## WXT530

Wettersender



Wetterparameter: Luftdruck, Temperatur, Feuchte, Niederschlag, Windgeschwindigkeit, Windrichtung  
Ausgang: Modbus RTU  
Integrierte Schutzabdeckung



Messsonden in Miniaturformat sind eine kompakte Lösung für kritische Standorte. [Erfahren Sie mehr über Vaisala Feuchtesensoren.](#)

# Kompakte Optionen für Montagen in engen Räumen

Bei beengten Platzverhältnissen sind die Messsonden in Miniaturformat eine kompakte Lösung für kritische Standorte. Die Sonden werden über Modbus RTU verbunden und können für eine einfache Montage in Reihe geschaltet werden. Zur Vereinfachung ist auch optionales Zubehör erhältlich, einschließlich Magnetsonden-Befestigungseinheiten und Plug-and-Play-Kabel in verschiedenen Längen mit serienmäßiger M8-Schnellverschraubung.



## HMP110 | HMP110T

Feuchte- und Temperatursonde

Genauigkeit  $\pm 1,5\%rF, \pm 0,1\text{ }^\circ\text{C}$   
 Ideal für raue Bedingungen  
 Metallgehäuse in Schutzart IP65  
 Hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien  
 Hervorragende Messstabilität  
 Länge 71 mm, Durchmesser 12 mm



## HMP113

Feuchte- und Temperatursonde

Genauigkeit  $\pm 1,5\%rF, \pm 0,1\text{ }^\circ\text{C}$   
 Kurze thermische Ansprechzeit  
 Kunststoffgehäuse in Schutzart IP54  
 Hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien  
 Hervorragende Messstabilität  
 Länge 71 mm, Durchmesser 12 mm

# Nachhaltigkeit im Mittelpunkt unseres Geschäfts

Die hochwertigen Vaisala Messlösungen tragen zu einer verbesserten Sicherheit, Effizienz und Entscheidungsfindung bei – für eine nachhaltige Zukunft auf unserem Planeten.

Nachhaltigkeit steht im Mittelpunkt von Vaisala. Dies basiert auf der positiven Wirkung unserer Produkte, da sie unseren Kunden beispielsweise helfen, die Energieeffizienz zu steigern und Emissionen zu reduzieren.



[Erfahren Sie mehr über unsere Nachhaltigkeit.](#)



# Weltweiter Service mit lokaler Präsenz

Als global führendes Unternehmen auf dem Gebiet von Industrie-, Wetter- und Umweltmessungen bieten wir zuverlässige, genaue und innovative Produkte und Lösungen, die eine bessere Entscheidungsfindung, gesteigerte Produktivität und verbesserte Sicherheit und Qualität ermöglichen.

Kunden weltweit und in einer Vielzahl von Branchen nutzen unsere Messlösungen. Von der Wettervorhersage und der Gewährleistung eines sicheren Starts Ihres Fluges bis hin zur Vermeidung von Stromausfällen oder der Überwachung von Inkubatoren für Frühgeborene in Krankenhäusern – überall auf der Welt sind die hochwertigen Vaisala Messlösungen im Einsatz.



[Finden Sie eine/n Ansprechpartner/in in Ihrer Nähe.](#)



**VAISALA**

[www.vaisala.de](http://www.vaisala.de)

Ref. B212481DE-A © Vaisala 2022

Das vorliegende Material ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte hierfür liegen bei Vaisala und ihren jeweiligen Partnern. Alle Rechte vorbehalten. Alle Logos und/oder Produktnamen sind Markenzeichen von Vaisala oder ihrer jeweiligen Partner. Die Reproduktion, Übertragung, Weitergabe oder Speicherung von Informationen aus dieser Broschüre in jeglicher Form ist ohne schriftliche Zustimmung von Vaisala nicht gestattet. Alle Angaben, einschließlich der technischen Daten, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.