



INTERCAP® Миниатюрный зонд влажности и температуры HMP60



Особенности

- Миниатюрный размер зонда
- Низкое энергопотребление
- Диапазон измерения:
0 ... 100 %RH; -40 ... +60 °C
- Разъемный кабель с M8 коннектором
- Прочный металлический корпус
- Заменяемый сенсор Vaisala INTERCAP®
- Дополнительный RS-485 цифровой выходной сигнал с поддержкой Modbus RTU
- Дополнительно выход точки росы

HMP60 простой, прочный и рентабельный зонд влажности и температуры. Наиболее подходит для объемных измерений, интегрирования в технологические машины, инкубаторы, перчаточные ящики, теплицы и регистраторы данных.

Легкий монтаж

Кабель имеет легко съемный коннектор для легкого монтажа. Доступны различные длины кабеля. Так же доступны совместимые M8 коннекторы кабелей. Аксессуары для различного монтажа так же предлагаются.

Низкое энергопотребление

HMP60 подходит для работы от батарейки т.к. имеет низкую потребляемую мощность.

Различные выходы

Зонд имеет два настраиваемых выходных сигнала по напряжению. Выходной сигнал относительная влажность, температура и точка росы. Доступны четыре диапазона выходного сигнала. Дополнительно можно выбрать RS-485 с Modbus.

Прочный дизайн

HMP60 спроектирован для экстремальных условий. Корпус из нержавеющей стали HMP60 классифицируется как IP65. Зонд полностью герметичен и сенсор имеет мембранный фильтр и пластиковую защитную решетку или фильтр из нержавеющей стали.

Калибровка не нужна

Сенсор Vaisala INTERCAP взаимозаменяемый. Не требует повторной калибровки. Сенсор может очень легко заменен на месте.

Технические данные

Параметры измерения

Относительная влажность

Диапазон измерения	0 ... 100 %RH
Точность:	
Температурный диапазон	0 ... +40 °C
0 ... 90 %RH	±3 %RH
90 ... 100 %RH	±5 %RH
Температурный диапазон	-40 ... 0 °C, +40 ... +60 °C
0 ... 90 %RH	±5 %RH
90 ... 100 %RH	±7 %RH
Сенсор влажности	Vaisala INTERCAP®

Температура

Диапазон измерения	-40 ... +60 °C
Точность при температурном диапазоне:	
+10 ... +30 °C	±0.5 °C
-40 ... +10, +30 ... +60 °C	±0.6 °C

Точка росы

Диапазон измерения	-40 ... +60 °C
Точность:	
Диапазон температуры	0 ... +40 °C
Когда точка росы ниже ¹ < 15 °C	±2 °C
Температурный диапазон	-40 ... 0 °C, +40 ... +60 °C
Когда точка росы ниже < 10 °C ¹⁾	±3 °C

Аналоговые выходы

Точность при 20 °C	±0.2 % of FS
Температурная зависимость	±0.01 % of FS/°C

¹⁾ Dew point depression = ambient temperature - dew point

Условия эксплуатации

Температура эксплуатации	-40 ... +60 °C
EMC соответствие	EN 61326-1, industrial environment

Механические характеристики

IP	IP65
Резьба по корпусу	M12x1 / 10 mm
Коннектор кабельный	4-pin M8 (IEC 60947-5-2)
Материалы	
Корпус	Нержавеющая сталь (AISI 316)
Решетчатый фильтр	Хромированный закаленный ABS пластик
Кабель	Полиуретан или FEP
Вес	
Зонд	17 грамм
Зонд с 0.3 м кабель	28 грамм

Входы и выходы

Энергопотребление 1 mA среднее, max. пиковое 5 mA

Напряжение рабочее¹⁾

с 1 V / 2.5 V выход	5 ... 28 VDC
с 5 V выход	8 ... 28 VDC
с преобразователем токовой петли	8 ... 28 VDC
с цифровым выходным сигналом	5 ... 20 VDC

Время включения

Зонд с выходным аналоговым сигналом 4 с при рабочем напряжении 13.5 ... 16.5 VDC 2 с при другом допустимом напряжении питания

Зонд с цифровым выходным сигналом 1 с

Выходы

2 канала	0 ... 1 VDC / 0 ... 2.5 VDC / 0 ... 5 VDC / 1 ... 5 VDC
1-канал с преобразователем токовой петли (совместим только с точностью по влажности)	4 ... 20 mA

Цифровой выходной сигнал (опция) RS-485 2-х проводной, полудуплекс, поддерживает Modbus RTU

Внешняя нагрузка

0 ... 1 V	R _L min. 10 kΩ
0 ... 2.5 V / 0 ... 5 V	R _L min. 50 kΩ

¹⁾ (Use Lowest Available Operating Voltage to Minimize Heating)

Запасные части и аксессуары

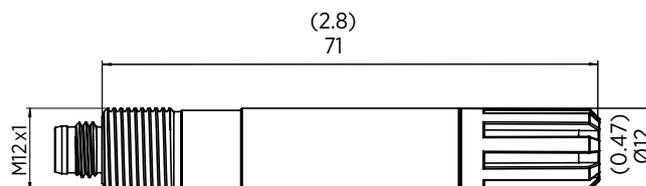
Vaisala INTERCAP® сенсор, 1 шт.	15778HM
Vaisala INTERCAP® сенсор, 10 шт.	INTERCAPSET-10PCS
4 ... 20mA преобр. токовой петли	UI-CONVERTER-1CB
Монтажная корзина для конвертера	225979
Пластиковый M12 установ. болт, пара	18350SP
USB кабель для ПК	219690
Клипса монтажная, 10 шт.	226067
Фланец монтажный	226061

Защита сенсора

Пластиковая решетка	DRW010522
Мембранный фильтр	DRW010525
Нержавеющий спеченный фильтр	HM46670SP
PTFE спеченный фильтр	DRW244938SP

Кабель соединительный

0.3 м PU	HMP50Z032SP
3 м PU	HMP50Z300SP
180 °C 3 м FEP	226902SP



Размеры в мм (дюймах)



Published by Vaisala | B210851EN-F © Vaisala 2017

All rights reserved. Any logos and/or product names are trademarks of Vaisala or its individual partners. Any reproduction, transfer, distribution or storage of information contained in this document is strictly prohibited. All specifications — technical included — are subject to change without notice.