

## HCPV - 20XX - XX Series

HumiChip® 电压输出的湿度传感器

### 特性

- 电压输出相对湿度  
(HCPV-201 则也输出温度)
- 湿度校准在 $\pm 3\%RH$  以内
- 线性度低于  $\pm 3\%RH$
- 可靠性好——满足汽车应用要求
- 3 种连接头
- 防护涂层

### 产品概述

HCPV-20X 基于 HumiChip® 芯片设计, 是精确可靠的湿度测量传感器模块 (HCPV-201 也可测量温度)。

传感器通过线性电压输出经过温度补偿的湿度值, 可以直接与带有 ADC 输入的微型计算机连接。

温度输出 (仅适用于 HCPV-201) 直接由 NTC 热敏电阻输出电阻值, 可通过 ADC 输入直接连接到微电脑。

### 应用

- 智能家居
- HCPV 控制
- 工业过程控制
- 医疗
- 汽车
- 环境监控



HCPV-20XW

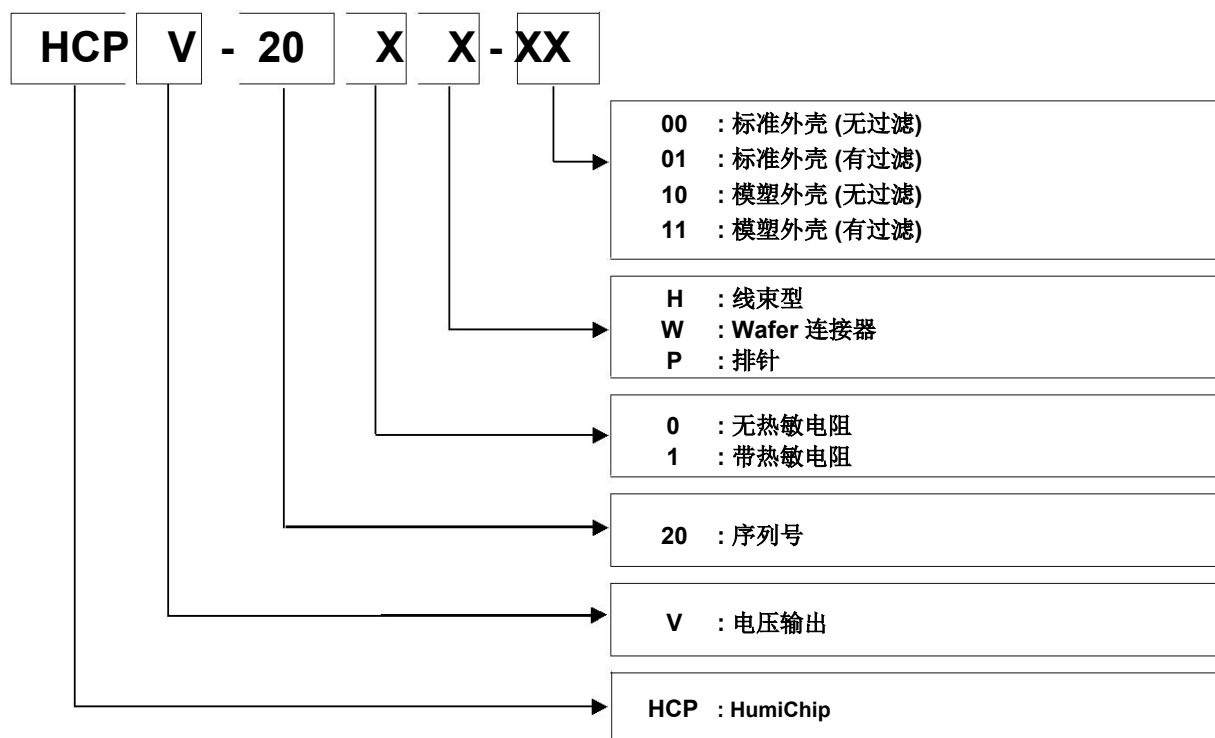


HCPV-20XP



HCPV-20XH

零件号:



## 电气参数

参数	标志	值	单位
供电电压	$V_{cc}$	5.0	V
电流	$I_{cc}$	1.5	mA

## 环境

参数	标志	值	单位
储存温度范围	$T_{stg}$	-55~125	℃
工作温度范围	$T_s$	-40~85	℃
工作湿度范围	RH	0~100	%RH

## 传感器性能

### 相对湿度 (RH%)

湿度特性	标志 I	最小值	典型值	最大值	单位
电源电压	V <sub>cc</sub>	4.75	5	5.25	V
额定输出 @50%RH	H_V <sub>OUT</sub>	2.232	2.350	2.468	V
湿度量程	RH	0		100	%RH
相对湿度精度		-5	±3	+5	%RH
湿度迟滞			±2		%RH
湿度平均灵敏度			26.23		mV/%RH
温度系数	T <sub>cc</sub>		-0.05	-0.1	%RH/°C
响应时间 (τ63%)			7.0		sec

### 温度 (°C)

湿度特性	标志 I	最小值	典型值	最大值	单位
温度量程	T <sub>a</sub>	-40		85	°C
额定电阻 @25°C	R	9.9	10.0	10.1	kΩ
B 值 : B25/85	B	3401	3435	3469	K
额定电阻容差 @°C	T		1		%
B 值容差	B		1		%