microsonic

# EVERY THING ULTRA SONIC

摘自我们的在线目录:

## wms 超声波传感器

当前日期: 2026-11-19

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



# wms

wms传感器已为客户的信号分析做好了最佳准备。

## 主要特点

## 基本特点

- 触发脉冲输入 › 用于控制超声波发射器
- 回波输出 › 给客户端控制器求值电路提供信号
- 1个回波信号输出 › 负载电流10 mA
- 检测距离从 30 mm 到 8 m，存在5种检测量程
- 0.36 mm 的分辨率
- 工作电压 10–30 V

# wms传感器

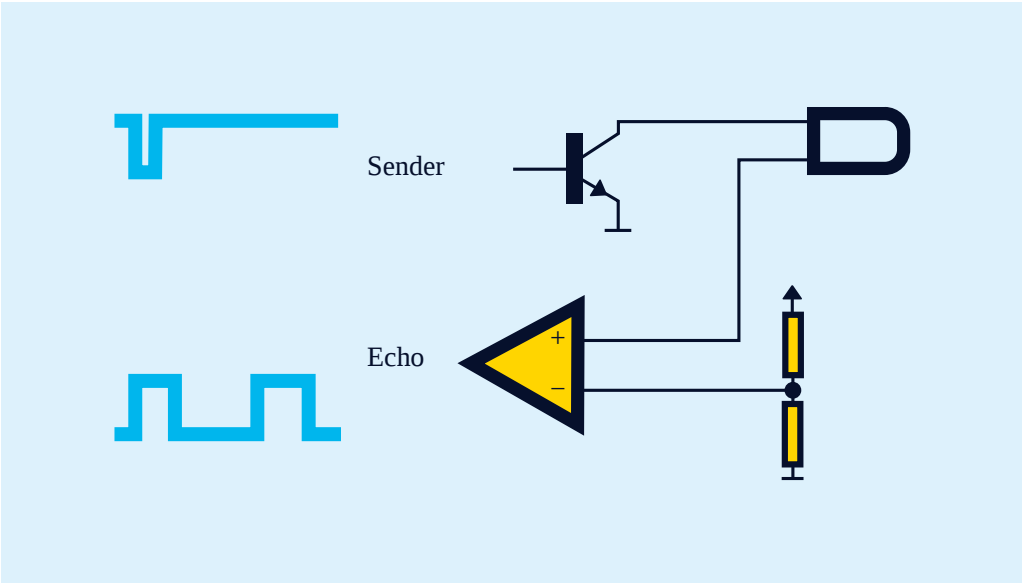
需要连接到一台wms控制器或是客户自己的控制器和信号求值设备。

## wms - 独立传感器的经济替代品

当传感器必须通过客户的系统控制时，wms就是独立传感器经济的替代品，像微处理器的控制通常需要这样。

## "发射器"信号输入

wms传感器通过发射器的信号输入来发射声波脉冲，为此， 客户端一个集电极开路输出暂时接到信号输入上。




从客户控制系统触发一个*wms*传感器

## "回波"信号输出

随后传送所有的回波信号是否接收到取决于它们的信号持续时间如1位值(回波 是/否)。这需要8~65ms，取决于传感器的类型。正开关量(pnp)输出允许通过的负载电流是10mA。距离的计算和后续的处理工作在客户的控制系统中进行

## 我们的项目工程师

将会很乐意的帮助您把wms传感器集成进您的控制系统。

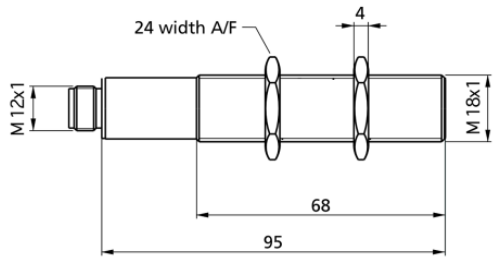
# 您有特殊要求吗?

事情没那么简单。

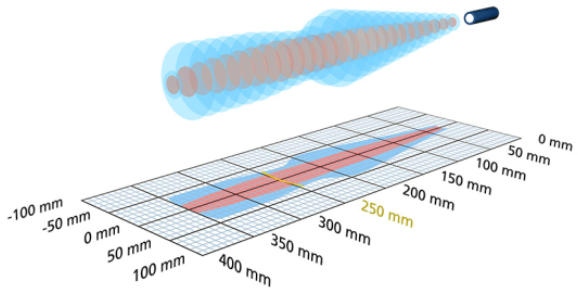
选择我们，您可以轻松找到量身定制的解决方案。欢迎联系我们，探讨您的具体应用需求：+49 231 97 51 51-82。

# wms-25/RT/HV/M18

## 比例图




## 检测区域




回波输出 350 mm

| | |
|---|---|
| **设计** | 圆柱形 M18 |
| **工作模式** | 传感器用于求值 |

### 超声波特性

| | |
|---|---|
| **测量方法** | 回波传播时间 |
| **换能器频率** | 320 kHz |
| **盲区** | 30 mm |
| **检测范围** | 250 mm |
| **最大检测范围** | 350 mm |
| **重复精度** | ± 0.15 % |
| **精度** | 0.17 %/K温度 |

### 电气数据

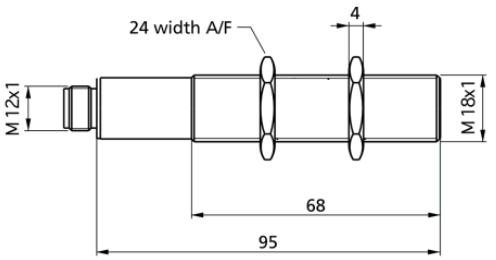
| | |
|---|---|
| **工作电压 $U_B$** | 10 - 30 V d.c., 反极性保护 |
| **电压脉动** | ± 10 % |
| **空载电流损耗** | ≤ 30 mA |
| **连接类型** | 4芯M12接插件 |

### 输出量

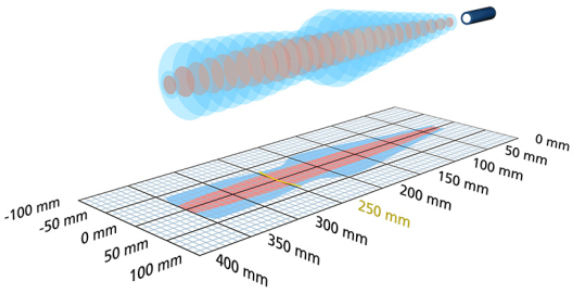
| | |
|---|---|
| **输出 1** | pnp信号输出回波 $I_{max}$ = 10 mA |

# wms-25/RT/HV/M18E

## 比例图




## 检测区域




回波输出 350 mm

| | |
|---|---|
| **设计** | 圆柱形 M18 |
| **工作模式** | 传感器用于求值 |
| **特性** | 不锈钢型号 |

### 超声波特性

| | |
|---|---|
| **测量方法** | 回波传播时间 |
| **换能器频率** | 320 kHz |
| **盲区** | 30 mm |
| **检测范围** | 250 mm |
| **最大检测范围** | 350 mm |
| **重复精度** | ± 0.15 % |
| **精度** | 0.17 %/K温度 |

### 电气数据

| | |
|---|---|
| **工作电压 $U_B$** | 10 - 30 V d.c., 反极性保护 |
| **电压脉动** | ± 10 % |
| **空载电流损耗** | ≤ 30 mA |
| **连接类型** | 4芯M12接插件 |

### 输出量

| | |
|---|---|
| **输出 1** | pnp信号输出回波 $I_{max}$ = 10 mA |

## 输入

| | |
|---|---|
| **输入 1** | 信号输入—发射器 |

## 外壳

| | |
|---|---|
| **材质** | 铜套，镀镍，塑料零件，PBT |
| **超声波换能器** | 泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂 |
| **防护等级EN 60529** | IP 65 |
| **工作温度** | -20°C to +70°C |
| **储存温度** | -40°C 到 +85°C |
| **重量** | 80 g |
| **更新版本** | wms-25/RT/HV/M18E |
| **更新版本** | 不锈钢 |

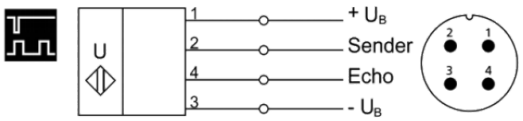
## 技术特点/特性

| | |
|---|---|
| **温度补偿** | 否 |
| **控制装置** | 否 |
| **设定范围** | 否 |
| **同步** | 是 |
| **多通道的** | 是 |
| **指示灯** | 否 |

## 附件

| | |
|---|---|
| **可配置的附件** | KST4A-2/M12<br>KST4A-5/M12<br>KST4G-2/M12<br>KST4G-5/M12 |

## 引脚分配




## 输入

| | |
|---|---|
| **输入 1** | 信号输入—发射器 |

## 外壳

| | |
|---|---|
| **材质** | 不锈钢，塑料件, PBT |
| **超声波换能器** | 泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂 |
| **防护等级EN 60529** | IP 65 |
| **工作温度** | -20°C to +70°C |
| **储存温度** | -40°C 到 +85°C |
| **重量** | 80 g |
| **更新版本** | wms-25/RT/HV/M18 |

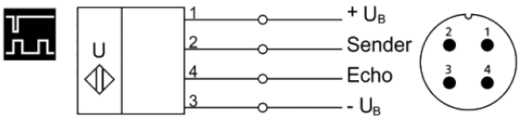
## 技术特点/特性

| | |
|---|---|
| **温度补偿** | 否 |
| **控制装置** | 否 |
| **设定范围** | 否 |
| **同步** | 是 |
| **多通道的** | 是 |
| **指示灯** | 否 |

## 附件

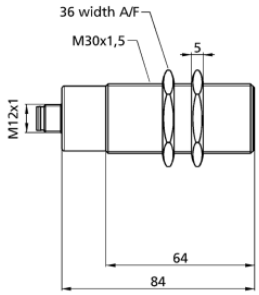
| | |
|---|---|
| **可配置的附件** | KST4A-2/M12<br>KST4A-5/M12<br>KST4G-2/M12<br>KST4G-5/M12 |

## 引脚分配

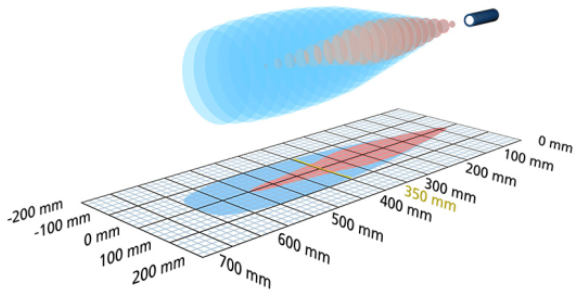


# wms-35/RT

## 比例图




## 检测区域




回波输出 600 mm

| | |
|---|---|
| **设计** | 圆柱形 M30 |
| **工作模式** | 传感器用于求值 |

## 超声波特性

| | |
|---|---|
| **测量方法** | 回波传播时间 |
| **换能器频率** | 400 kHz |
| **盲区** | 65 mm |
| **检测范围** | 350 mm |
| **最大检测范围** | 600 mm |
| **重复精度** | ± 0.15 % |
| **精度** | 0.17 %/K温度 |

## 电气数据

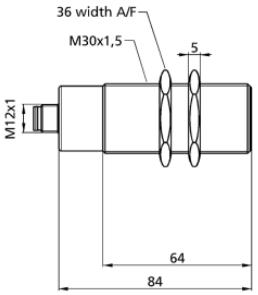
| | |
|---|---|
| **工作电压 $U_B$** | 10 - 30 V d.c., 反极性保护 |
| **电压脉动** | ± 10 % |
| **空载电流损耗** | ≤ 30 mA |
| **连接类型** | 4芯M12接插件 |

## 输出量

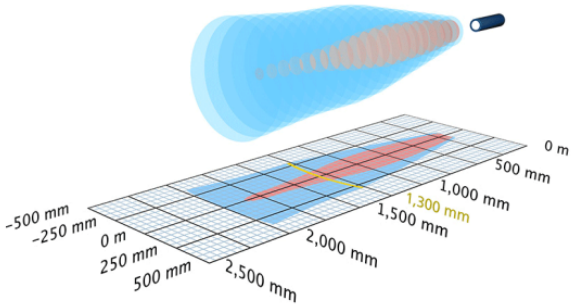
| | |
|---|---|
| **输出 1** | pnp信号输出回波 $I_{max}$ = 10 mA |

# wms-130/RT

## 比例图




## 检测区域




回波输出 2,000 mm

| | |
|---|---|
| **设计** | 圆柱形 M30 |
| **工作模式** | 传感器用于求值 |

## 超声波特性

| | |
|---|---|
| **测量方法** | 回波传播时间 |
| **换能器频率** | 200 kHz |
| **盲区** | 200 mm |
| **检测范围** | 1.300 mm |
| **最大检测范围** | 2,000 mm |
| **重复精度** | ± 0.15 % |
| **精度** | 0.17 %/K温度 |

## 电气数据

| | |
|---|---|
| **工作电压 $U_B$** | 10 - 30 V d.c., 反极性保护 |
| **电压脉动** | ± 10 % |
| **空载电流损耗** | ≤ 30 mA |
| **连接类型** | 4芯M12接插件 |

## 输出量

| | |
|---|---|
| **输出 1** | pnp信号输出回波 $I_{max}$ = 10 mA |

## 输入

| | |
|---|---|
| **输入 1** | 信号输入—发射器 |

## 外壳

| | |
|---|---|
| **材质** | 铜套，镀镍，塑料零件，PBT |
| **超声波换能器** | 泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂 |
| **防护等级EN 60529** | IP 65 |
| **工作温度** | -25°C to +70°C |
| **储存温度** | -40°C 到 +85°C |
| **重量** | 200 g |
| **更新版本** | 不锈钢<br>高度耐化学性<br>电缆连接（可根据要求定制） |

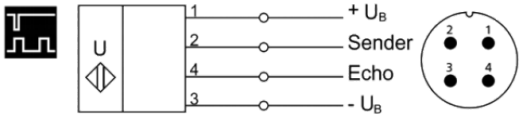
## 技术特点/特性

| | |
|---|---|
| **控制装置** | 否 |
| **设定范围** | 否 |
| **同步** | 是 |
| **多通道的** | 是 |
| **指示灯** | 否 |

## 附件

| | |
|---|---|
| **可配置的附件** | KST4A-2/M12<br>KST4A-5/M12<br>KST4G-2/M12<br>KST4G-5/M12 |

## 引脚分配




## 输入

| | |
|---|---|
| **输入 1** | 信号输入—发射器 |

## 外壳

| | |
|---|---|
| **材质** | 铜套，镀镍，塑料零件，PBT |
| **超声波换能器** | 泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂 |
| **防护等级EN 60529** | IP 65 |
| **工作温度** | -25°C to +70°C |
| **储存温度** | -40°C 到 +85°C |
| **重量** | 200 g |
| **更新版本** | 不锈钢<br>电缆连接（可根据要求定制） |

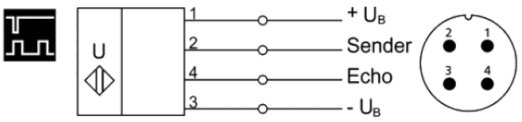
## 技术特点/特性

| | |
|---|---|
| **控制装置** | 否 |
| **设定范围** | 否 |
| **同步** | 是 |
| **多通道的** | 是 |
| **指示灯** | 否 |

## 附件

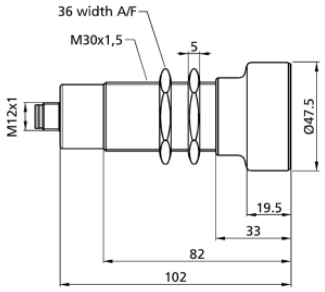
| | |
|---|---|
| **可配置的附件** | KST4A-2/M12<br>KST4A-5/M12<br>KST4G-2/M12<br>KST4G-5/M12 |

## 引脚分配

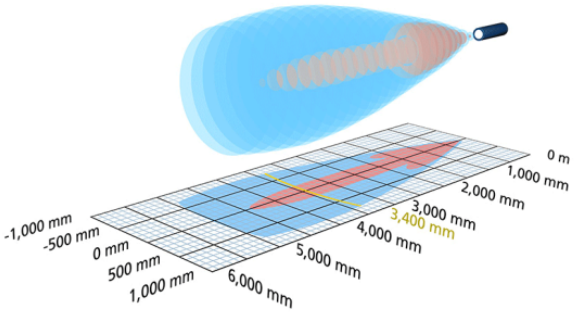


# wms-340/RT

## 比例图




## 检测区域




回波输出 | 5,000 mm

| | |
|---|---|
| **设计** | 圆柱形 M30 |
| **工作模式** | 传感器用于求值 |

## 超声波特性

| | |
|---|---|
| **测量方法** | 回波传播时间 |
| **换能器频率** | 120 kHz |
| **盲区** | 350 mm |
| **检测范围** | 3.400 mm |
| **最大检测范围** | 5,000 mm |
| **重复精度** | ± 0.15 % |
| **精度** | 0.17 %/K温度 |

## 电气数据

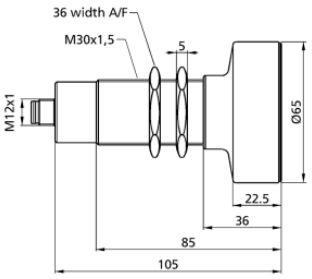
| | |
|---|---|
| **工作电压 $U_B$** | 10 - 30 V d.c., 反极性保护 |
| **电压脉动** | ± 10 % |
| **空载电流损耗** | ≤ 30 mA |
| **连接类型** | 4芯M12接插件 |

## 输出量

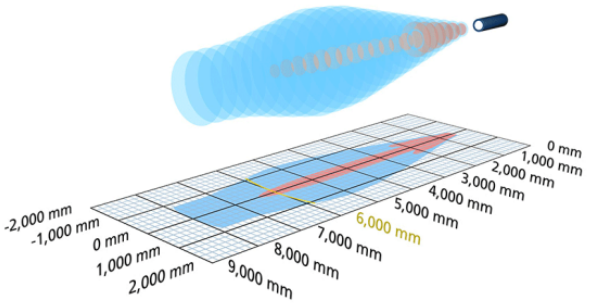
| | |
|---|---|
| **输出 1** | pnp信号输出回波 $I_{max}$ = 10 mA |

# wms-600/RT

## 比例图




## 检测区域




回波输出 | 8,000 mm

| | |
|---|---|
| **设计** | 圆柱形 M30 |
| **工作模式** | 传感器用于求值 |

## 超声波特性

| | |
|---|---|
| **测量方法** | 回波传播时间 |
| **换能器频率** | 80 kHz |
| **盲区** | 800 mm |
| **检测范围** | 6.000 mm |
| **最大检测范围** | 8,000 mm |
| **重复精度** | ± 0.15 % |
| **精度** | 0.17 %/K温度 |

## 电气数据

| | |
|---|---|
| **工作电压 $U_B$** | 10 - 30 V d.c., 反极性保护 |
| **电压脉动** | ± 10 % |
| **空载电流损耗** | ≤ 30 mA |
| **连接类型** | 4芯M12接插件 |

## 输出量

| | |
|---|---|
| **输出 1** | pnp信号输出回波 $I_{max}$ = 10 mA |

## 输入

| | |
|---|---|
| **输入 1** | 信号输入—发射器 |

## 外壳

| | |
|---|---|
| **材质** | 铜套，镀镍，塑料零件，PBT |
| **超声波换能器** | 泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂 |
| **防护等级EN 60529** | IP 65 |
| **工作温度** | -25°C to +70°C |
| **储存温度** | -40°C 到 +85°C |
| **重量** | 260 g |
| **更新版本** | 不锈钢<br>电缆连接（可根据要求定制） |

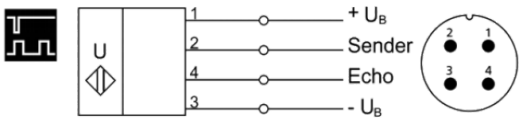
## 技术特点/特性

| | |
|---|---|
| **控制装置** | 否 |
| **设定范围** | 否 |
| **同步** | 是 |
| **多通道的** | 是 |
| **指示灯** | 否 |

## 附件

| | |
|---|---|
| **可配置的附件** | KST4A-2/M12<br>KST4A-5/M12<br>KST4G-2/M12<br>KST4G-5/M12 |

## 引脚分配





## 输入

| | |
|---|---|
| **输入 1** | 信号输入—发射器 |

## 外壳

| | |
|---|---|
| **材质** | 铜套，镀镍，塑料零件，PBT |
| **超声波换能器** | 泡沫聚氨酯，玻璃填充的环氧树脂 |
| **防护等级EN 60529** | IP 65 |
| **工作温度** | -25°C to +70°C |
| **储存温度** | -40°C 到 +85°C |
| **重量** | 320 g |
| **更新版本** | 不锈钢<br>电缆连接（可根据要求定制） |

## 技术特点/特性

| | |
|---|---|
| **控制装置** | 否 |
| **设定范围** | 否 |
| **同步** | 是 |
| **多通道的** | 是 |
| **指示灯** | 否 |

## 附件

| | |
|---|---|
| **可配置的附件** | KST4A-2/M12<br>KST4A-5/M12<br>KST4G-2/M12<br>KST4G-5/M12 |

## 引脚分配