

产品概述

高质量湿度和温度测量技术

 中文 2021



湿度管理专家

1972年开始专注于湿度研发

控制和测量大气湿度和温度是Galltec+Mela的工作重点。

我们的产品范围广泛，包括变送器、湿度计和控制器，由两个核心测量原理支持。

Galltec+Mela致力于为所有需要控制湿度和温度的应用提供解决方案。我们的仪器在全世界都有使用。

高质量和可靠性是Galltec+Mela产品和服务的关键特征，且使我们能够实现我们的首要目标：客户百分百满意。

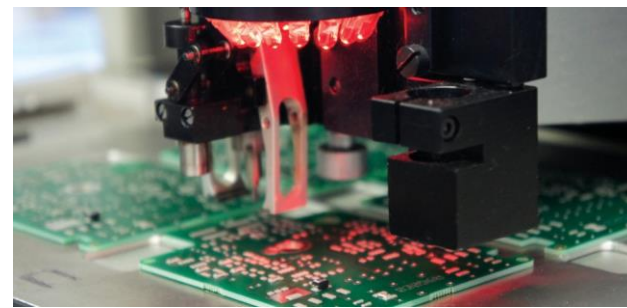
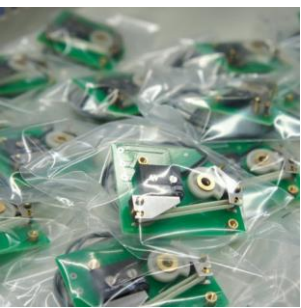
特性

- 原始设备制造商
- 两个测量原理
- 内部纤维和传感器芯片生产
- 所有仪器均为德国制造

- 三个生产和研发基地
- 2000平方米以上的生产区
- 拥有自己的生产洁净室
- 通过德国工业标准EN ISO9001认证



德国制造



变送器

经济型变送器

6

经济型变送器主要针对暖通空调应用。由于其高质量的制造，这些变送器也可用于中等工业条件。

全方位变送器

8

全方位变送器不仅覆盖了0%到100%之间的整个相对湿度范围，还满足了精确可靠的湿度和温度测量的广泛要求。

重型工业变送器

14

无论您是在高温（高达200°C）、高气压、潜在爆炸区域、高空气速度、粉尘含量增加、盐雾、含氨空气或其他极端条件下工作，我们都有适合您的重型变送器。

POLYGA®纤维变送器

19

POLYGA®纤维在高湿度区域提供超长时间的稳定性和卓越的精确度。这种纤维是防水和可洗的。

保湿剂

电子湿度计

20

eStat系列的电子湿度计是一种全方位的湿度和温度监测仪器。它们配有两个可单独配置的继电器、一个数字显示器和两个额外的湿度和温度模拟量输出。

恒湿和冷凝控制

21

配有独特的POLYGA®纤维的湿度计可可靠地监测和控制相对湿度，无需任何辅助电源。冷凝控制器配有POLYGA®纤维和电容式Mela®传感器芯片。

配件

过滤器和滤波矩阵

23

过滤器和保护篮可使传感器适应其部署的不同位置。它们保护传感器在极端条件下不受机械损伤。



两个基本测量原理



POLYGA® 纤维

独特的吸湿纤维

GALLTEC®独家制造，具有耐用性

GALLTEC®根据人类头发长度随湿度变化的常识，开发了一种合成吸湿纤维，可以根据湿度改变纤维长度。它具有无与伦比的长期稳定性，100%防水。

POLYGA®纤维用于两种类型的仪器。

• 湿度计

POLYGA®纤维长度的变化通过杠杆系统传输至微动开关，从而产生无需辅助电源的开/关控制器。

• 湿度变送器

POLYGA®纤维长度的变化被转换为电阻值，电阻值可以直接测量（无源变送器），也可以进一步转换为标准模拟输出信号（有源变送器）。



电容式MELA®传感器芯片

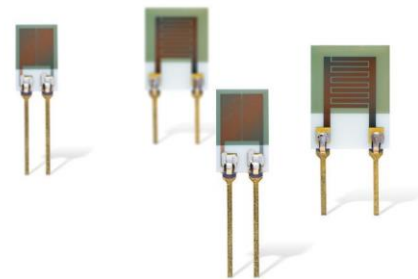
高动态电容传感器芯片

测量全范围相对湿度

MELA®在高科技洁净室环境中制造薄膜型电容传感器芯片。

应用系统层在陶瓷基底上。由一个基本的电极结构、MELA®特有的吸湿性聚合物和一个极薄的可渗透水蒸气的金覆盖层组成。

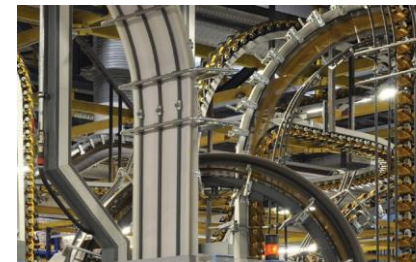
MELA®聚合物吸/放大气中的水蒸气，从而改变其相对介电常数，从而改变MELA®传感器芯片的电容。该电容直接测量相对湿度。



暖通空调与建筑自动化
建筑
办公及公共建筑
私人住宅
博物馆
游泳池和水疗中心



储运
列车冷却空调
船舶集装箱
仓储



工艺和工厂自动化
制药, 化工, 洁净室
气候室
纸张和印刷品

工业油漆车间,
纺织加工烘干厂
制砖



农业和食品工业

温室
畜牧业
烘焙技术
茶叶、谷物和肉类的干燥

奶酪、水果和熏肉的成熟
水果、蔬菜和肉类的储存和运输
酒柜



能源与环境

风轮
机电气控制系统和配电柜
工厂安全



气象学

气象站
风场测量系统
雪地机

L系列-经济型变送器



探杆安装 LP	室内安装 LI	壁挂安装 LW	管道安装 LK
IP 80 °C Ø 12 mm	60 °C	IP BUS 80 °C Ø 12 mm	IP BUS 80 °C Ø 12 mm

优化暖通空调行业，

也非常适合中等工业条件

L系列的经济型变送器主要针对环境房间条件进行优化，非常适合帮助监控暖通空调和楼宇自动化应用中的能源成本。由于其制造品质高，这些变送器也可以在中等工业条件下使用。

特征

IP 65外壳	探头、壁挂式和管道安装式
带PTFE烧结过滤器ZE05的IP 65测量头	探头、壁挂式和管道安装式
防冷凝密封（可选）	探头、壁挂式和管道安装式
振动防护（可选）	探头、壁挂式和管道安装式
工作温度高达+80°C	探头、壁挂式和管道安装式
工作温度高达+60°C	室内版
数字输出信号RS232或Modbus RS485	壁挂式和管道式
模拟输出信号	全部
安装简单，只需一个螺丝	壁挂式和管道式
安装简单，使用嵌入式盖	室内版

精度

湿度	± 3 % r.h.	30 - 80 % r.h.	10 - 40 °C	全系列
温度	±0.8K	10 - 40 °C		全系列

M系列



这些微型传感器特别适用于空间有限的测量任务。它们具有长期稳定性高、低滞后和良好的动态性能。
湿度精度 ± 2.5% r.h. 10 - 90 % r.h. 10 - 40 °C
温度精度 ±0.5K 23 °C ±1位

应用

- 暖通空调和楼宇自动化
- 建筑物
- 办公楼和公共建筑
- 私人住宅
- 博物馆
- 游泳池和水疗中心
- 仓储
- 农业和食品工业
- 烘焙技术
- 半工业应用
- 纸业和印刷业
- 电气控制系统 & 配电柜

WL, PL, KL -经济型变送器



WL	PL	KL
60 °C	80 °C Ø 20 mm	80 °C Ø 20 mm

优化暖通空调

“Lightseries” 传感器满足了通风和空调部门的需要。KL和PL系列标准配备纱布过滤器。还提供了用于要求更严格的环境的过滤器（见第24-25页）。

特征

电流输出电流分离	所有产品
----------	------

精度

湿度 ± 3 % r.h.	40 - 60 % r.h.	23 °C	所有产品
温度 ± 1 K	10 - 40 °C		所有产品

应用

- 暖通空调和楼宇自动化
- 建筑物
- 办公楼和公共建筑
- 私人住宅
- 博物馆
- 游泳池和水疗中心
- 农业和食品工业
- 烘焙技术

Key

双转换器

可以计算出：
湿度变量
露点温度
湿球温度
绝对湿度
混合比焓

工作温度可选

- 60 °C - 200 °C
- ATEX防爆认证
- 能量自给自足
- 耐高湿度的耐水性

选项

- IP IP 65保护
- BAR 耐压的
- NH₃ 耐氨
- BUS Modbus
- USB USB可用

测量原理

- 电容式传感器芯片
- POLYGA®纤维
- 显示可用

D系列-全方位 变送器



室内安装 DI

hx 60 °C

壁挂安装 DW

hx IP USB 80 °C Ø 12 mm

管道安装 DK

hx IP USB 80 °C Ø 12 mm

优秀的中端变送器-

高度精确且易于安装

工业版DK和DW可在-30至80°C的工作温度下使用。集成的hx处理器使用相对湿度和温度值来计算露点、焓、混合比、绝对湿度或湿球温度。根据客户偏好，这些值中的任何两个都可以使用两个模拟信号输出。

室内DI的集成测量室与变送器电子设备分离，以确保传感器元件周围的良好空气循环。

特征

用于计算导出湿度变量的hx转换器	壁挂式和管道式
现场校准	壁挂式和管道式
IP 65外壳	壁挂式和管道式
带PTFE烧结过滤器ZE05的IP 65测量头	壁挂式和管道式
工作温度高达+80°C	壁挂式和管道式
工作温度高达+60°C	室内版
综合测量室	室内版
使用卡入式盖易于安装	室内版
只需一个螺丝即可轻松安装	壁挂式和管道式
基于单片机的电子学	所有型号
输出变量可以通过USB端口自由配置	壁挂式和管道式
选项：显示	所有型号

精度

湿度	± 2 % r.h.	10...90 % r.h.	10...40 °C	所有型号
温度				
带电压输出	± 0.2 K		10...40 °C	壁挂式和管道安装式
带电压输出	± 0.25 K		10...40 °C	室内型
带电压输出	± 0.3 K		10...40 °C	壁挂式和管道安装式
带电压输出	± 0.4 K		10...40 °C	室内型

应用

- 暖通空调和楼宇自动化
- 建筑
- 办公楼和公共建筑
- 私人住宅
- 博物馆
- 游泳池和水疗中心
- 储存和运输
- 列车冷却和空调
- 船舶集装箱
- 仓储
- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 洁净室
- 纸张和印刷品
- 纺织加工
- 干燥设备
- 制砖
- 农业和食品工业
- 温室
- 储存水果、蔬菜和肉类
- 酒柜
- 茶叶、谷物和肉类的干燥
- 能源与环境

DZK -全方位变送器



变送器主体

hx IP USB 80 °C

探杆种类

IP 85 °C 125 °C 12 mm

Option:

PTFE sintered Iiter IP 65

125 °C IP65

优秀的变送器-

易于定制模块化设计

该变送器设计用于客户指定的测量任务，并通过USB进行最佳配置。探头和变送器可用于任何组合。这使得它们适合于许多安装环境和应用程序。本系列中的一些型号的耐温性最高可达125°C。所有型号都可以提供IP 65安全等级。

特征

用于计算导出湿度变量的hx转换器	所有型号
现场校准	所有型号
IP 65外壳	所有型号
带PTFE烧结过滤器ZE05的IP 65测量头-可选	所有型号
工作温度高达+80°C	外壳和标准电缆
工作温度高达+85°C	标准探头
工作温度高达+125°C	带高温探头和电缆
插入式连接	在外壳和/或探针处
插入式探针，带母插座	4探针长度
电缆连接探头（或带母电缆接头）	3探头长度
选项：可以通过USB端口自由配置输出变量	所有型号
选项：显示	所有型号

精度

湿度	± 2 % r.h.	10...90 % r.h.	25 °C	所有型号
温度	± 0.35 K		5...60 °C	所有型号

应用

- 暖通空调和楼宇自动化
- 建筑物
- 办公楼和公共建筑
- 私人住宅
- 博物馆
- 游泳池和水疗中心
- 储存和运输
- 列车冷却和空调
- 船舶集装箱
- 仓储
- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 洁净室
- 纸张和印刷品
- 纺织加工
- 干燥设备
- 制砖
- 农业和食品工业
- 温室
- 储存水果、蔬菜和肉类
- 酒柜
- 茶叶、谷物和肉类的干燥
- 能源与环境

PC/RC-全方位变送器



PC

80 °C Ø 20 mm

RC

80 °C Ø 20 mm

ME

80 °C Ø 20 mm

为室外气象应用优化

紧凑型温湿度变送器。坚固的结构和为传感器配备特殊过滤器的选项，以及各种可选的特殊设备，使这些传感器脱颖而出，作为多用途的全方位湿度和温度测量应用。对于极端的位置条件（靠近海洋、沙漠、山区、高风速地区等），推荐我们的不锈钢烧结过滤器（见第24-25页）。

特征

室外，气象应用	所有型号
选项：防振动	所有型号
工作温度-40...+80°C	所有型号
模拟输出信号	所有型号
带电缆或插头	所有型号

精度

湿度	± 2 % r.h.	5...95 % r.h. 10...40 °C	所有型号
温度			
带电压输出	± 0.2 K		所有型号
带电压输出	± 0.3 K		RC, RC-ME
带电压输出	- 0.3...+0.6 K		PC, PC.S

应用

- 储存和运输
- 列车冷却和空调
- 船舶集装箱
- 仓储
- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 纸张和印刷品
- 干燥设备
- 制砖
- 农业和食品工业
- 茶叶、玉米、肉类的干燥
- 食品催熟
- 储存水果、蔬菜、肉类
- 能源与环境
- 风力涡轮机
- 气象学
- 气象站
- 风场测量系统
- 雪地机

I系列-全方位变送器



IAK, IRK

hx BUS 85 °C Ø 20 mm

IV, IT

hx BUS 85 °C Ø 15 mm

ME

hx BUS 85 °C Ø 20 mm

非常精确和坚固的紧凑型探头变送器

I系列变送器是一种坚固、紧凑的探头传感器，带有电缆、接头或插件，可高精度测量相对湿度和温度。它们可以被广泛应用。配有不锈钢烧结过滤器，可用于海边、沙漠、山区、高速地区等极端地区（见第24-25页）。

RS485标准是用于I系列数字版本的通信方法。实现Modbus RTU协议栈使这些传感器具有总线兼容性。

特征

室外，气象应用	所有型号
选项：防振动	IAK, IRK
工作温度-40...+85°C	所有型号
输出信号	模拟
输出信号	数字RS232 ASCII协议
输出信号	数字模式总线协议
插入式不锈钢探针	IVK
带坚固铝接头的不锈钢探针	ITK
选项：耐压高达10bar	全数字输出信号
用于计算导出湿度变量的hx转换器	全数字输出信号

精度

湿度	± 1.5 % r.h.	10...90 % r.h. 23 °C	所有型号
温度	± 0.2 K	23 °C	所有型号

应用

- 储存和运输
- 列车冷却和空调
- 船舶集装箱
- 仓储
- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 纸张和印刷品
- 干燥设备
- 制砖
- 农业和食品工业
- 茶叶、玉米、肉类的干燥
- 食物成熟
- 储存水果、蔬菜、肉类
- 能源与环境
- 风力涡轮机
- 气象学
- 气象站
- 风场测量系统
- 雪地机

Key

hx转换器

可以计算导出：
湿度变量
露点温度
湿球温度
绝对湿度
混合比焓

工作温度可选

60 °C - 200 °C
ATEX防爆认证
能量自给自足
100% 耐高湿度的耐水性

选项

IP 65保护
耐用的
耐氨
Modbus
USB可用

测量原理

电容式传感器芯片
POLYGAM纤维
显示可用

插头可更换全方位变送器



探杆变送器 PM15P

测量头 PMUP

hx 70 °C Ø 15 mm

hx 0 °C Ø 15 mm

优秀的探头变送器，可更换测量头

插头“n”测量系列的变送器与内部hx处理器一起工作，该处理器使用相对湿度和温度的测量值来计算焓值、绝对湿度、混合比（水/空气）或湿球温度。当变送器需要重新校准时，测量头（PMU）可以几秒钟内切换，允许进程连续，运行几乎无中断。

典型案例包括空调和制冷、过程和生产自动化、制药工业、质量控制中的湿度和温度测量、农业工程和气象学等等。

特征

用于计算导出湿度变量的hx转换器	所有型号
校准传感器头，可更换	所有型号
IP 64外壳	PM15P
电流或电压输出	所有型号

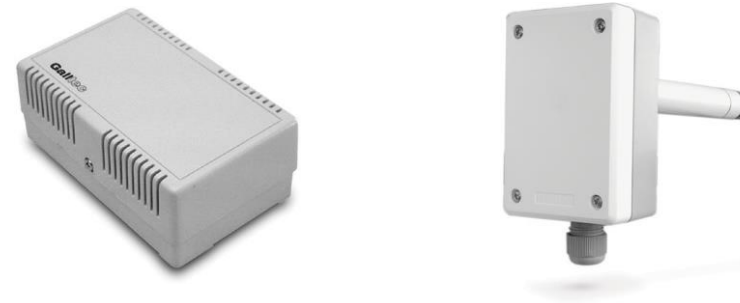
精度

湿度 ± 1.5 % r.h.	10 - 90 % r.h. 25 °C	所有型号
温度 ± 0.15 K	25 °C	所有型号

应用

- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 洁净室
- 气候室
- 纸张和印刷品
- 工业油漆车间
- 纺织加工
- 干燥设备
- 制砖

FK系列全方位变送器



室内安装 (T)FK120

管道安装 (T)FK80

60 °C

80 °C Ø 20 mm

轻工业和工业应用变送器

FK系列传感器是非常坚固的湿度和温度传感器，在整个测量范围内提供高度精确的测量。它们有管道安装型和室内型两种，卓越的测量特性使它们成为轻工业和工业应用的畅销产品。

特征

工作温度	高达80 °C	管道安装型
工作温度	高达60 °C	室内版

精度

湿度	± 2 % r.h. 40...60 % r.h. 23 °C	管道安装型
	± 3.5 % r.h. 10...95 % r.h.	室内型
温度		
带电压输出	± 0.2 K	管道安装
带电流输出	± 0.3 K	管道安装
	± 0.8 K	室内版本

应用

- 储存和运输
- 仓储
- 工艺和工厂自动化
- 制砖
- 农业和食品工业
- 储存水果、蔬菜和肉类

Key

hx转换器

- 可以计算出：
湿度变量
露点温度
湿球温度
绝对湿度
混合比焓

工作温度可选

- 60 °C - 200 °C
- Ex ATEX防爆认证
- 能量自给自足
- 100% 耐高湿度的耐水性

选项

- IP IP 65保护
- BAR 耐压的
- NH₃ 耐氨
- BUS Modbus
- USB USB可用

测量原理

- 电容式传感器芯片
- POLYGA®纤维
- 显示可用

VC & VR - 重型工业变送器



探头VC

IP 80 °C Ø 15 mm

探头VR, VR.D

IP 80 °C 25BAR Ø 15 mm

探头VC/11

NH₃ 80 °C Ø 15 mm

紧凑型传感器，用于温度高达80°C的极端条件

VC和VR系列的传感器是棒状的，紧凑型传感器。它们应用广泛，是专门为极端条件开发的。该系列的设计也使它们非常适合于在散装材料和密封室中进行平衡湿度测量。

特征

耐压高达25bar大气压	VR. D
耐氨性（含过滤器ZE26）	VC/11
1.5m连接电缆	VC & VC/11
IP 65保护电子设备	VC & VR
带ZE13过滤器的IP 65保护传感器头	VC & VR
不锈钢外壳	All

精度

湿度	± 2 % r.h. 5...95 % r.h. 10...40 °C ± 3 % r.h. 20...90 % r.h. 15...40 °C	VC & VR VC/11
温度		
带电压输出	± 0.2 K 0 - 1V -27...70 °C	VC, VR
带电压输出	± 0.2 K 0 - 10V -29...70 °C	VC, VR
带电压输出	- 0.2...+0.6 K	VC, VR
带电压输出	± 0.3 K	VC/11

应用

- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 洁净室
- 气候室
- 纸张和印刷品
- 工业油漆车间
- 纺织加工
- 干燥设备
- 制砖
- 散装材料

ATEX 防爆认证-重型工业变送器



壁挂安装GC.Ex

IP Ex 80 °C Ø 15 mm

管道安装 KC.Ex

IP Ex 80 °C Ø 15 mm

ATEX认证-特制防爆技术

具有ATEX认证的湿度和温度传感器，用于爆炸危险区域和有可吸入粉尘的位置；1/2G和2D类设备。传感器由一个传感器组件和一个烧结过滤器（均由不锈钢制成）组成，安装在坚固的铝压铸外壳（变送器组件）上。

Ex II 1/2G Ex ia IIC T4
Ex II 2D Ex tb IIIC T95 °C
-40 °C ≤ T_a ≤ +80 °C

批准用于爆炸危险区域：EC设计试验证书
IBExU 07 ATEX 1114

特征

IP 66保护	所有型号
传感器组件	不锈钢
变送器组件	压铸铝

精度

湿度	± 2 % r.h. 5...95 % r.h. 10...40 °C	所有型号
温度	± 0.2 K 23 °C	所有型号

应用

- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 纸张和印刷品
- 工业油漆车间

Key

转换器

- 可以计算导出
- 湿度变量
- 露点温度
- 湿球温度
- 绝对湿度
- 混合比焓

工作温度可选

- 60 °C - 200 °C
- ATEX防爆认证
- 能量自给自足
- 耐高湿度的耐水性

选项

- IP 65保护
- 耐压的
- 耐氨
- Modbus
- USB可用

测量原理

- 电容式传感器芯片
- POLYGA®纤维
- 显示可用

B系列-重型工业变送器



针对高端要求-变送器/探头固定连接

根据具体设计，这些传感器可在-80°C和+200°C之间的温度下使用，在非腐蚀性环境中的压力可达10bar。

在B系列中，探头和变送器是永久连接的。使用RS485 Modbus RTU协议，可以同时读取所有hx值。

特征

用于计算导出湿度变量的hx转换器	所有型号
现场校准	所有型号
选项：数字输出信号（RS232或Modbus）	所有型号
选项：显示	所有型号
应要求：耐氨	管道安装型，远程探头
选项：耐压高达10bar	管道安装型

工作温度 设计

高达200 °C	远程探头 管道安装	BZK.OH BKK.TH
高达150 °C	管道安装	BKK.OE
高达 85 °C	壁挂式	BWK.OO

精度

湿度 ± 1.5 % r.h.	10...90 % r.h. 23 °C	所有型号
温度 ± 0.15 K	23 °C	所有型号

应用

- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 洁净室
- 气候室
- 纸张和印刷品
- 工业油漆车间
- 纺织加工
- 干燥设备
- 制砖
- 农业和食品工业
- 茶叶、谷物和肉类的干燥

A系列-重型工业变送器



针对高端要求的变送器-可交换型探头

探头和变送器是可交换的，可用于任何组合。根据具体设计，这些传感器可以使用在温度-80°C和+200°C和压力高达25bar。执行Modbus RTU协议，使这些传感器总线与A系列的数字版本兼容。执行RS485标准，所有hx值都可以同时读取。

特征

用于计算导出湿度变量的hx转换器	所有型号I (除了 RS232)
现场校准	所有型号
选项：数字输出信号（RS232或Modbus）	所有型号
选项：显示	所有型号
选项：耐压高达25bar	SVKA.HD
满足需求：耐氨	所有探头

湿度	温度	版本	Design
0 ...100 %r.F.	-40 ... + 85 °C		AW 配 SVKA.OO (壁挂安装)
0 ...100 %r.F.	-50 ... +150 °C		AK 配 SVKA.OE (管道安装)
0 ...100 %r.F.	-60 ... +160 °C	耐压达 25 bar	AW 配 SZKA.HD (远程探头)
0 ...100 %r.F.	-80... + 200 °C		AW 配 SZKA.OH (远程探头)



精度

湿度 ± 1.5 % r.h.	10...90 % r.h. at 23 °C	所有型号
温度 ± 0.15 K	at 23 °C	所有型号

应用

- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 洁净室
- 气候室
- 纸张和印刷品
- 工业油漆车间
- 纺织加工
- 干燥设备
- 制砖
- 农业和食品工业
- 茶叶、谷物和肉类的干燥

GC、KC、ZC-重型工业变送器



壁挂式 GC

80 °C Ø 20 mm

管道安装 KC

IP 125 °C Ø 15 mm

远程探头 ZC

IP 125 °C 160 °C 200 °C 25BAR Ø 15 mm

用于200°C和25 bar以下的工业应用

该系列变送器配有坚固的铸铝外壳和不锈钢或铝传感器组件，仅用于测量空气和其他非腐蚀性气体中的相对湿度或相对湿度和温度，工作温度可达200°C。

耐压力型“D”和“HD”可分别在压力高达25bar和温度高达125°C或160°C时使用。这些传感器非常适合工业应用，例如干燥过程。

特征

耐压高达25bar大气压	ZC.HD, ZC.D
电流输出电流分离	所有型号
气象应用	壁挂式 GC-ME
IP 65外壳	所有型号
IP 65传感器组件	KC, ZC

工作温度 设计

高达200 °C	远程探头	ZC.H
高达 160 °C 和25 bar	远程探头	ZC.HD
高达125 °C	远程探头 管道安装	ZC KC
高达125 °C and 25 bar	远程探头	ZC.D
高达80 °C	壁挂式	GC, GC-ME

精度

湿度	± 2 % r.h. 5 - 95 % r.h. at 10 - 40 °C	所有型号
温度		
带电压输出	± 0.2 K	所有型号
带电流输出	± 0.3 K	所有型号

应用

- 工艺和工厂自动化
- 制药工业
- 化学工业
- 洁净室
- 气候室
- 纸张和印刷品
- 工业油漆车间
- 纺织加工
- 干燥设备
- 农业和食品工业
- 茶叶、谷物和肉类的干燥

FG系列-POLYGA® 纤维变送器



室内 FG120

50 °C autark

管道安装 FG80

80 °C Ø 16 mm

卓越的耐用性、可靠性和坚固性

POLYGA®变送器在高湿度状况下具有优异的测量性能和精度。该系列可在水里调整和清洗。

卓越的耐用性、可靠性和坚固性使它们成为食品加工行业应用的经典选择，例如发酵和成熟过程，或具有长时间高湿度的应用。

特征

可清洗测量元件	管道安装型
带电阻、电流或电压输出	所有型号
IP 64, 高等级钢传感器材料	管道安装型

准确度

湿度 ± 2.5 % r.h.	> 40 % r.h.	所有型号
温度 ± 0.5 K		所有型号

应用

- 暖通空调和楼宇自动化
- 结构
- 办公楼和公共建筑
- 博物馆
- 游泳池和水疗中心
- 储存和运输
- 仓储
- 工艺和工厂自动化
- 工业油漆车间
- 干燥设备
- 制砖
- 农业和食品工业
- 温室
- 畜牧业
- 烘焙技术
- 茶叶、谷物和肉类的干燥
- 储存水果、蔬菜和肉类
- 食物成熟

Key

HX转换器

- 可以计算导出湿度变量
- 露点温度
- 湿球温度
- 绝对湿度混
- 混合比焓

工作温度可选

- 60 °C - 200 °C
- Ex ATEX防爆认证
- autark 能量自给自足
- 100% 耐高湿度的耐水性

选项

- IP IP 65保护
- BAR 耐压的
- NH₃ 耐氨
- BUS Modbus
- USB USB可用

测量原理

- 电容式传感器芯片
- POLYGA®纤维
- 显示可用

eStat-电子恒湿器*



室内型 eStat10 60 °C	控制器eStat20 IP 60 °C	带远程探头 IP 85 °C 125 °C Ø 12 mm
----------------------	------------------------	----------------------------------

带2个开关点和模拟输出的全能型湿度计

有两个可单独配置的湿度监测继电器，一个数字显示器和两个额外的湿度和温度模拟输出，这两个湿度计涵盖了所有可能的应用范围。无源继电器输出可在内部配置为常闭（NC）或常开（NO）
无需打开外壳即可轻松设置湿度值和所需的相应滞后。

特征

2个可配置为NC或NO触点的无源开关输出	所有型号
2个独立配置的设定值和切换滞后	所有型号
电流继电器开关状态显示	所有型号
温度补偿	所有型号
长期稳定	所有型号
带远程探头（电缆长达25米）	eStat20
带PTFE烧结过滤器ZE05的IP 65电缆传感器	eStat20
高达+125°C的高温探头	eStat20
插入到外壳和/或探针的堵头连接	eStat20
钥匙锁，防止未经授权更改设置	所有型号

精度

湿度	± 3 % r.h.	10...90 % r.h. 25 °C	室内版
	± 2 % r.h.	10...90 % r.h. 25 °C	远程探测器
温度	± 0.3 K	23 °C	室内版
	± 0.35 K	23 °C	远程探测器

应用

- 暖通空调和楼宇自动化
- 结构
- 办公楼和公共建筑
- 私人住宅
- 博物馆
- 游泳池和水疗中心
- 空调和制冷
- 储存和运输
- 农业和食品工业
- 工艺和工厂自动化
- 机械和设备工程

恒湿开关



管道安装HG80 100% 60 °C autark	室内型HG120 100% 60 °C autark	室内型 HG Mini 100% 60 °C autark	室内型 温湿度开关 100% 60 °C autark
-------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--------------------------------

自供电恒湿器-非常坚固可靠

恒湿器用于监测和控制相对湿度，采用简单、坚固的设计，确保较长的使用寿命。防水耐用的POLYGA®测量元件，结合智能机械装置，提供可靠的控制信号。当达到所需的空气湿度时，测量元件长度的变化会激活微动开关。不同的湿度计类型涵盖了从1mA到15mA的开断能力范围。

特征

分断能力: 250VAC, 最高可达5A	所有型号
转换触点	所有型号
1个或2个转换触点	HG120-2, HG80-2
指令2014/30/EU	所有型号
无需电源	所有型号
IP 64管道安装式湿度计	HG80i
工作温度 0...+60 °C	所有型号
耐水、耐洗测量元件	HG80

精度

湿度	± 3 % r.h.	室内安装
	± 3,5 % r.h.	管道安装

恒温/恒湿器组合



DUO双组合恒温/恒湿器用作开/关控制器，用于调节空调机组和气候室的相对湿度和温度。

工作温度	10...60 °C
开断能力	250 VAC to 15 A

应用

- 暖通空调和楼宇自动化
- 结构
- 办公楼和公共建筑
- 私人住宅
- 博物馆
- 游泳池和水疗中心
- 储存和运输
- 列车冷却和空调
- 仓储
- 工艺和工厂自动化
- 纸张和印刷品
- 工业油漆车间
- 纺织加工
- 干燥设备
- 制砖
- 农业和食品工业
- 温室
- 畜牧业
- 烘焙技术
- 茶粒和肉的干燥
- 食物成熟
- 储存水果、蔬菜和肉类
- 酒柜
- 能源与环境
- 电气控制系统和配电柜
- 风力涡轮机

保护过滤器

过滤器和防护栏用于使传感器适应其部署的不同位置。它们保护传感器免受相对较高的空气速度下粒子穿透造成的机械损坏，并防止沉积物。



防护栏

- 零风速
- 洁净大气
- 快速响应时间



应用

- 洁净室
- 室内应用

推荐系列

- DW, LW, AW, BW, GC

湿度响应时间	工作温度范围	IP等级	型号
< 20 s	-40...85 °C	IP 20	ZE07
20 s	-80...200 °C	IP 10	ZE04
< 20 s	-40...85 °C	IP 20	ZE16

不适用于高湿度、户外应用或多尘环境

不锈钢网过滤器

- 低风速
- 洁净大气
- 粗垢



应用

- 气候室
- 通风系统

推荐系列

- A & B 系列, D 系列, I 系列
- PC, VC, KC, ZC, GC, (T)FG80, HG80

湿度响应时间	工作温度范围	IP等级	型号
< 1 min	-80...200 °C	IP 40	ZE15
< 1 min	-40...85 °C	IP 40	ZE17
	高达 80 °C		20.214

薄膜过滤器

- 风速高达10 m/s
- 粉尘
- 气溶胶

应用

- 气象学工业

推荐用于

- 所有电容式传感器 过滤器（取决于直径）



湿度响应时间	工作温度范围	IP等级	型号
< 1.5 min	-40...85 °C	IP 30	ZE08
< 2 min	-5...150 °C	IP 54	ZE26
< 1.5 min	-40...85 °C	IP 54	ZE20

烧结不锈钢过滤器

- 风速高达20 m/s
- 户外应用
- 灰尘

应用

- 沙粒
- 重工业

推荐系列

- A & B 系列
- GC-ME, PC, RC, VC, KC, ZC



湿度响应时间	工作温度范围	IP等级	型号
< 1.5 min	-80...200 °C	IP 65	ZE13
< 1.5 min	-50...150 °C	IP 65	ZE22
< 1.5 min	-50...150 °C	IP 65	ZE21

烧结PTFE过滤器

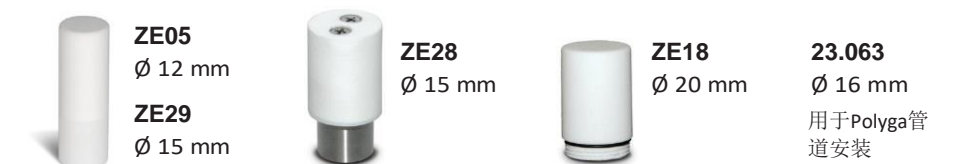
- 风速可达20 m/s
- 室外应用
- 水

应用

- 粉尘
- 露天游泳池
- 重型工业

推荐系列

- L 系列, D 系列
- A & B 系列, I 系列
- ZC (ZE28)



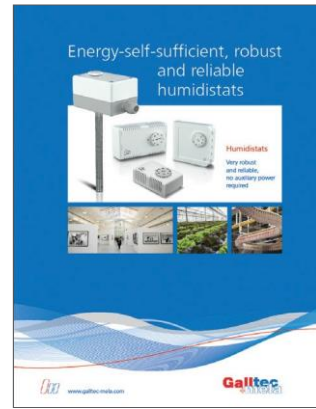
湿度响应时间	工作温度范围	IP等级	条款编号
< 3 min	-80...200 °C	IP 65	ZE05
< 3 min	-80...200 °C	IP 65	ZE29
< 3 min	-50...200 °C	IP 65	ZE28
< 3 min	-80...200 °C	IP 65	ZE18
< 3 min	高达 80 °C	IP 65	23.063

进一步信息

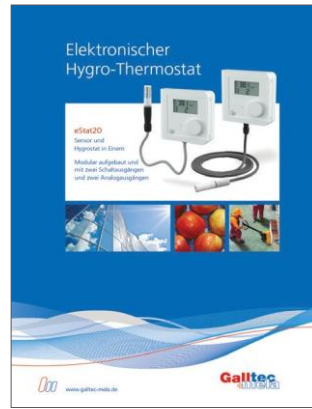
请访问我司网站 (www.galltec-mela.de/downloads/EN) 查找宣传页、其他信息和产品目录。或者直接联系我们—我们很乐意帮助完成任何测量任务。我们敬业、经验丰富的团队，将为您提供完美的解决方案！



恒湿器



恒温/恒湿器组合



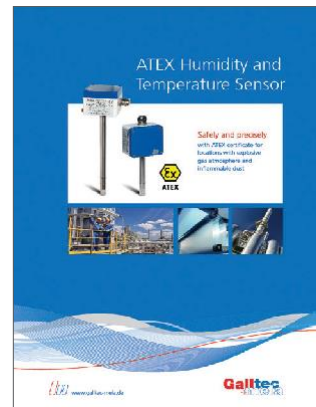
模块式DZK



D 系列



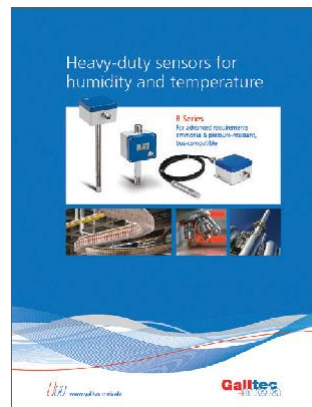
ATEX



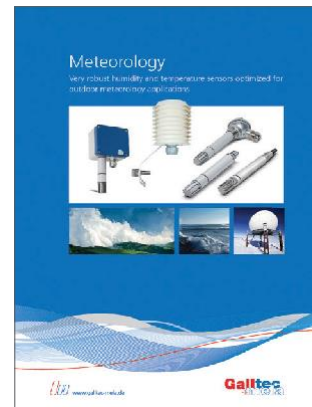
A 系列



B 系列



气象



获取联系

Canada, USA, South America, Western Europe, Africa, Asia, Australia, Turkey & Japan	Klaus Schwanke	k.schwanke@galltec.de Phone +49 7457 9453-25
India, ASEAN countries	Anja Gfrörer	a.gfroerer@galltec.de Phone +49 7457 9453-26
Central and Eastern Europe, Russia	Stephan Marek	s.marek@melasensor.de Phone +49 3661 62704-53
Austria, Switzerland, Benelux countries, Germany postal code areas: 54-56, 6, 7, 82 & 86-91	Bernd Hezel	b.hezel@galltec.de Phone +49 7457 9453-20
Germany postal code areas: 01-53, 57-59, 80-81, 83-85 & 92-99	Ralf Freitag	r.freitag@galltec.de Phone +49 3661 62704-12

Galltec Mess- und Regeltechnik GmbH

Boschstrasse 4
Postfach 43
DE-71149 Bondorf
Phone +49 7457 9453-0
Fax +49 7457 3758
Email sensoren@galltec-mela.de
Website www.galltec-mela.com

Mela Sensortechnik GmbH

Raasdorfer Str 18
DE-07987 Mohlsdorf - Teichwolframsdorf
Phone +49 3661 62704-0
Fax +49 3661 62704-20
Email sensoren@galltec-mela.de
Website www.galltec-mela.com



Humidity measuring technology *high quality*
高品质温湿度测量技术



授权经销商

上海进申工贸有限公司

中国上海市浦东新区环龙路65弄丽晟广场B座315室

电话 +0086-21-58890468

传真 +0086-21-58890469

邮箱 sales@shanghai-inst.com

网址 www.shanghai-inst.com

Galltec
+mela

Version: 18-01-2020

www.galltec-mela.com

