

# 气瓶重量测量仪 GCS-1 型

WIKA 数据表 PE 87.19

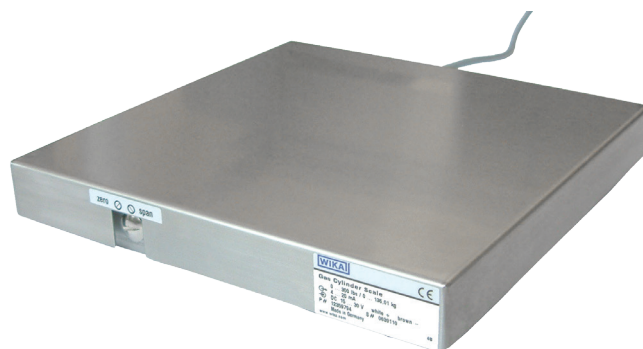


## 应用

- 储气柜和气体分配系统中液态气体的液位测量
- 化学品输送系统的液位测量
- 工业称重计量

## 功能特性

- 高达 400% 过载安全保护
- 0.1 % 满刻度准确度
- 满足最高 EMC 要求
- 测量量程 0...60 磅至 0...300 磅  
(0 ...27.22 kg 至 0...136.08 kg)
- 防护等级高达 IP 65，有很好的防冷凝效果，适合户外使用



GCS-1 型气瓶重量测量仪

## 说明

GCS-1 型气体重量测量仪专为储气柜或气体容器的室内或室外应用而设计。

其防护等级高达 IP 65，可用于测量重质冷凝气体气瓶。

该气体重量测量仪采用坚固紧凑的设计，具有极高的测量精度和温度稳定性，可充分满足半导体行业的要求。

同时，其还可满足高过载和 EMC 要求，以确保运行过程安全、无误、精准。

测量量程

可选型号				
磅	测量量程	0 ...60	0 ...100	0 ...300
	过载	0 ...250	0 ...300	0 ...750
kg	测量量程	0 ...27.22	0 ...45.36	0 ...136.08
	过载	0 ...115	0 ...130	0 ...340

可根据要求提供其他测量量程。

输出信号

可选型号	
型号	输出信号
GCS-1-A (2 线)	4 ...20 mA
GCS-1-G (4 线)	直流 0 ...5 V
GCS-1-F (4 线)	直流 0 ...10 V

负载

GCS-1-A 型： ≤ (电源电压 - 10 V) / 0.02 A  
GCS-1-G 型： > 5 kΩ  
GCS-1-F 型： > 10 kΩ

电压

电源  
直流 14...30 V

最大输出电流  
≤ 35 mA

准确度规格

模拟信号准确度  
≤ 0.1 % 满量程  
≤ 0.05 % 满量程（BFSL）

非线性度 (IEC 61298-2)  
≤ 0.05 % 满量程

长期稳定性（每月）  
≤ 0.04 % 满量程（参考条件下）

零点和测量范围的可调节性  
± 5 %，通过内置电位计进行

额定温度范围内的温度系数  
零点平均温度系数： ≤ ± 0.1 % 满量程 / 10 K  
测量范围平均温度系数： ≤ ± 0.1 % 满量程 / 10 K

参考条件（根据 IEC 61298-1）

温度： 15 ...25 °C  
气压： 950 ...105 Kpa  
湿度： 45 ...75 % RH  
标称位置： 水平  
电源： 直流 24 V  
负载： 参见“输出信号”

工作条件

自由落体  
可抵抗 90kg 重物从 10cm 高处掉落的冲击

防护等级  
IP 65 (IEC 60529)

防爆标记

可选型号	
选择 1	不带 ATEX 认证
选择 2	(ATEX) II 3G Ex nA IIC T4/T5 X

容许温度范围  
环境温度： -20 ...+50 °C (T4)  
-20 ...+40 °C (T5)  
存放温度： -20 ...+60 °C  
工作温度： -10 ...+50 °C

材料

传感器  
铝

外壳  
不锈钢

底座  
不锈钢

安全性相关的最大值  
(仅对 ATEX 3G 类仪器有效)

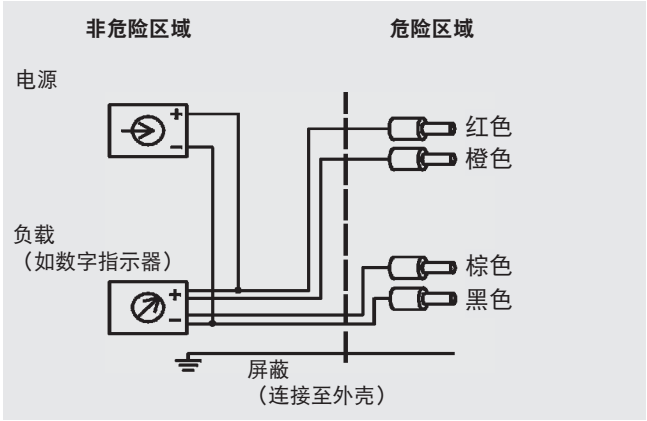
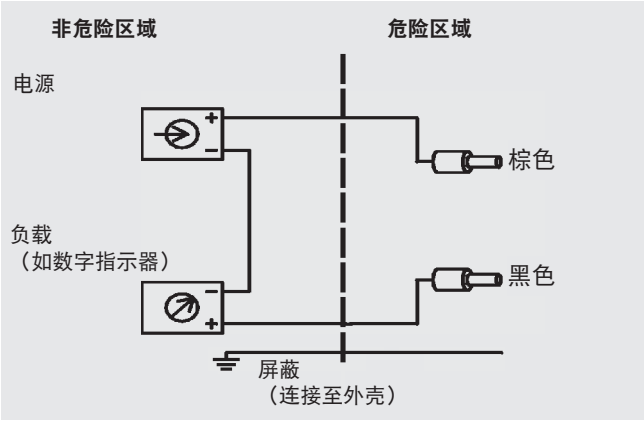
	GCS-1-A 型 (4 ...20 mA)	GCS-1-G 型 (直流 0 ...5 V)	GCS-1-F 型 (直流 0 ...10 V)
电源	直流 14 ...24 V	直流 14 ...24 V	直流 14 ...24 V
电流限制 $I_i$	-	-	-
功率限制 $P_i$	1 W	1 W	1 W
内部电容 $C_i$	-	-	-
内部电感 $L_i$	-	-	-
最大输出电压 $U_o$	-	-	-
最大输出电流 $I_o$	-	-	-
外部电容 $C_e$	-	-	-
外部电感 $L_e$	-	-	-

电气连接件

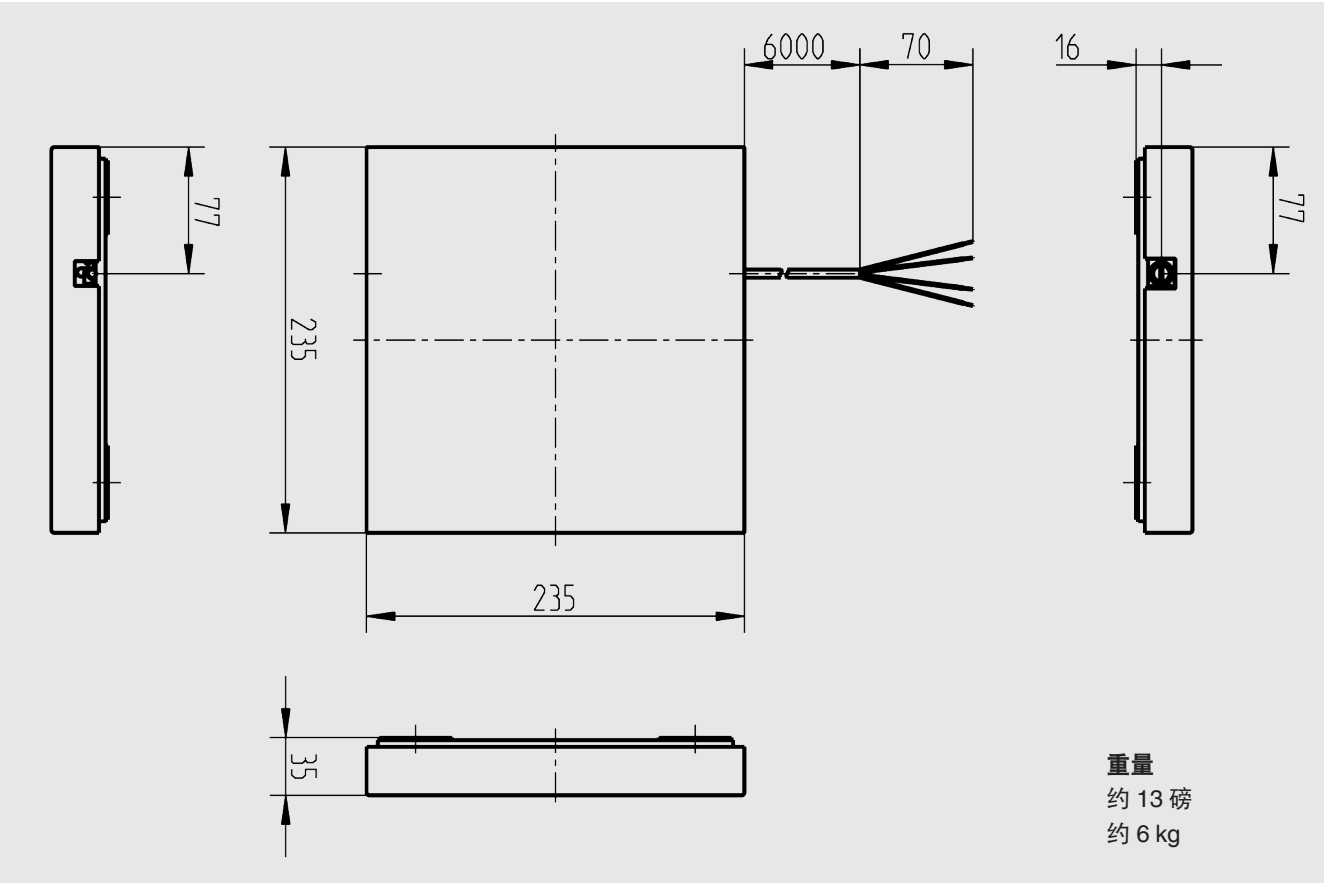
连接类型            线缆直出线式  
线缆长度:           6 m (约 20 英尺)

电气安全性  
短路电阻:             $S_+$  对  $U_-$   
反向极性保护:         $U_+$  对  $U_-$   
绝缘电压:            直流 500 V

连接图



尺寸 (mm)



CE 符合性

EMC 指令  
2004/108/EC, EN 61326 发射 (1 组 B 类) 和抗干扰性  
(工业应用)

ATEX 指令  
94/9/EC, 防燃类型 “n”

订购号

不带 ATEX 认证



测量量程	订购号		
	GCS-1-A(4...20 mA)	GCS-1-G(DC 0...5 V)	GCS-1-F(DC 0...10 V)
0 ...60 磅 / 0 ...27.22 kg	13470273	12489540	12716121
0 ...100 磅 / 0 ...45.36 kg	13470302	12489612	12716171
0 ...300 磅 / 0 ...136.08 kg	13470311	12489621	12716201

ATEX II 3G Ex nA IIC T4/T5 X

测量量程	订购号		
	GCS-1-A(4...20 mA)	GCS-1-G(DC 0...5 V)	GCS-1-F(DC 0...10 V)
0 ...60 磅 / 0 ...27.22 kg	13470116	13471148	13471253
0 ...100 磅 / 0 ...45.36 kg	13470257	13471156	13471261
0 ...300 磅 / 0 ...136.08 kg	13470265	13471164	13471288

附件

数字指示器

名称		订购号	
		AC 230 V	AC 110 V
	DI30 数字指示器，壁装外壳	12458741	12489841
	DI30 数字指示器，面板安装	7539422	12489825

为运行时符合 ATEX 指令，需要加装隔离栅。

© 2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG。保留所有权利。  
本文档提供的规格代表出版时的工程技术状态。  
我们保留对规格和材料进行变更的权利。



威卡自动化仪表（苏州）有限公司  
威卡国际贸易（上海）有限公司  
电话：+86 0512 6878 8000  
传真：+86 0512 6878 0300  
info@wika.cn  
www.wika.com.cn