

主要应用

- 挤塑生产线和注塑机
- 合成纤维生产聚合物厂
- 温室及测试台
- 化学及医药工业
- 食品加工厂
- 包装机
- 木加工机械
- 聚氨酯机械
- 冷却系统
- 工业烤箱与熔炉
- 橡胶模压机



主要特性

- 热电偶和电阻温度计的输入可从面板完全组态
- 输入信号具有位移功能
- 继电器, mA 或逻辑主输出
- 1 至 3 个组态报警器
- C.T. 辅助输入
- 报警器用于开路负载或短路探测
- PD 报警器输出冷却可组态
- 自调/自动调谐, 软启动, 无冲击手动/自动转换
- 串行线: 光电隔离 4

概述

微处理器控制器, 规格为: 1000 型 48×96 (1/8DIN), 1001 和 1101 型 96×96 (1/4DIN), 运用 SMT 技术制造。

此类 1000 系列控制器提供完整的操作界面, 由一层 Lexcan 膜保护从而确保面板保护等级 IP54。它有 3 个按键, 两个绿色的 3 位 (1000) 或 4 位 (1001 和 1101) LED, 用于显示 3 组报警继电器输出的红色 LED 和一个用于显示主控输出的绿色 LED。

控制变量的主要输入是通用的, 并为各种不同信号的连接提供可能:

- 热电偶, 型号为 J, K, N, R, R, T

- 电阻温度计 Pt100(3 线)

- 线性输入

0-50mV, 10-50mV 键盘可定义

2-10V, 0-10V, 0-20mA, 4-20mA 带外置分流器。可获得一个辅助模拟输入用于变流器输入。

仪表具有双重控制输出, 可以是继电器输出 ($\cos \Phi=1$ 时 5A, 250Vac) 和静电输出 (24Vdc, 最大 20mA), 多达 3 种报警继电器输出 (3A, 250Vac)。另一方面, 控制输出可以是模拟的 (0-20mA, 4-20mA, 0-10V, 2-10V)。

可选择的通讯口有 Current Loop, RS232 或 RS485, 符合 GEFran 协议, 最大速度为 9600 波特 (RS485)。

根据所需求的日益增长的复杂性来安排, 将参数集合到功能块上, 可以简化仪表的编程步骤。

组合参数的入口由一个硬件跳线保护。可使用不同的保护代码值来限制可被用户修改和显示的参数的数量。

技术数据

输入

精度: 0.5%fs ± 1 位

取样时间: 120 毫秒

TC-热电偶

对于 1000 仪表

J (Fe-CuNi) 0...800°C / 32...999°F

K (NiCr-Ni) 0...999°C / 32...999°F

N (NiCr-Si-NiSi) 0...999 °C / 32...999 °F

S (Pt10Rh-Pt) 0...999°C / 32...999°F

R (Pt13Rh-Pt) 0...999°C / 32...999°F

T (Cu-CuNi) - 100...400°C / -148...752 °F

对于 1001, 1101 仪表

J (Fe-CuNi) 0...800°C / 32...999°F

K (NiCr-Ni) 0...1300°C / 32...1999°F

N (NiCr-Si-NiSi) 0...1300 °C / 32...1999 °F

S (Pt10Rh-Pt) 0...1600 °C / 32...1999 °F

R (Pt13Rh-Pt) 0...1600°C / 32...1999°F

T (Cu-CuNi) - 100...400°C / -148...752 °F

从面板进行组态

室温下补偿误差是每 1°C 的变化对应 0.05°C。超过和低于量程，不正确的连接和开路探测信息。

RTD2/ 3 线

对于 1000 仪表

Pt100 - 19.9...99.9°C / -19.9...99.9°F

Pt100 - 199...400°C / -199...752°F

RTD2/ 3 线

对于 1001, 1101 仪表

Pt100 - 199.9...199.9°C / -199.9...199.9°F

Pt100 - 200...400°C / -328...752°F

DC-线性

0...50mV, 10...50mV

Ri > 1MΩ

仅和外置分流器一起用于控制器信号 0...10V, 0...20mA, 4...20mA

输出

主要输出具有正向行为（加热）或反向行为（冷却）

继电器

比例: cos Φ = 1 时 5A/250Va

(cos Φ = 0.4 时 3.5A)

NO 接触器抑制火花

订货代码 R0

逻辑

反极性保护和短路保护。

22Vdc, Rout = 470Ω (20mA, 最大 12V)

持续

0...20mA 或 4...20mA 直流输出在最大电阻为 500Ω 时，可组态为 0...10V, 负载 500Ω

Rload ≥ 47KΩ

(订货代码: V 和 I)

串行线

光电隔离 4 线

Passive Current Loop 接口(1200 波特) 或 RS485 4 线 (1200, 2400, 4800, 9600 波特)

协议: GEFAN CENCAL

电源

标准: 100...240Vac/dc ± 10%

按要求: 11...27Vac/dc ± 10%

50/60Hz; 最大 6VA

由内部保险保护，用户不能进行维护

周围环境

工作温度范围: 0-50°C

存储温度范围: -20-70°C

湿度: 20-85%Ur 非压缩

控制

用于加热和冷却的 ON/OFF, P, PD, PID, 其参数都可从面板组态:

- 比例波段: 0.0...99.9%fs
- 总体时间: 0.0...99.9 分钟
- 派生时间: 0.0...9.99 分钟 (0.0...19.99 分)
- 复位功率 (比例波段定位) 0...100%
- 迟滞 (仅用于 ON/OFF 控制): -199...999(-999...1999)位

- 周期时间: 1...200 秒
- 软启动: 0...99.9 分钟
- 手动复位:
- -199...999(-999...1999)位
- 位移: -199...300(-300...300)位
- 自动/手动无冲击转换功能
- 自动供电和断电

报警器

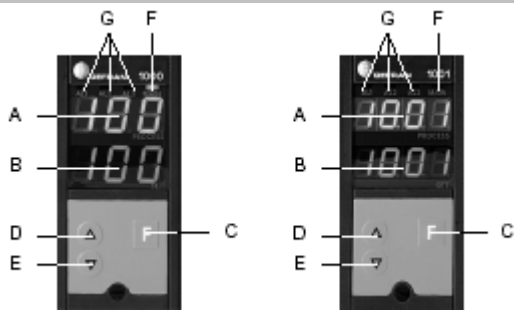
- 3 个报警器，相对于具有组态类型（高或低）的控制设定点可设为独立的，偏差或对称偏差报警器。
- 报警点可以设置在组态刻度范围内的任何一点。
- AL1 报警器具有 PD 行为和组态参数。
- 为 AL1 的迟滞设置了比例波段范围: -199...999(-999...1999) 位。
- 当与变送器的输入一起使用时，报警器(AL3)可被用作开路负载报警器，可组态电流范围: 0...99.9(0...199.9)
- LBA(断路报警)功能。
- 报警状态下错位时间和功率输出可从面板组态
- 报警设定点迟滞可从面板组态: -199...999(-999...1999) 位。

重量

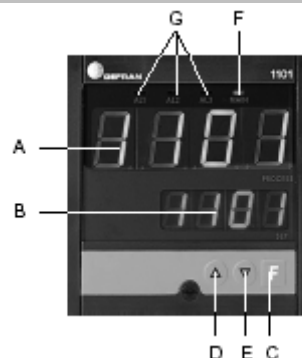
320 克(1000)

400 克 (1001, 1101)

面板说明



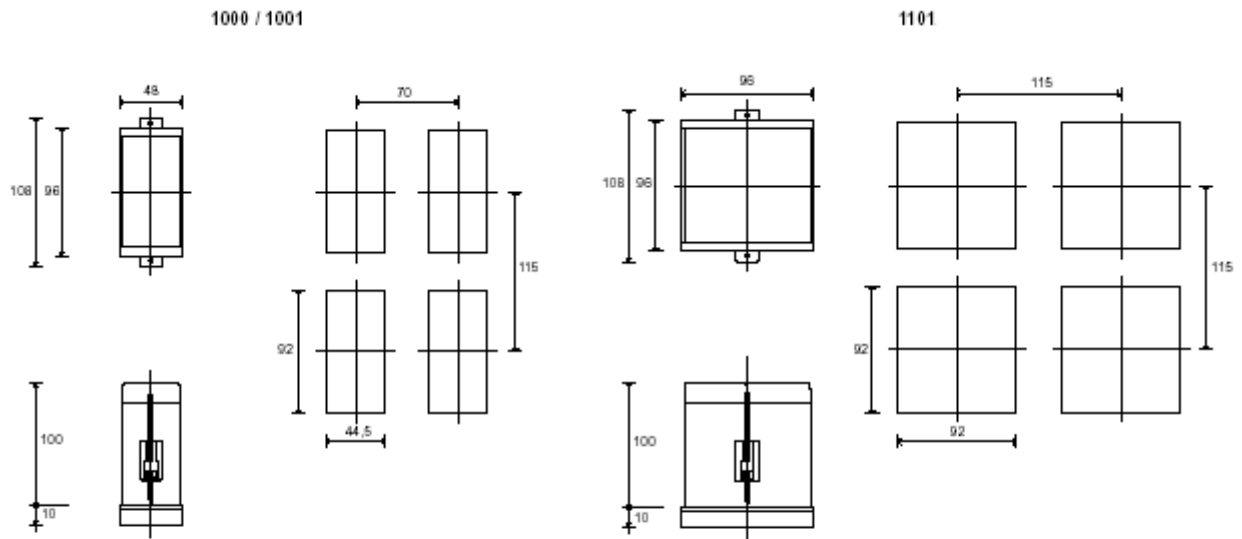
- A- 进度变量显示，绿色数字，高 14mm(1000),10mm(1001),20mm(1101)
- B- 设定点显示，绿色数字，高 14mm(1000),10mm(1001),14mm(1101)
- C- 功能键
- D- 调高键



- E- 调低键
- F- 主输出显示，绿色
- G- 报警 LED，红色

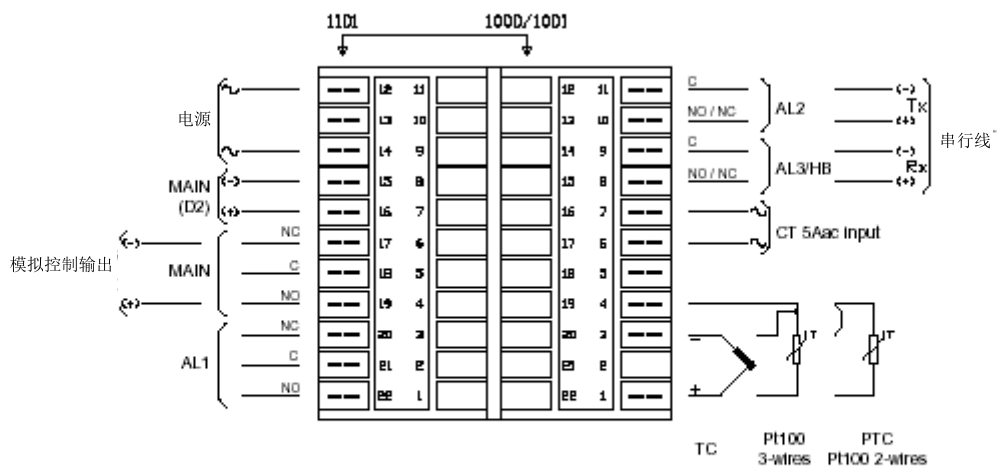
IP54 面板保护 (可得 IP65)

尺寸图 [\(请点击此处放大图片\)](#)

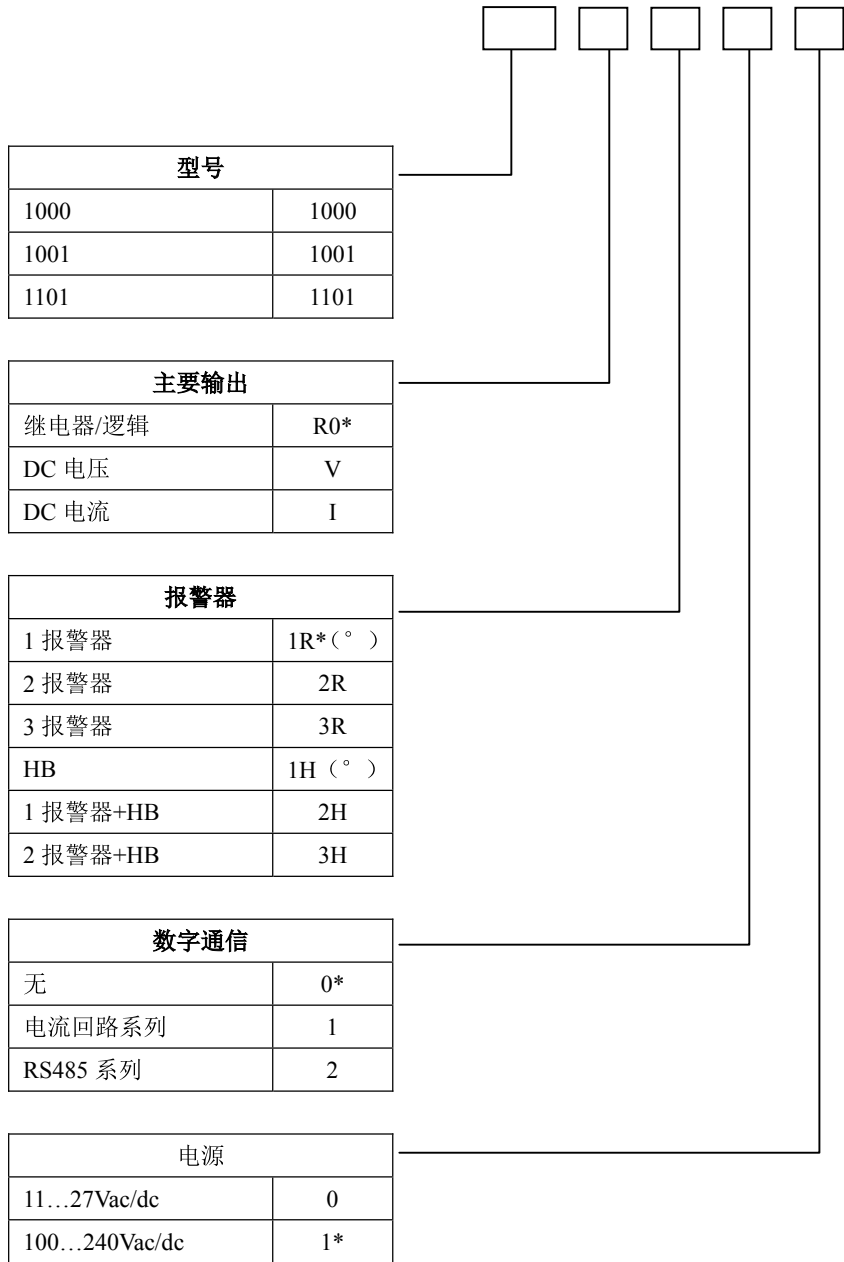


尺寸：48×96mm - 96×96mm(1/8DIN - 1/4DIN),深度：100mm

接线图 [\(请点击此处放大图片\)](#)



请参照用户说明书正确安装



标准组态	
HW 和 SW	
HW/SW 组态保护	
设置点=400	-no=1
AL1=100	Bau=0
AL2=-100	FA.p=0
AL3=600	Pro=19
Pb=1.0%	AL=11
rSt=0	Out=0
Ct=20sec	Typ=0
PSt=0%	Ct.a=20sec
S.tu=0	dt.A=1.00min
Lb.t=0min	oFt=0
Lb.P=25%	LO.S=0
It=4.0min	HI.S=800
Dt=1.0min	Rel=0
SOF=0	AR.f=0
Hy1=1	CTR=0
Hy2=1	Hbf=0
Hy3=1	Brd=4(1000)
Hb.S=25.0	6(1001)

(°) 如果要求串行接口只能选此型

(*) 标准型号