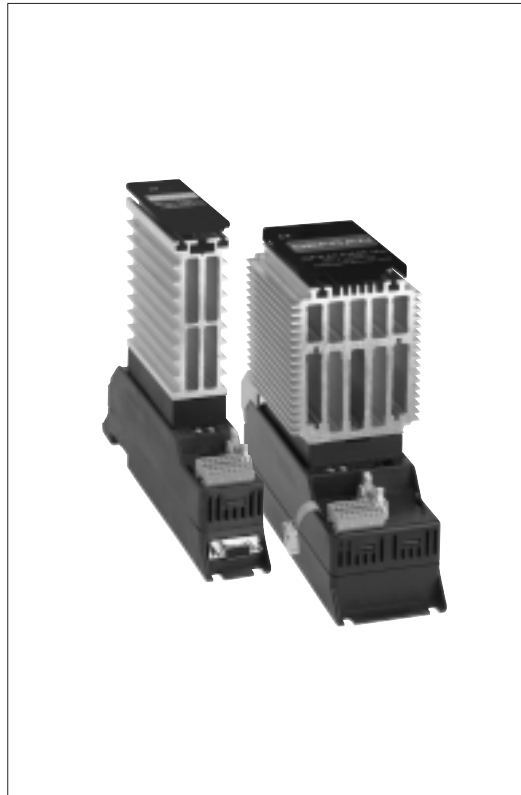


主要用途

- 塑料挤压机
- 塑料注塑成型压机
- 风扇
- 塑胶洗片机
- 绕线机
- 包装机
- 带电热的热力过程



主要特征

- 三个版本：
 - 主机 - 独立温度控制和通信设备
 - 附件 - 独立温度控制设备
 - 扩展 - 三相负载
- SSR (固体继电器) 零交叉
- 额定电压：
 - 480Vac rms, 50-50Hz
- 额定电流 (AC1): 25A, 40A, 60A, 75A, 90A, 120A
- 保护: IP20
- 安装: DIN 限制和仪表板
- 普遍的温度输入, 精确0.2%
- 结构的数字输入
- 逻辑输出或"冷却"继电器
- 负载电流带整合CT的探测
- 热/冷PID, 冷却液的选择, 自行调整、自动调整、软件起点
- 4个一般报警器, LBA 和 HB 报警器
- 2个结构继电器输出
- 主机的现场总线：
 - 标准: "模块总线" RTU光学上带RS485系列
 - 选型: "分布总线" DP "CAN说明"
 - "设备网"

简介

一个创新的集成系统控制电源和温度, 被设计为电热化过程。系统结构被优化为多域设备的温度控制。它由控制器即PID微处理器控制器加上负载控制设备(AT 和 VT), 和带铝吸热设备的电源模块(SSR)组成。系统紧密并且容易安装和使用。

模型和通信

系统有高度通信容量并且接口没有自动化环境的限制。

三个标准协议可用：

模块总线RTU、分布总线DP和CAN说明在Geflex"主机"被执行, 凭借一个内部总线代替九个Geflex"附件"与此交流。

每个Geflex可以一个自学次序调节到网络通信速度(波特)。除了连接到电源负载控制、终端和个人计算机之外, "主机"还可以控制操纵系统。

电源

提供五个电流段: 25, 40, 60, 75, 90和120A, 都带有480V单相的额定电压。控制三相负载, 系统与3个Geflex单位连接: "主机"单位执行PID控制并传送电源命令(通过内部总线)到其它两个只装有SSR

模块的"扩展"单位。

电源控制在逆平行线有双重SCR、零交叉切换原理、及结构比例周期。电源和控制的电子连接完全分开, 增加电子安全和减少电磁干扰。

机械

机械元素被仔细地设计和测试为最简易的装置, 保证高度抵抗震动和热应力。

诊断 LED

较低部分有3个LED, 指示现场总线的运行状态、温度传感器错误、和供电设备的导电状态。

温度输入

温度输入是普遍的, 并且能与各种各样的信号类型连接: 热电偶、电阻温度计、输入4.....20mA的变送器, 只可由软件定义, 没有外部适配器分流器的需要。0.2%的精确度保证热过程的优质控制。

PID

控制算法适应各类型热过程。14个不同控制方式可利用: 从简单的开/关控制到单作用或双作用热/冷PID; 为冷却, 简单地表明流体被使用。完善和效率的算法为控制参数自动调定提供没有用户干预的精确程序控制。

输出及数字输入

设备可以有3个输出: 一个冷却(3A, 250V)或逻辑(24Vdc, 35mA)继电器和两个任意报警继电器输出(3A, 250V)。输出可通过软件自由配置。

通过内部总线, 每个"附件"可激活两个继电器输出在"主机"的报警条件, 创造电力输送净空或闭塞信号设置, 确保技术系统安全操作。

这更进一步减少机电接线。

在逻辑电平, 有4个普通报警结构如: 绝对、偏差、直接、反向、窗口, 在锁上或非锁上的模式没有通电能力。

隔离数字输入总可利用, 你可以选择两个可预先调整的调定点的其中之一来选定手工自动方式, 重设报警记忆或使动作功能可用。

江门市利德电子有限公司

广东省江门市五邑碧桂园翠山聆水二街68号 邮编: (zip)529000
 电话: +86 750 3289680 3289698 传真: +86 750 3289699
<http://www.leadersensors.com> E-mail: leader@leadersensors.com

安全，特征

在逻辑电平，有4个完整结构的普通报警。操纵系统的高效率诊断防止故障和让用户采取实时性行动（例如，在弄坏探针或负载失败的情况下）。

LBA报警仔细地控制操纵系统，简而言之单板变流器让你直接监测负载并在通电失败的情况下激活HB报警或SSR。

另外，单板电压变流器让用户监测线电压、电源和能量，以及安全的重要价值和设备效率。

软件用来定义报警输出的状态，或者在弄坏探针的情况下预先提供功率电平，因此确保个别模块的长期运转状态。

LED信号在实时的任何失误和有利的特征通过连续运行是有用的。

数字输入的一个简单命令在仪器“软件关闭”之前撤消控制区。

程序设计

监督系统可讯问各个单独“附件”来获取信息、编程、或配置仪器。

为了更加简单的配置，编程工具（笔记本电脑或掌上电脑）可利用，由IRDA接口单位和WINSTRUM（视窗环境的引导程序——参见技术表）组成。

技术数据

输入

输入量程：0...60mV.

采样时间：120兆秒

精确度：0.2%安全系数 ±1 标点度25°C.

分辨率：< 2μV 为量程 60mV.

输入滤波器：0...20.0秒

零垂距可调整量程：

-999...+999 标点度

主要输入

热电偶、电阻温度计、线性。

应用：工艺参数.

热 电 偶:

ITS90: J, K, R, S, T, B, E, N, U, G, D, C, 常用。

冷端温度补偿：内部，自动补偿。

电 阻 温 度 计:

Pt100 DIN 43710, J Pt100, 常用。

线 性 / 变 送 器:

量程 0...60mV, 0...20mA, 0...1Vdc

(适度结构).

合理的 32 程序常用线性化。

负载控制

内部的 TA, TV:

电 表 表:

量程 0...25, 40, 60, 75, 90, 120Aac

应用：注重货品的日常检查。

线 张 力:

量程 0...480Vac.

应用：注重货品的日常检查。

数字输入

PNP 24V, 8mA (绝缘 3500V)

应用：手动/自动、存储器/识别存储器、货舱、重设报警器、选择定位点，关闭软件。

输入

最大3个继电器/1个逻辑 + 2个继电器。

- 继电器

(相当于3), NO, 最大值3A, 250V电阻负载。

应用：冷却，报警器。

- 逻辑

24Vdc, 35mA.

应用：冷却，报警器。

- 连续性

0...10V; 0/4...20mA

应用：冷却，报警器。

数字通信，现场总线

异步串行传输。

标准协议：模块总线RTU RS485 2条导线，

1200...19200波特。

任意协议：CAN说明10K...1M位/秒，分布总线

DP 9,6...12M位/秒。

安全

短路探测或输入探针前，打开环形报警器(LBA)，载入故障报警器(HB)，过热SCR。

程序控制功能

控制

PID, PI, PD, P, 开/关, 热, 冷, 热+冷的液体选择。

手动/自动：无波动或以手动的输出力量。

调整

- 自身调整：PID参数在系统启动的计算。

- 自动调整：PID值的连续调整。

特殊功能

软件启动，电源限制，软件关闭。

报警

相当于4:

绝对，偏差，对称，直接，反向，封闭和非封闭，LBA, HB.

参 照：PV, SP, 辅助输入(为 HB).

多重集

倾斜度的双重选点可从数字输入选择。

电源

24Vdc ±25%, 3W

电源模块

	25A	40A	60A	75A	90A	120A
额定电压			480Vac			
工作电压量程			24...530Vac			
非重复电压			1200Vp			
开关电压为零			≤ 20V			
额定频率			50...60Hz			
功率系数			≥ 0,5			
额定电流 AC1	25A	40A	60A	75A	90A	120A
重复过量电流(t=1s)	≤ 40A	≤ 50A	≤ 100A	≤ 100A	≤ 150A	≤ 150A
非重复过量电流(t=20ms)	≤ 400A	≤ 600A	≤ 1150A	≤ 1500A	≤ 1500A	≤ 1500A
爆裂的I ² t(t=1...10ms)	≤ 645A ² s	≤ 1010A ² s	≤ 6600A ² s	≤ 8000A ² s	≤ 11200A ² s	≤ 11200A ² s
决定性的dv/dt以无效输出			1000V/μs			
额定绝缘电压进入/退出			4000V			
工作温度			0...80°C 根据 损耗曲线			
高度			225mm			
宽度	42mm	42mm	82mm	127mm	127mm	127mm
深度	160mm	195mm	195mm	195mm	195mm	195mm
重量	650gr	850gr	1300gr	1500gr	1500gr	1600gr
保护级别			IP20			
安装			DIN 指导或面板			
注释			MOV 保护			
高速保险丝	FUS-025	FUS-040	FUS-080	FUS-080	FUS-100	FUS-125N

面板概述

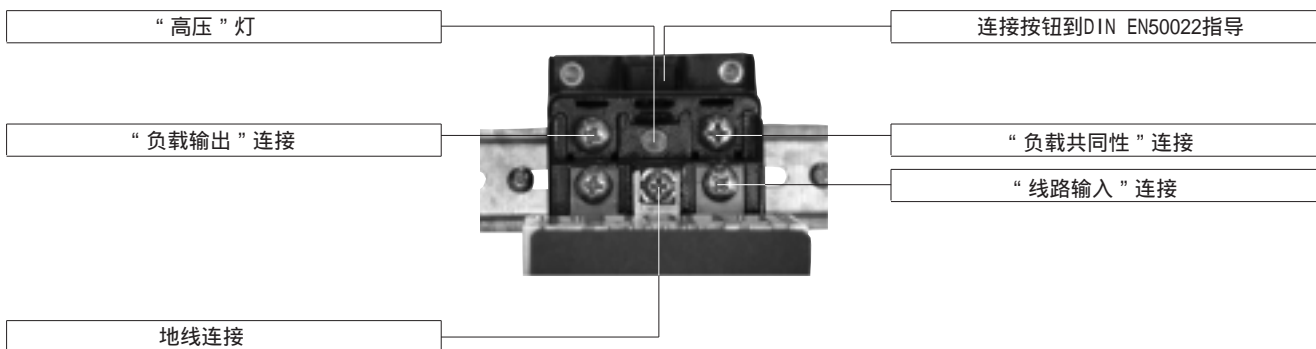
GEFLEX 25A - 40A



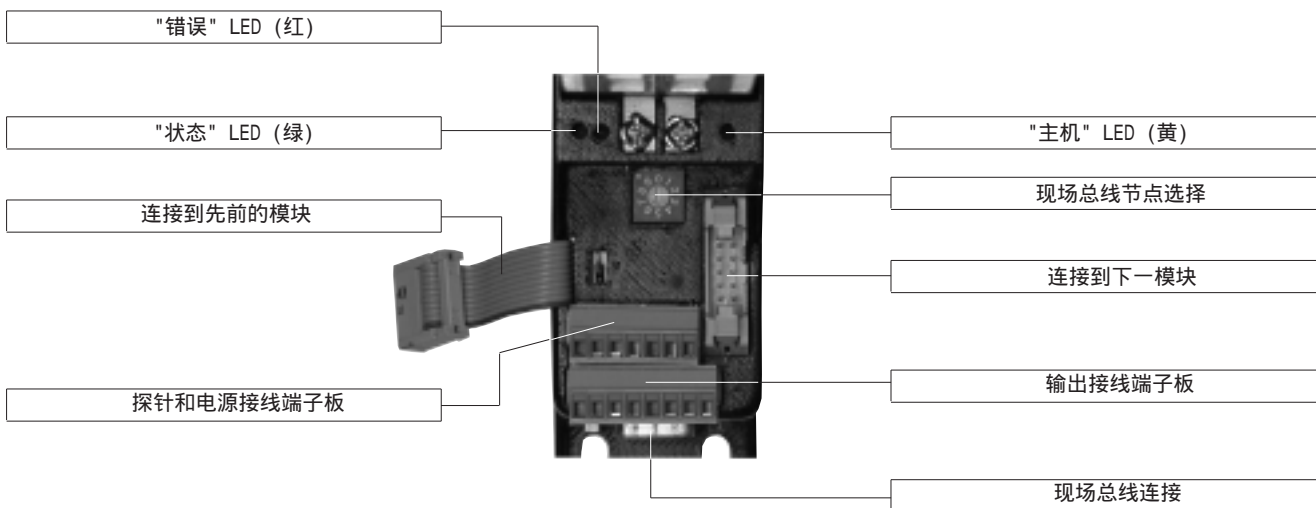
GEFLEX 60A - 75A - 90A - 120A



电源



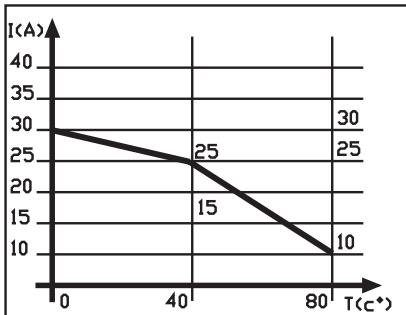
控制



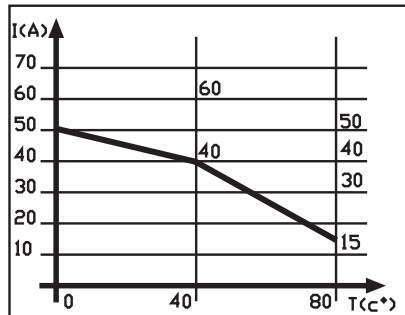
损耗曲线

额定电流曲线基于室温。

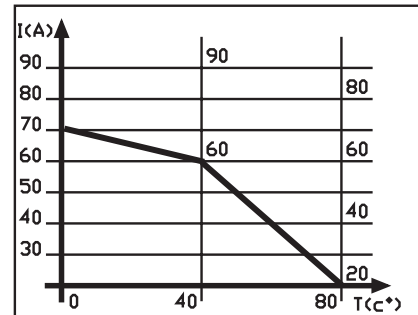
Geflex 25



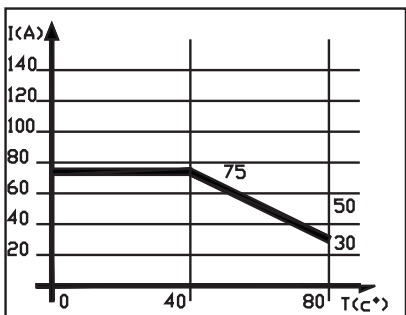
Geflex 40



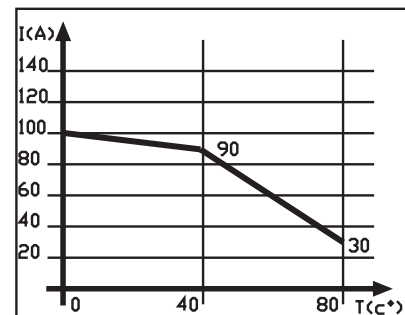
Geflex 60



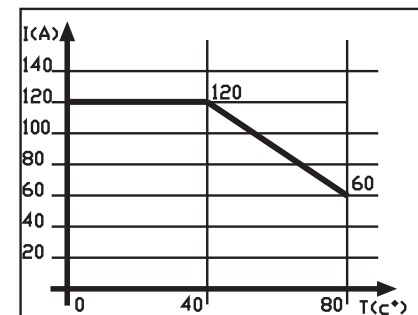
Geflex 75



Geflex 90



Geflex 120



损耗热能：

$$P_{ds} = 1.6 \times I_{rms} \text{ (W)}$$

I_{rms} = 单相负荷的额定电流

窄频带：Geflex 120 曲线请参照具有标准风扇运行的设备。

电源电线接头和信号接线端子板的选型表

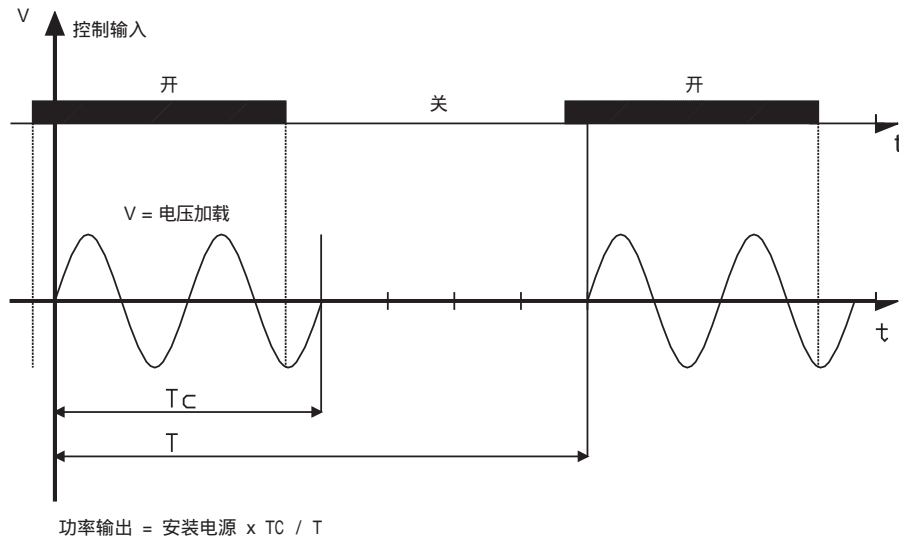
电源	标准	端子接触面积(LxD)	端子孔参数	建议导体截面
	25A	12 x 12mm	5mm	6mm ²
	40A	12 x 12mm	5mm	10mm ²
	60A	14 x 12mm	6mm	16mm ²
	75A-90A	14 x 12mm	6mm	25mm ²
	120A	14 x 12mm	6mm	35mm ²

信号	软性导体		带针端与绝缘环的导体	
	0.14 - 1.5mm ² / 28-16AWG		0.25 - 0.5mm ² / 24-20AWG	
	横切螺丝刀，刀口 0.4 x 2.5mm			

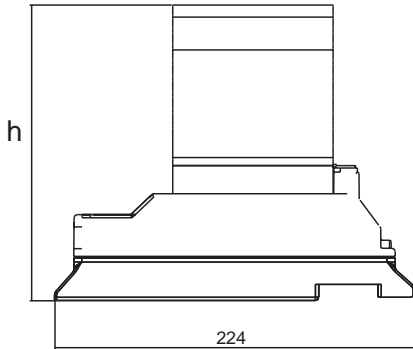
操作方式

零交叉开关

从电压中的逻辑输出控制

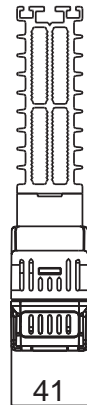


尺寸和切割面

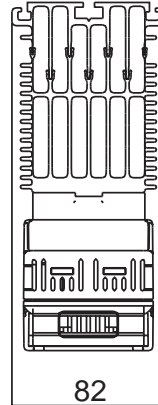


	h (mm)
25A	160
40A ... 120A	195

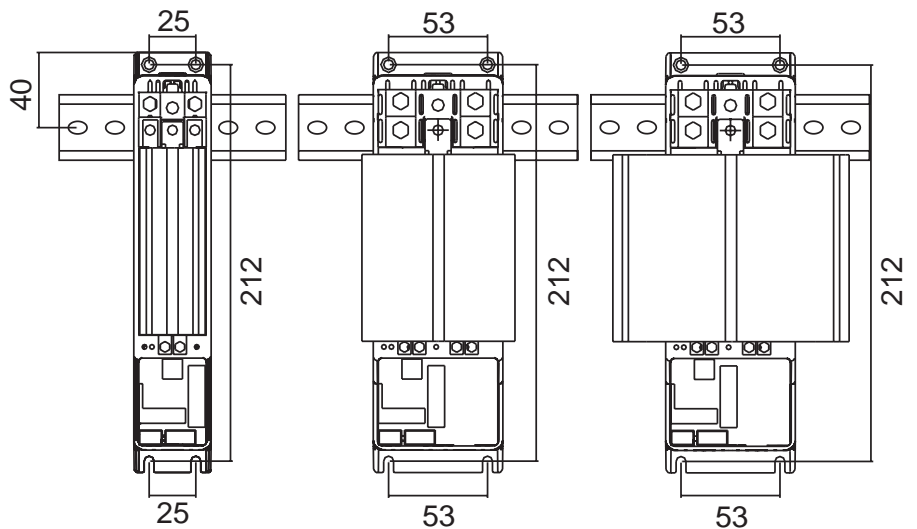
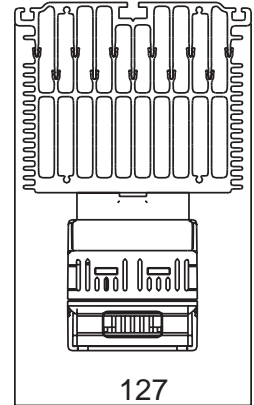
25/40A



60A



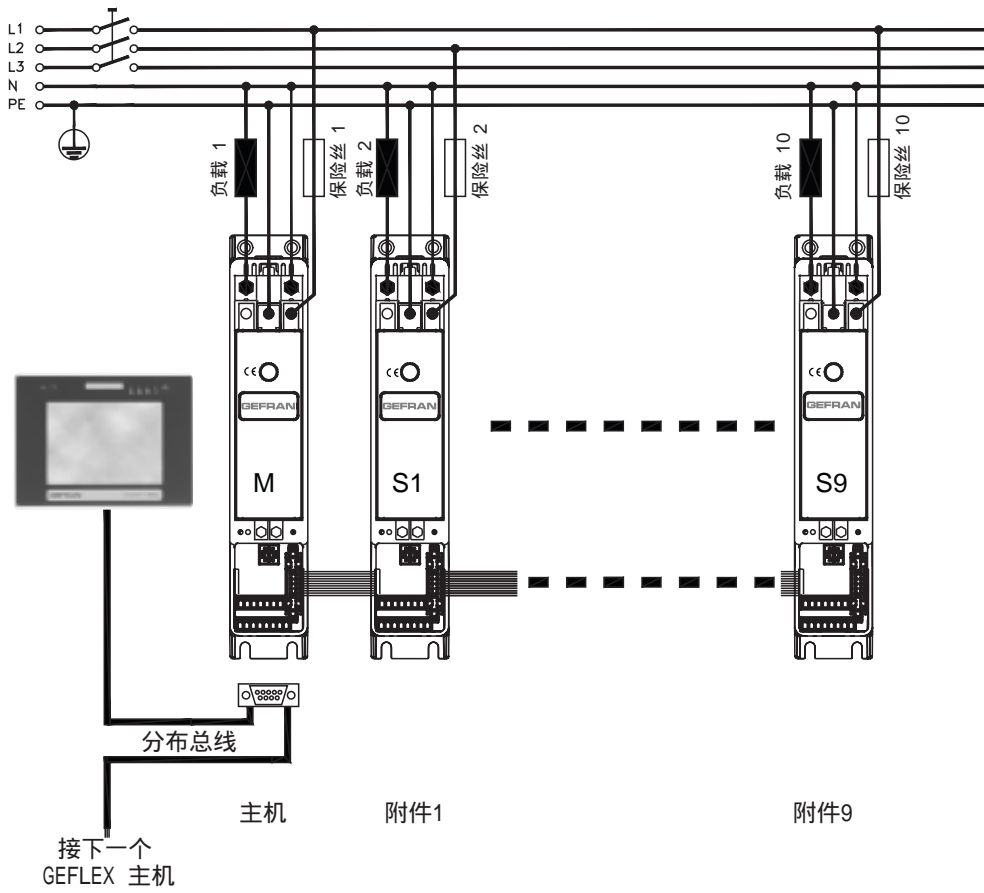
90/120A



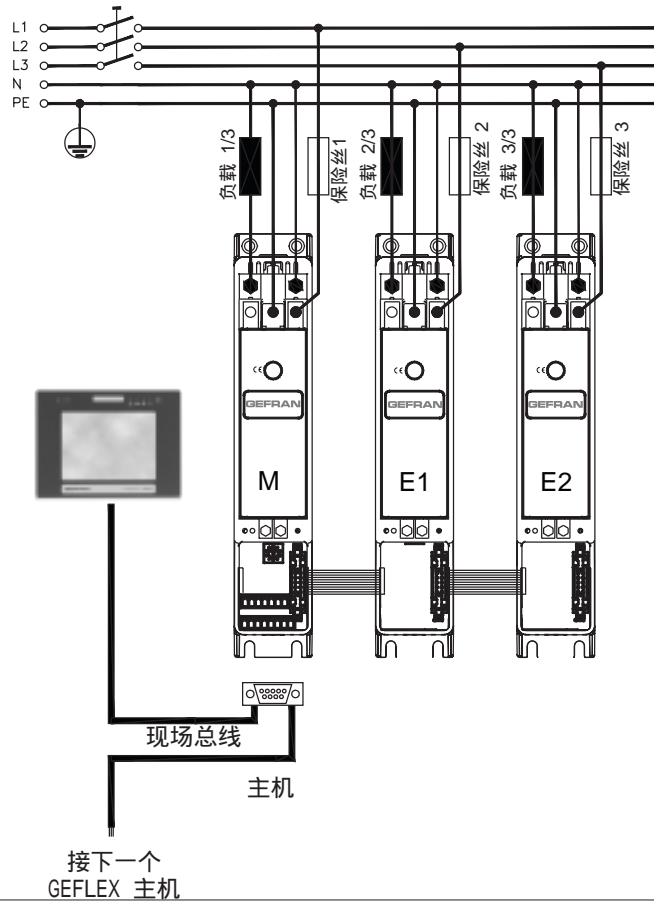
在电磁板上安装通过与DIN EN50022
指导或5MA螺丝快速联结(见模板)

连接示例

主机 + 附件模块的连接



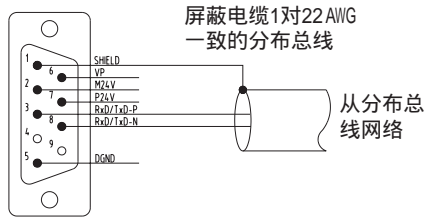
三相连接



电力连接

数字通信"分布总线DP"

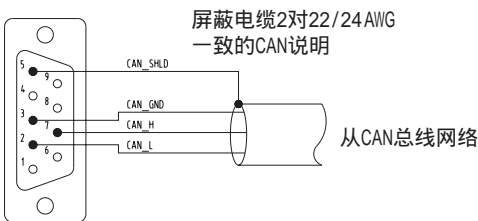
D-SUB 接头 9-针 插入



我们建议你连接一个 220Ω 1/4W 电阻在 "RxD/TxD-P" 和 "RxD/TxD-N" 信号之间, 390Ω 1/4W 电阻在 "RxD/TxD-P" 和 "Vp" 信号之间, 并且 390Ω 1/4W 电阻在 "RxD/TxD-N" 和 "DGND" 信号之间、在分布总线网络的两端。

数字通信"CAN说明"

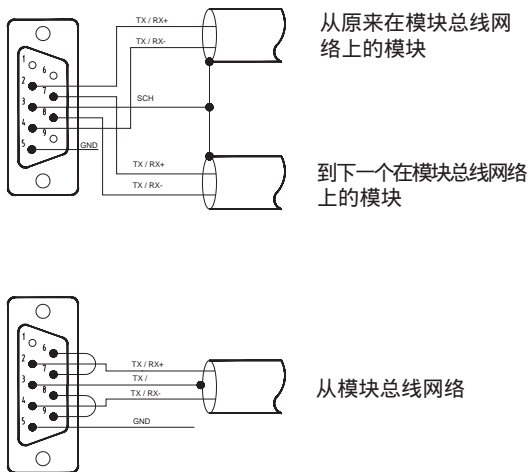
D-SUB 接头 9针插入



我们建议你连接一个 124Ω 1/4W 电阻在 "CAN_L" 和 "CAN_H" 信号之间、在 CAN 总线网络的两端。

数字通信"模块总线"

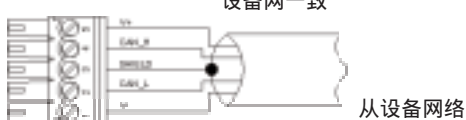
D-SUB 接头 9-针 插入



我们建议你在模块总线网络上的最后一个 Geflex 接头连接 6 至 7 针或 8 至 9 针插入电线终端。同时建议你在模块总线设备中连接 "GND" 信号的电线距离要 >100m。

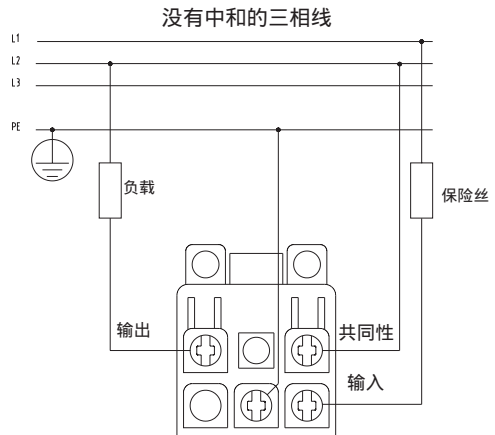
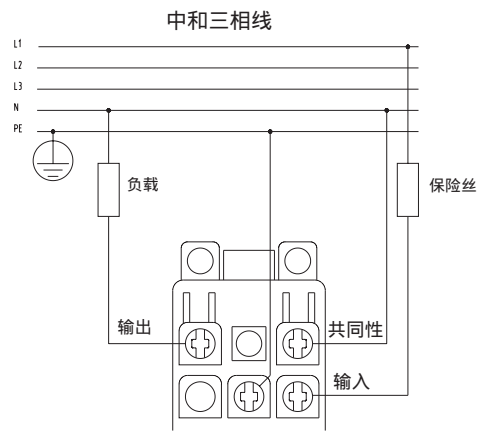
数字通信"设备网"

接头 5 针



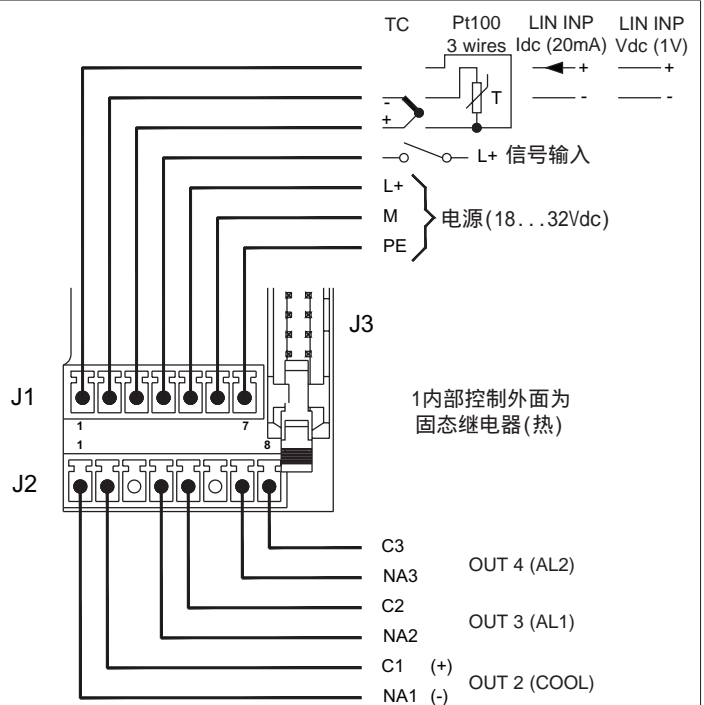
我们建议你连接一个 120Ω 1/4W 电阻在 "CAN_L" 和 "CAN_H" 信号之间、在设备网络的两端。

电源



网络的输入和共同连接取决于应用。0.5mm²/20AWG 截面的导线足够为共同性连接。

控制



图片说明

- J1: 探针和电源接线端子板
- J2: 继电器输出接线端子板
- J3: 在模块中间连接

(逻辑输出 PNP18 2Vdc 选择 没被电源隔离)

订购代码

主机 GFX-M1 [] / 480 [] [] RR P []

额定电流	
基本主机 25-40A 没有固定供电设备	B40
基本主机 60-120A 没有固定供电设备	B120
固定继电器 25A	25
固定继电器 40A	40
固定继电器 60A	60
固定继电器 75A	75
固定继电器 90A	90
固定继电器 120A	120

额定电压	
480Vac	480

数字通信	
模块总线 RTU	M
分布总线 DP	P
CAN说明	C
设备网	D

诊断	
00	没有
C0	变流器
CV	变流器 + 电压表变压器

数字输入	
P	PNP 数字输入

辅助输出	
RR	2个继电器

冷却输出	
0	没有
D	逻辑
R	继电器
C	连续输出 0...10V (0/4...20mA)

附件 GFX-S1 [] / 480 0 [] [] P []

额定电流	
基本附件 25-40A 没有固定供电设备	B40
基本附件 60-120A 没有固定供电设备	B120
固定继电器 25A	25
固定继电器 40A	40
固定继电器 60A	60
固定继电器 75A	75
固定继电器 90A	90
固定继电器 120A	120

额定电压	
480Vac	480

冷却输出	
没有	0
逻辑	D
继电器	R
连续输出 0...10V (0/4...20mA)	C

诊断	
00	没有
C0	变流器
CV	变流器 + 电压表变压器

数字输入	
P	PNP 数字输入

辅助输出	
00	不存在 (**)
RR	2个继电器

(**) 选型不适宜电流水平 75A, 90A 和 120A

扩展 GFX-E1 [] / 480 0 0 00 0 []

额定电流	
基本扩展 25-40A 没有固定供电设备	B40
基本扩展 60-120A 没有固定供电设备	B120
固定继电器 25A	25
固定继电器 40A	40
固定继电器 60A	60
固定继电器 75A	75
固定继电器 90A	90
固定继电器 120A	120

额定电压	
480	480Vac

诊断	
00	没有
C0	变流器
CV	变流器 + 电压表变压器