

# GEFLEX Multifunction GFX-M2 / GFX-S2 温度模块功率控制器

**主要应用:**

- 热流管道
- 塑料挤出机
- 塑料注塑
- 风箱
- 塑胶处理机器
- 包装材料机器
- 包装机
- 电热过程处理



**主要特征:**

三个版本:

主件 - 独立的温度控制和通信装置

从件 - 独立的温度控制装置

扩展器 - 用于三个阶段的负荷

- 保护: IP20
- 整体的温度输入, 精确度 0.2%
- 数字输入
- 逻辑输出或“冷冻”继电器
- 带综合电流和电压变送器的负载电流监测器
- 热 / 冷 PID, 冷却液体选择按钮, 自我调整, 自动调整, 单次自动对焦, 平稳起动
- 4 类报警器, LBA 和 HB 报警器
- 2 类继电器输出
- 主件的场地总线

标准: 485 光电数字通信 Modbus RTU

可选: PROFIBUS DP, CANopen, DeviceNet

**电源模块**

	5A		10A		15A	
额定电压	230Vac	440Vac	230Vac	440Vac	230Vac	440Vac
额定工作电压	24...253Vac	24...484Vac	24...253Vac	24...484Vac	24...253Vac	24...484Vac
非重复性电压	500Vp/800Vp		500Vp/800Vp		500Vp/800Vp	
零位交换电压	≤ 20V					
额定频率	50...60Hz					
最大电流 AC1	5A		10A		15A	
非重复性过载电流 (t=20ms)	80A		120A		160A	
dv/dt 无效输出	500V/μs					
额定绝缘电压 输入 / 输出	2500V					
工作温度	(请看损耗曲线)					
连接	快接端子 4,8 x 0,5 mm					
重量	50gr		50gr		120gr	
保护	IP20					

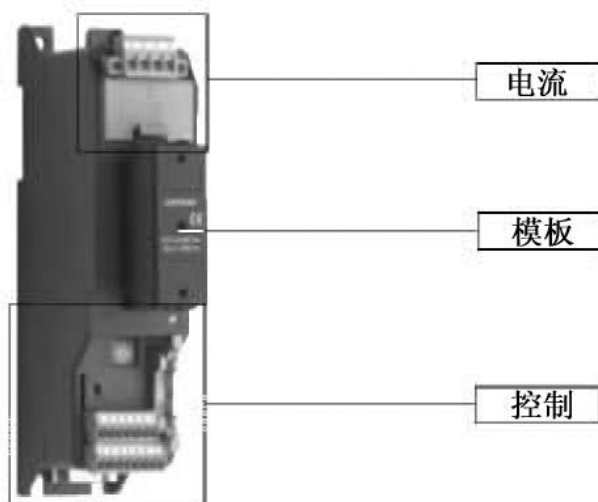
江门市利德电子有限公司

广东省江门市五邑碧桂园翠山聆水二街68号 邮编: (zip) 529000

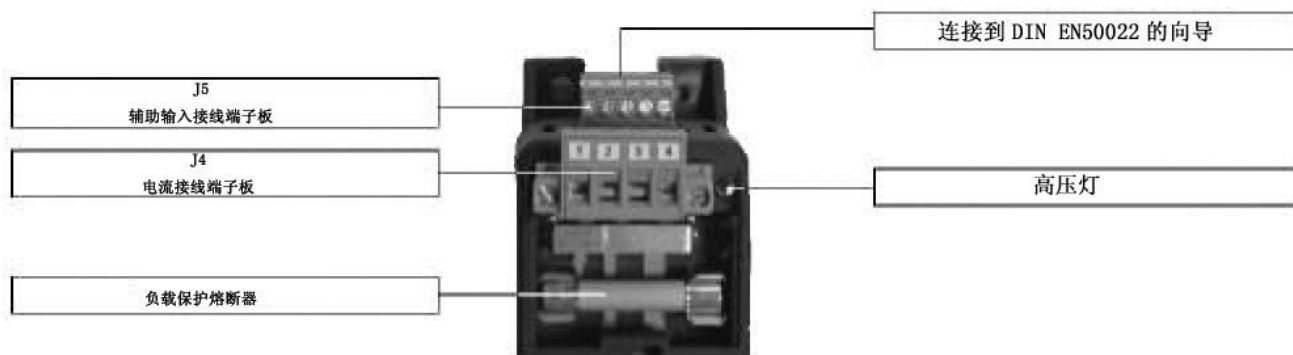
电话: + 86 750 3289680 3289698 传真: + 86 750 3289699

http: //www. leadersensors. com E-mail: leader@leadersensors. com

## 面板说明



## 电流



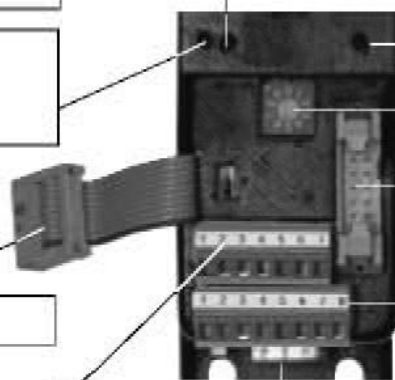
## 控制

Led L2 错误灯 LED( 红灯)  
 当以下其中一个错误发生时就会亮红灯：  
 LO= 过程变化值 < di Lo.S  
 HI= 过程变化值 > di Hi.S  
 Sbr= 探针损坏或者输入超出最大值限制  
 Err=Pt100 和 PTC 的第三线损坏，或者输入低于是小值限制  
 (例如：CT 的错误连接)

Led L1 状态灯 LED( 绿灯)  
 带 197(L.d.St) 参数的自由定位装置  
 默认设置：16  
 (闪光灯“RUN”亮起)

连接到前面的组件  
 (只对于从件和扩展组件)

J1  
 探针和电流接线端子板



Led L3 主灯( 黄灯)  
 跟进热输出 (OUT1)

现场总线节点选择按钮

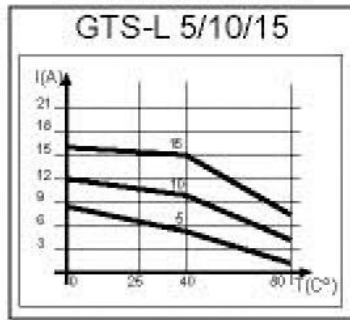
J3  
 连接到下一个组件

J2  
 输出接线端子板

现场总线连接器  
 (只对于主组件)

## 电流曲线

室温内的额定电流曲线



被驱散的热力

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

$I_{rms}$  (同位数比质普仪) = 额定电流的单相负荷

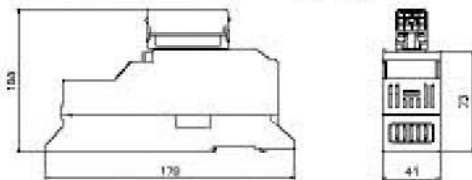
## 电源和信号终端板线终端选择表

	软电线导体	绝缘环产品终端导体
信号	0.14 - 1.5mm <sup>2</sup> / 28-16AWG	0.25 - 0.5mm <sup>2</sup> / 24-20AWG
电力供应	0.2 - 2.5mm <sup>2</sup> / 24-12AWG	0.25 - 2.5mm <sup>2</sup> / 24-12AWG
跨切螺丝刀, 刀片0.4×2.5mm		

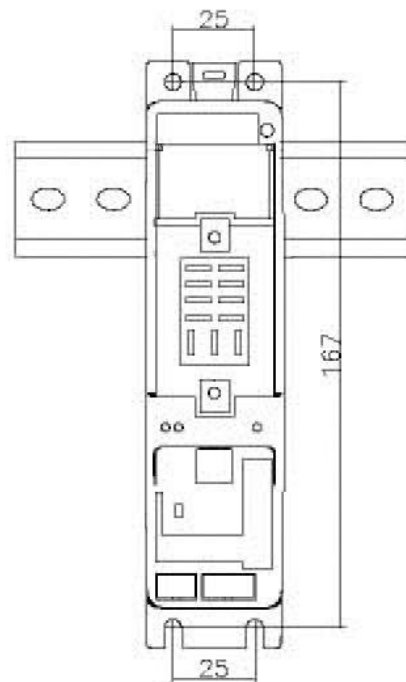
## 规格与分解

建立

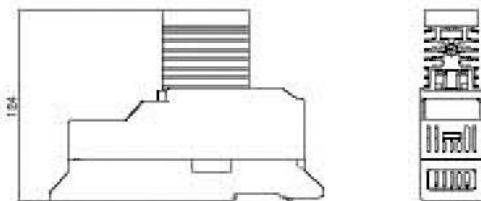
“5A固态电源单元” 组件或者  
“双连续输出” 或者  
“双中继”



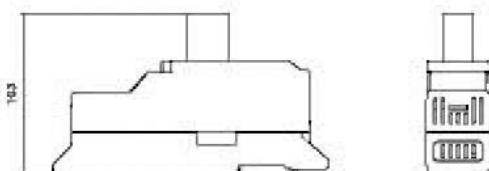
根据DIN EN50022 指南或 5mA 螺钉的  
快速接头机电板的安装



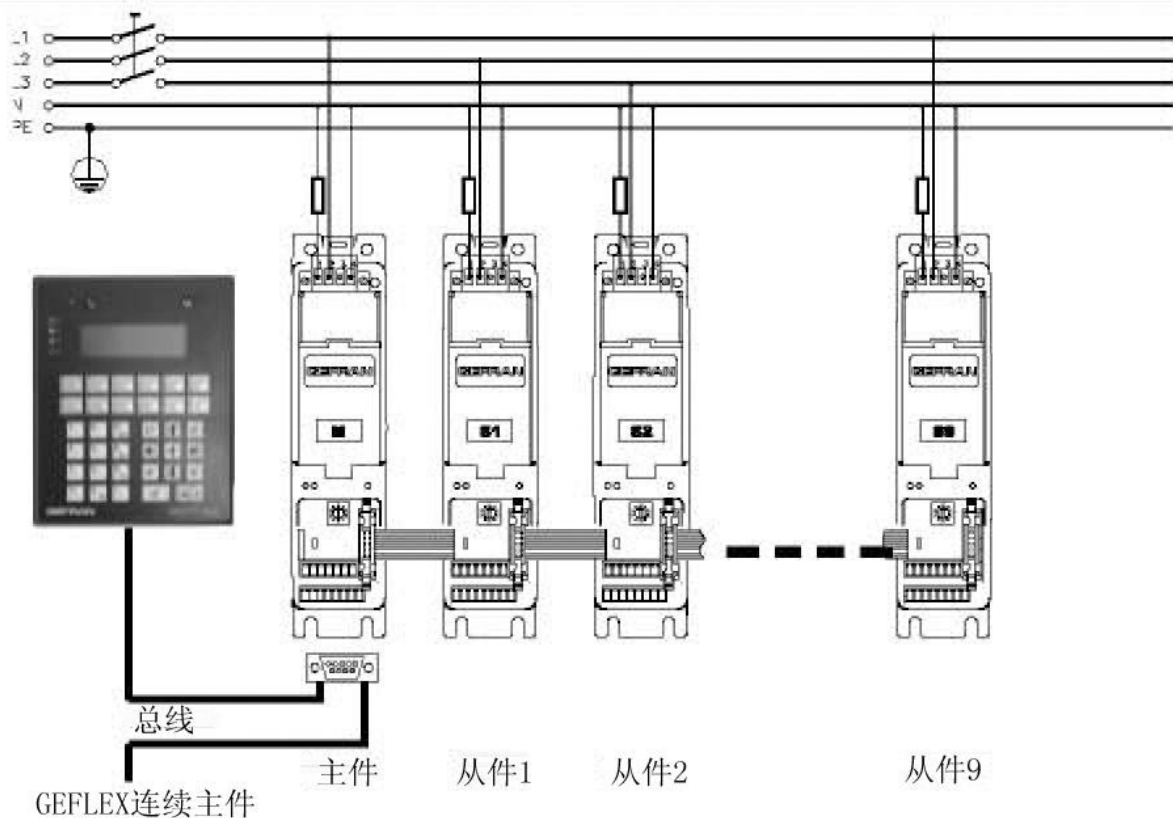
建立“10/15A固态电源单元”组件



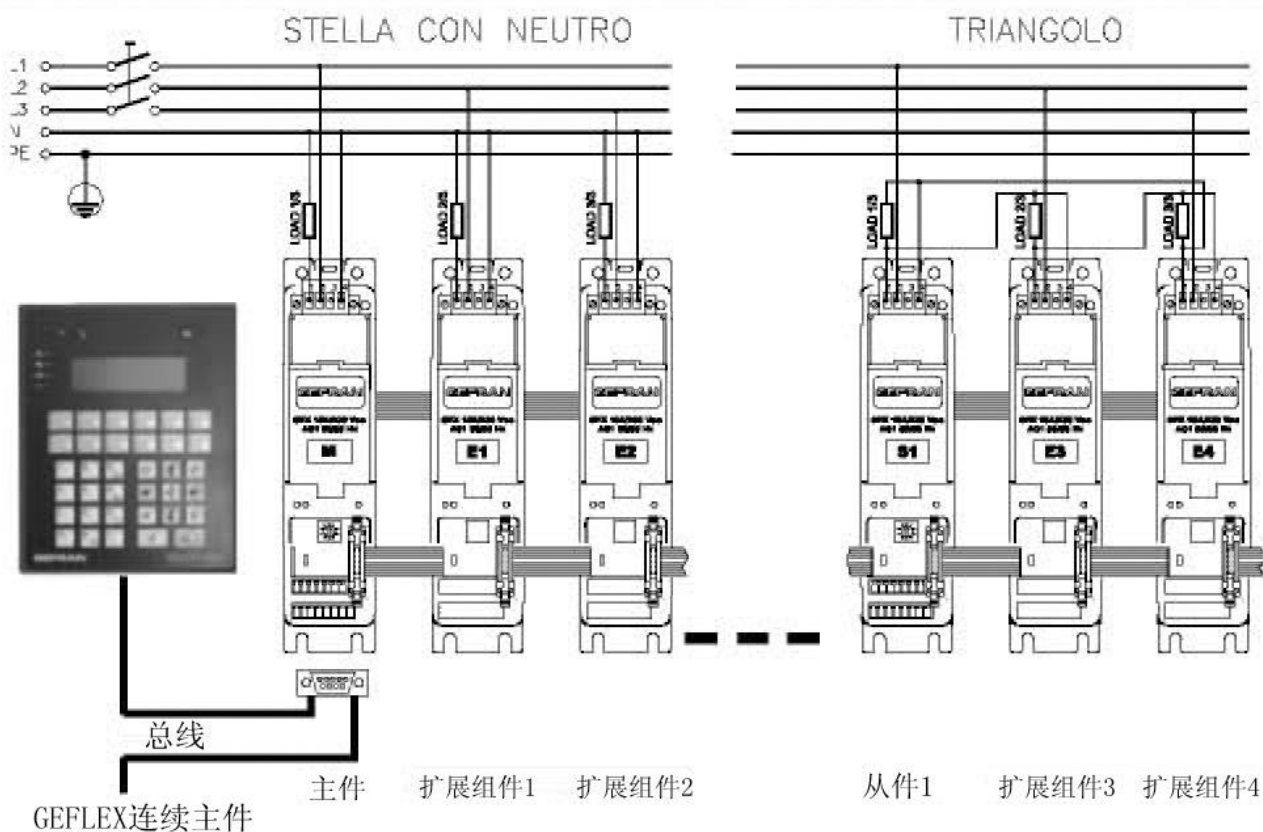
建立“中转基地”组件



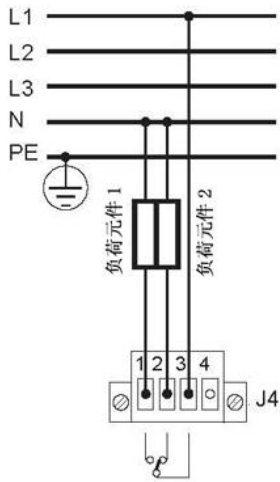
主+从模块的连接



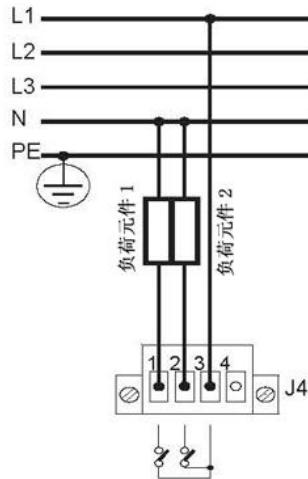
三相位连接



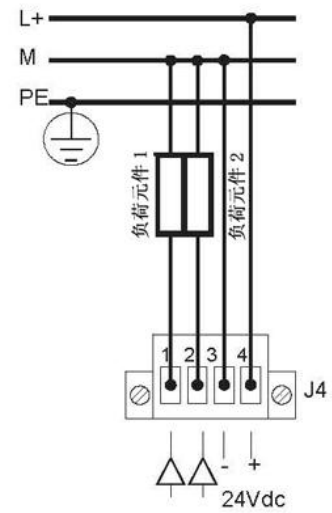
电流连接器



单流式继电器“R”

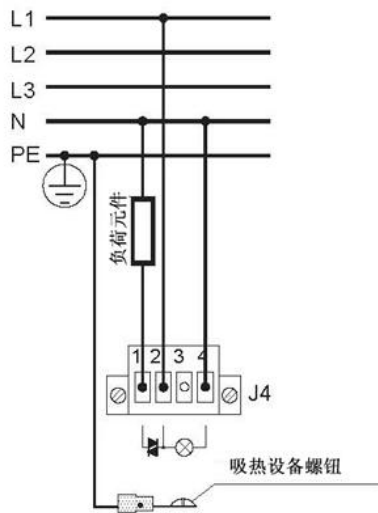


双流式继电器“RR”

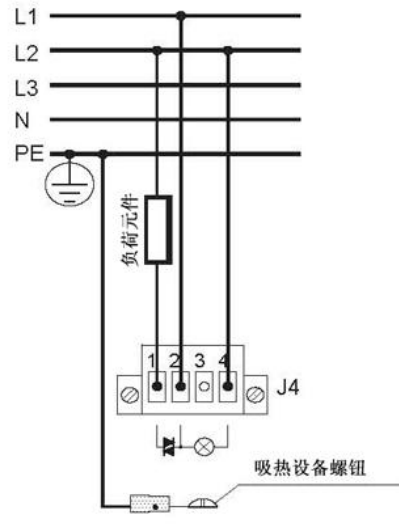


双流式模拟输出器“CC”

输入到 M 和 J1 的电流必须是一样的

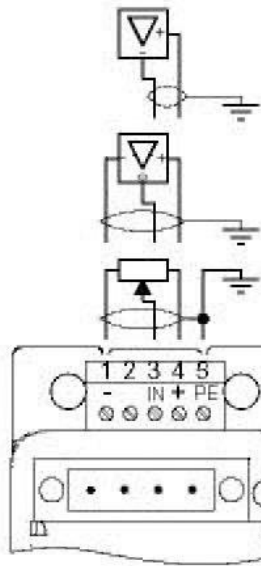


“5/10/15” 固态电流单元组件  
(连接点不带电)



“5/10/15” 固态电流单元组件  
(连接点带电)

## 输入/输出/电源连接

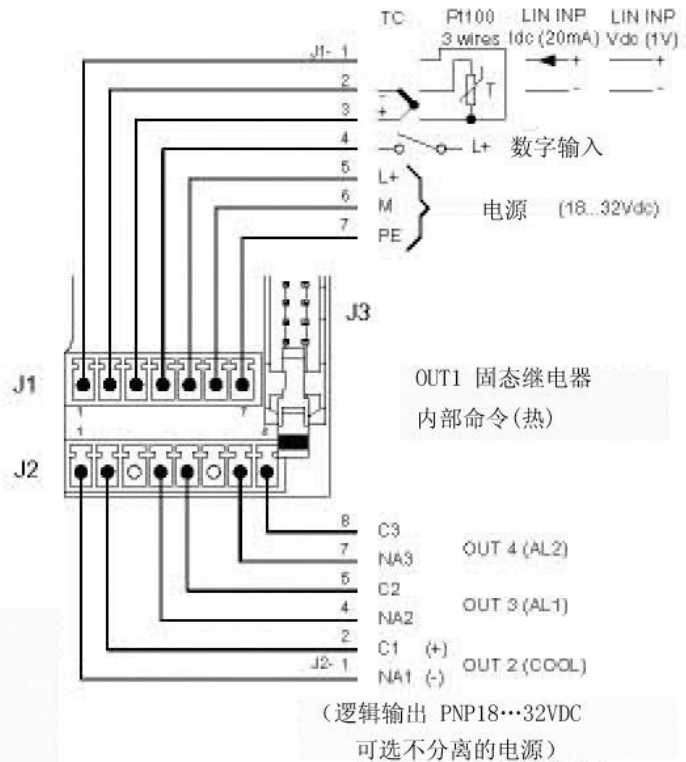


增强的探测电流  
0...20mA d. c

增强的探测电压  
0...10V d. c.

电位计  
1kΩ...100kΩ

J1: 探针和电源连接板  
J2: 转接输出连接板  
J3: 组件间的连接  
J4: 电力连接板  
J5: 辅助输入连接板



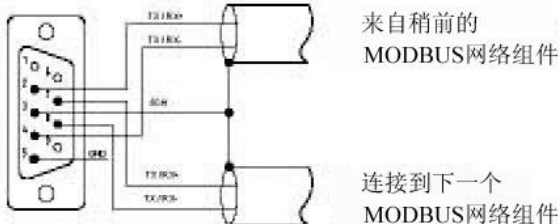
(逻辑输出 PNP18...32VDC  
可选不分离的电源)

## 数字连接

### “MODBUS” 连接

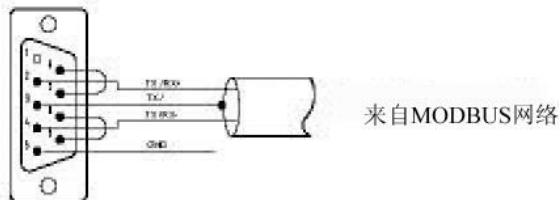
D-SUB 连接器  
9孔插入式

屏蔽电缆1对22AWG  
MODBUS整合



来自稍前的  
MODBUS网络组件

连接到下一个  
MODBUS网络组件



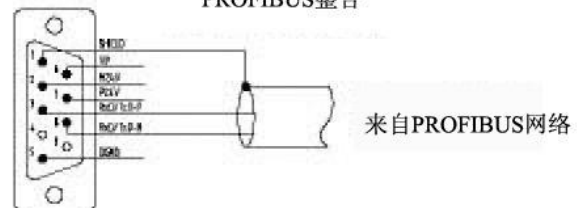
来自MODBUS网络

我们建议你在最后一个MODBUS网络Geflex连接器里,把6孔与7孔、8孔与9孔各自相连,最后将其插入临界线路。同时,你也可以将“GND”信号器连接在线距大于100m的MODBUS网络设备里。

### “PROFIBUS DP” 连接

D-SUB 连接器  
9孔插入式

屏蔽电缆1对22AWG  
PROFIBUS整合



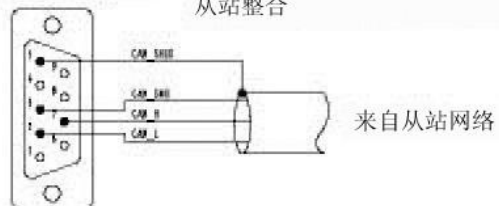
来自PROFIBUS网络

我们建议你在PROFIBUS网络两端,将一个220Ω 1/4W的电阻连接到“RxD/TxD-P”和“RxD/TxD-N”两个信号器之间,一个390Ω 1/4W的电阻连接到“RxD/TxD-P”和“Vp”两个信号器之间,和一个390Ω 1/4W的电阻连接到“RxD/TxD-N”和“DGND”两个信号器之间。

### “从站” 连接

D-SUB 连接器  
9孔插入式

屏蔽电缆2对22/24AWG  
从站整合



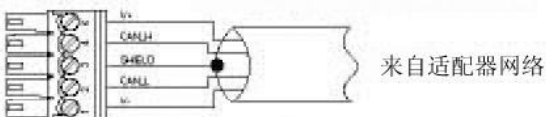
来自从站网络

我们建议你在从站网络的两端,将一个120Ω 1/4W的电阻连接到“CAN\_L”和“CAN\_H”这两个信号器之间。

### “总线适配器” 连接

5孔连接器

蔽电缆2对22/24AWG  
适配器整合



来自适配器网络

我们建议你在适配器网络的两端,将一个120Ω 1/4W的电阻连接到“CAN\_L”和“CAN\_H”这两个信号器之间。

# 订货代码

## 主件

GFX-M2 B15 / 0 M 0 RR P 0

功能模块	
无固态供电设备	B15
带5A固态供电设备	5
带10A固态供电设备	10
带15A固态供电设备	15
带单流式继电器	R
带双流式继电器	RR
带双流式连续输出器 0...10V (0/4...20mA)	CC

额定电压	
无	0 *
230Vac	230
440Vac	440

数字通信	
MODBUS RTU	M
PROFIBUS DP	P
CANopen	C
DeviceNet	D

诊断	
0	无
** C0	电流互感器
** CV	电流互感器+变压器
IM	多功能输入 0/4...20mA (0...10V)
PO	电位计输入

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

\* 只有下列型号：  
 GFX-M2-B15/0-X-X-XX-X-X  
 GFX-M2-R/0-X-X-XX-X-X  
 GFX-M2-RR/0-X-X-XX-X-X  
 GFX-M2-CC/0-X-X-XX-X-X

\*\* 只有下列型号：  
 GFX-M2-B15/0-X-X-X-XX-X-X  
 GFX-M2-5/X-X-X-XX-X-X  
 GFX-M2-10/X-X-X-XX-X-X  
 GFX-M2-15/X-X-X-XX-X-X

## 从件

GFX-S2 B15 / 0 0 D 00 P 0

功能模块	
无固态供电单元	B15
带5A固态供电单元	5
带10A固态供电单元	10
带15A固态供电单元	15
带单流式继电器	R
带双流式继电器	RR
带双流式连续输出器 0...10V (0/4...20mA)	CC

额定电压	
无	0 *
230Vac	230
440Vac	440

\* 只有下列型号  
 GFX-S2-B15/0-X-X-X-XX-X-X  
 GFX-S2-R/0-X-X-XX-X-X  
 GFX-S2-RR/0-X-X-XX-X-X  
 GFX-S2-CC/0-X-X-XX-X-X

\*\* 只有下列型号  
 GFX-S2-B15/0-X-X-X-XX-X-X  
 GFX-S2-5/X-X-X-XX-X-X  
 GFX-S2-10/X-X-X-XX-X-X  
 GFX-S2-15/X-X-X-XX-X-X

诊断	
0	无
** C0	电流互感器
** CV	电流互感器+变压器
IM	多功能输入 0/4...20mA (0...10V)
PO	电位计输入

数字输入	
P	PNP数字输入

辅助输出	
00	不存在
RR	2个继电器

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

## 扩展型

GFX-E2 B15 / 230 0 0 00 0 0

功能模块	
无固态供电设备	B15
带5A固态供电设备	5
带10A固态供电设备	10
带15A固态供电设备	15

额定电压	
230Vac	230
440Vac	440

诊断	
0	无
C0	电流互感器
CV	电流互感器+变压器