

三相电力调整器（恒定电流系列）

G3PX-DC

相关信息	商品选择	164
	共通注意事项	166
	技术指南	199
	用语说明	203

电力调整器

商品选择

共通注意事项

电力调整器

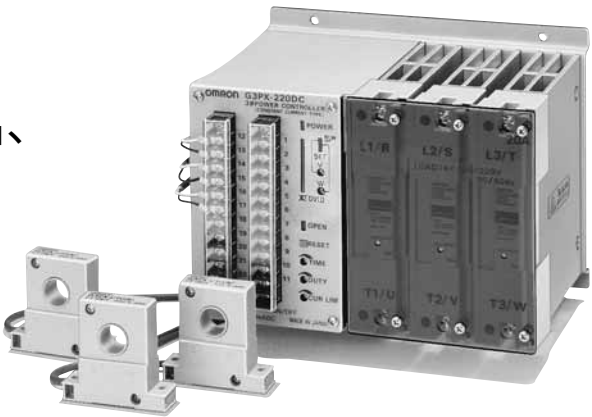
电源控制器

技术指南

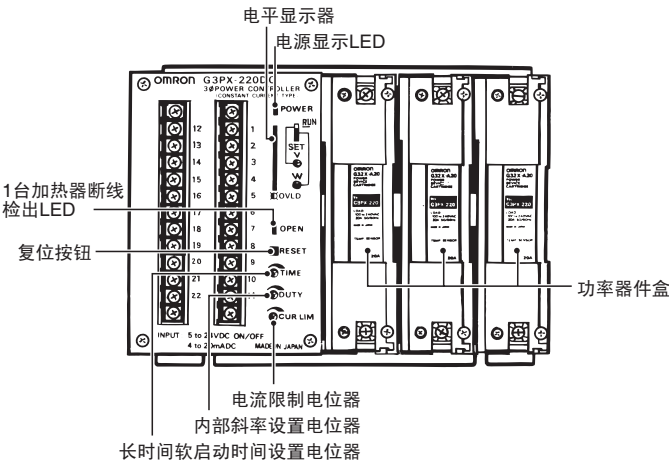
适合于三相电源中纯金属加热器控制的三相电力调整器。
内置恒定电流·电流限制、过电流检出、1台加热器断线检出功能



参阅166页「共通注意事项」。



外观



种类

■本体

相数	适用负载	输出显示	恒定电流功能	加热器断线检出	CT导线长度	额定输出	型号
三相	阻性负载	有（电平显示器）	有	有	0.3m	20A	G3PX-220DC-CT03
					1m		G3PX-220DC-CT10
					0.3m	60A	G3PX-260DC-CT03
					1m		G3PX-260DC-CT10

注1. 恒定电流型本体和CT单元配套。CT单元的导线长度有2种（30cm或1m）。

G3PX-2□□0DC-CT03……CT单元导线长度 30cm

G3PX-2□□0DC-CT10……CT单元导线长度 1m

注2. 本体中含有CT单元及功率器件盒。

■选装件（另售）

●CT单元

名称	CT导线长度	压接端子	适用机种	型号
CT单元	0.3m	有	G3PX-2□□DC	G32X-CT03C
	1m	有		G32X-CT10C

●功率器件盒

名称	通电电流	适用机种	型号
功率器件盒	20A	G3PX-220DC	G32X-A20
	60A	G3PX-260DC	G32X-A60

注. G32X-A功率器件盒为G3PX系列专用。

额定值/性能

■额定值
●控制部

额定电压		AC200/220V
频率		50/60Hz *1
控制用 输入信号	外部主设置	2kΩ (B特性、2W以上) *2
	电流输入	DC4~20mA(DC1~5V) *3 (输入阻抗250Ω)
	电压ON/OFF输入	DC5~24V (输入阻抗约20kΩ)
	外部斜率设置	3kΩ (B特性)
报警用继电器输出		1c AC250V或DC30V 3A (阻性负载)

*1. ⑧—⑨端子请在50Hz开放，60Hz短路使用。
*2. 外部主设置时，请使用2kΩ的可变电阻(G32X-V2K)。
*3. 即使在4~20mA电流输入端子中接入DC1~5V的电压线性输入，同样可以控制。

●输出部

项目	适用负载			
	负载电压范围	负载电流 *1	接通电流耐量	相数
G3PX-220DC	AC200/220V 50/60Hz	1~20A *2 (40°C)	220A (60Hz、1周期)	三相
G3PX-260DC		1~60A *2 (40°C)	440A (60Hz、1周期)	

*1. 随环境温度变化而不同。有关详情，请参照第187页特性数据的「●负载电流—环境温度额定值」。
*2. 在额定电流的50%以下使用时，请增加CT的贯通数后使用。
(额定电流表示在220型中为20A、260型中为60A)。
例：50%：2匝
25%：4匝

■性能

项目	型号	G3PX-220DC	G3PX-260DC
电压变动范围		±10%	
频率变动		±1Hz	
输出电压调整范围		0~95%	
内部斜率设置范围		0~100%	
外部斜率设置范围		0~100%	
软启动时间 *1 (软升降)		约0.5~约10s *2	
电流限制范围		0~100%	
过电流检出特性 *3		加热电流约110A 1周期以内	加热电流约330A 1周期以内
恒定电流特性		负载变动5倍，变化±3%以内、电压变化±10%，变化±3%以内	
断线检出相位角		电压输出70%以上	
断线检出负载电流比		三角形：他相电流比0.65以下 星形接线：他相电流比0.1以下	
异常检出动作范围		约2s	
输出ON电压下降		1.6V(RMS)以下	
漏电流		20mA以下 (AC200/220V兆欧表)	
绝缘电阻		100MΩ以上 (DC500V兆欧表)	
耐电压		AC2,000V 50/60Hz 1min	
振动		10~55~10Hz 100m/s ²	
冲击		300m/s ²	
保存温度		-25~+65°C (不结冰、凝露)	
使用环境温度		-10~+55°C (不结冰、凝露)	
使用环境湿度		45~85%RH	
重量		约3.5kg	约5.0kg

*1. 出厂时，设定为约0.5s。
*2. 表示设定100%相位时的初始起动时间。
*3. 过电流检出功能不能在负载短路保护中发挥作用。

操作方法

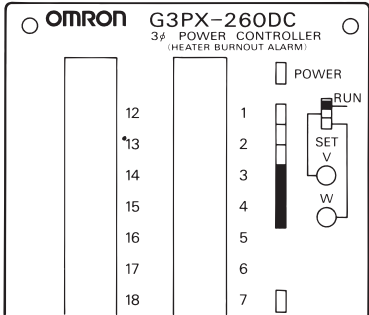
■CT灵敏度补正方法

①请确认使用正确的CT单元(G32X-CT□C)和进行必要的配线。

②设定在初始状态以便设置。请在切换开关RUN状态下将输出调整到50%。

有以下方法。

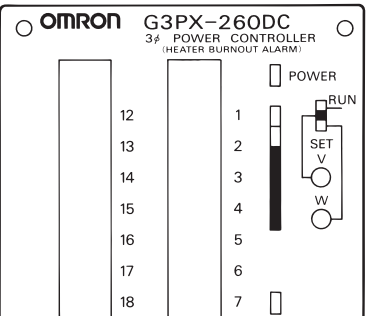
例. 在①—②短路后用内部斜率设置电位器调整。标准是电平显示器的第4个LED灯灭 (3个灯亮)。



③调整检出电平

将切换开关设定在下图的位置 (V相设定位置) 上。请按照下图，调整V的电位器使得电平显示器的4个LED4个灯都亮。

同样移动W相的切换开关，调整使得电平显示器的4个LED灯都亮。



④将切换开关设定为RUN状态。至此设置完成。

注1. 如果没有正确设定⑧—⑨端子的 50/60Hz 切换，或没有正确设定R.S.T. 相，则不能设定。
注2. 和使用的负载连接，在通电的同时进行设定。(在模拟负载下进行设定时，必须再次设定)。

■电流限制值设定方法

①请确认使用正确的CT单元 (G32X-CT□C) 和进行必要的配线。(通电过程中进行了调整，因此请设定在100%通电状态)。

②请用电流限制电位器(CUR LIM)调整到想限制的MAX电流值。如果没有必要，则不必特别调整。

例. 想控制AC200V 20A的负载最大为15A的场合等。

③至此设定结束

注. 进行了电源限制，因此即使指令值在100%，有时负载也没有100%ON。

电力调整器

商品选择

共通注意事项

电力调整器

电源控制器

技术指南