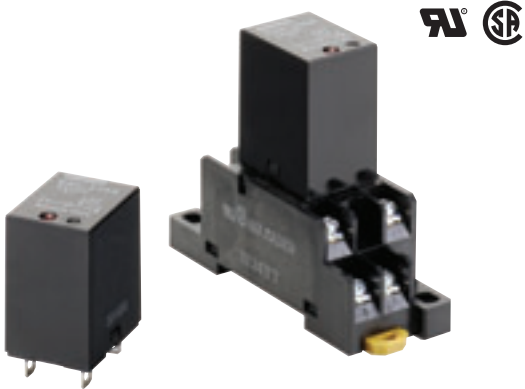


电磁继电器和 SSR 的混合型具备 10A、1,000 万次的开关性能

- 与 Push-In Plus 端子台插座 PTF-08-PU 组合使用，可缩短 60%配线工时（本公司实测数据）。
- 取得 UL/CSA 标准认证（-US 型）。
- 闭路、断路时通过三端双向开关进行开关。因此，很少产生抖动或电弧，电气耐久性高达 1,000 万次。
- 通电时使用继电器接点，无须散热板的紧凑型尺寸，10A 开关以及大容量，几乎不受发热、环境温度的影响。
- 通过 LED 动作指示灯简单确认动作。
- 内置的温度保险丝防止三端双向开关及继电器的误动作引起内部烧损。
- 与 LY（1 极、2 极型）同一尺寸的插座型。



有关标准认证对象机型的最新消息，请参见本公司网站（www.fa.omron.com.cn）的“规格认证 / 适用”。

 请参见“固态继电器 共通注意事项”。

种类

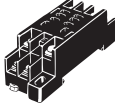
■本体

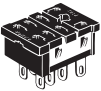
绝缘方式	过零触发功能	动作指示灯	输出的适用负载 *	输入的额定电压	型号
继电器	无	有	5A AC100 ~ 240V	DC5V	G9H-205S-US DC5
				DC12V	G9H-205S-US DC12
				DC24V	G9H-205S-US DC24
			10A AC100 ~ 240V	DC5V	G9H-210S-US DC5
				DC12V	G9H-210S-US DC12
				DC24V	G9H-210S-US DC24

注：关于国际标准认证产品，请参见 www.fa.omron.com.cn。
* 实物产品显示为 AC250V。

■选装件（另售）

●连接插座

分类	端子结构	形状	型号
表面连接	Push-In Plus 端子台		PTF-08-PU
	螺钉端子		PTF08A
	螺钉端子（手指保护结构）		PTFZ-08-E

分类	端子结构	形状	型号
背面连接	焊接端子		PT08
	印刷电路板用端子		PT08-0
	绕线端子		PT08QN

●固定支架

适用插座			固定支架
分类	端子结构	型号	型号
表面连接	螺钉端子（手指保护结构）	PTFZ08A-E	PYC-A1*
	螺钉端子	PTF08A	
背面连接	焊接端子	PT08	PYC-P
	印刷电路板用端子	PT08-0	PYC-S
	绕线端子	PT08QN	PYC-P
			PYC-S

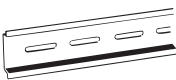
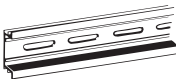
*PYC-A1 为 2 个一套。

●连接插座安装板

型号	最低订货数量（个）
PYP-1	10
PYP-18	1

注：订购上述型号时，请按最低订货数量订购。

●导轨安装用品

产品名称		形状	型号
支承导轨	浅型 / 全长 1m		PFP-100N
	浅型 / 全长 0.5m		PFP-50N
	深型 / 全长 1m		PFP-100N2
端板			PFP-M
间隔板			PFP-S

额定规格 / 性能

■额定规格

●输入

额定电压	项目	使用电压	线圈电阻	动作电压	复位电压	功耗
DC	5V	DC4 ~ 6V	104 Ω	DC4V 以下	DC0.5V 以上	约 240mW
	12V	DC9.6 ~ 14.4V	600 Ω	DC9.6V 以下	DC1.2V 以上	
	24V	DC19.2 ~ 28.8V	2,400 Ω	DC19.2V 以下	DC2.4V 以上	

注 1: 线圈电阻值是指, 线圈温度为 +23 ℃时的值, 公差 ±10%。

注 2: 动作特性指的是线圈温度为 +23 ℃时的值。

●输出

型号	项目	适用负载		
		额定负载电压	负载电压范围	负载电流 * 浪涌 ON 电流耐量
G9H-205S-US		AC100 ~ 240V	AC75 ~ 264V	50mA ~ 5A (55 ℃时)
G9H-210S-US				50mA ~ 10A (55 ℃时)

* 根据环境温度的不同而不同。详情请参见特性数据 “●负载电流—环境温度额定规格”。

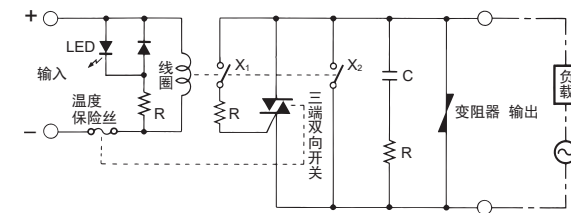
■性能

项目	型号	G9H-205S-US	G9H-210S-US
动作时间		10ms 以下	
复位时间		1/2 周期以下 +10ms	
输出 ON 时电压下降		1.6V (RMS) 以下 (5A 时)	1.6V (RMS) 以下 (10A 时)
漏电流		5mA 以下 (AC250V 时)	
浪涌 ON 电流耐量		80A	170A
温度上升		50deg 以下 (外加额定电压, 按照电阻法测定)	
绝缘电阻		100MΩ 以上 (DC500V 兆欧表)	
耐电压		AC2,000V 50/60Hz 1min	
振动	耐久	10 ~ 55 ~ 10Hz 单振幅 1mm (双振幅 2mm)	
	误动作	10 ~ 45 ~ 10Hz 单振幅 1mm (双振幅 2mm)	
冲击 *	耐久	1,000m/s ²	
	误动作	100m/s ²	
耐久性	机械	1,000 万次以上 (开关频率 18,000 次/h)	
	电气	1,000 万次以上 (电阻负载, 开关频率 18,000 次/h)	
保管温度		-25 ~ +70 ℃ (无结冰、无结露)	
使用环境温度		-25 ~ +60 ℃ (无结冰、无结露)	
使用环境湿度		35 ~ 85%RH	
重量		约 25g	

* 励磁时的值。

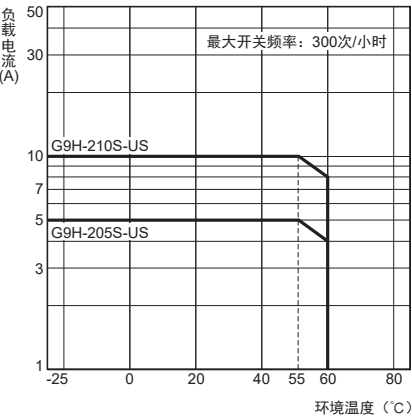


■结构图

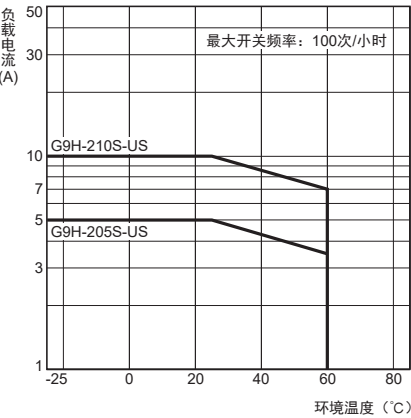


特性数据

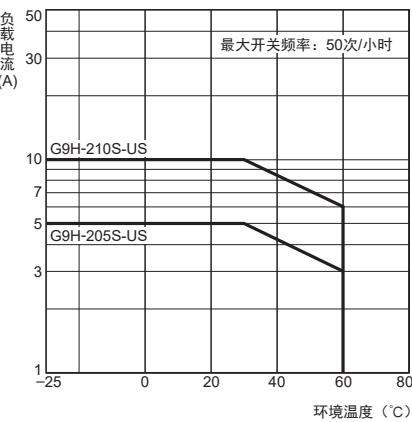
●负载电流 - 环境温度额定规格
阻性负载



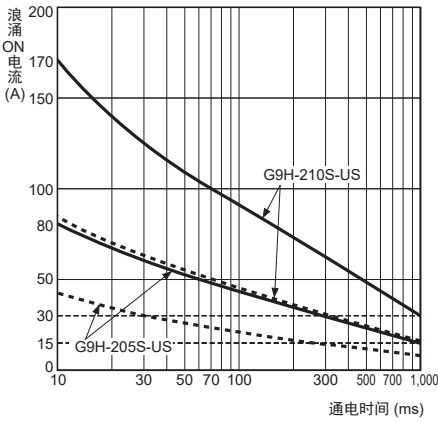
指示灯负载 (浪涌电流 额定电流 ×6 倍
浪涌电流期间 2 个周期)



电机负载 (浪涌电流 额定电流 ×4 倍
浪涌电流期间 12 个周期)



浪涌 ON 电流耐量 - 通电时间 不重复 (重复时, 请保持在虚线以下)



外形尺寸

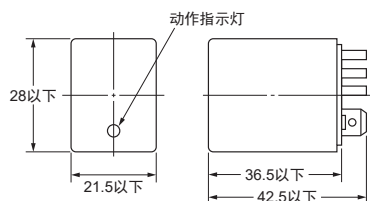
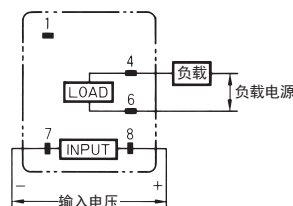
带 CAD 数据 标记的商品备有 2 维 CAD 图、3 维 CAD 模型的数据。
CAD 数据可从网站 www.fa.omron.com.cn 下载。

(单位: mm)

■本体

G9H-205S-US

G9H-210S-US

端子配置 / 内部连接
(底视图)

CAD数据

■选装件 (另售)

●插座特性

型号	额定通电电流	耐电压	绝缘电阻 *1	备注
PTF-08-PU	10A	异极接点端子间: AC2,000V 1min 同极接点端子间: AC2,000V 1min 线圈接点端子间: AC2,000V 1min	1,000MΩ 以上	
PTFZ-08-E	12A (@70℃) *2	异极接点端子间: AC2,500V 1min 同极接点端子间: AC2,500V 1min 接地端子间: AC2,500V 1min 线圈接点端子间: AC2,500V 1min	1,000MΩ 以上	
PTF08A	10A	端子间: AC2,000V 1min	100MΩ 以上	
PT08	10A	端子间: AC2,000V 1min	100MΩ 以上	
PT08-0	10A	端子间: AC2,000V 1min	100MΩ 以上	
PT08QN	10A	端子间: AC2,000V 1min	100MΩ 以上	

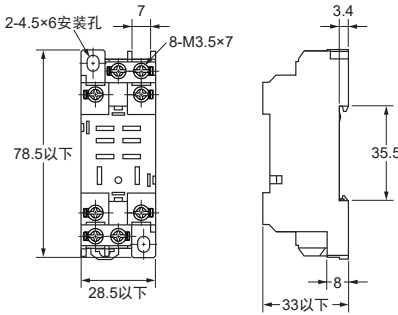
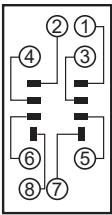
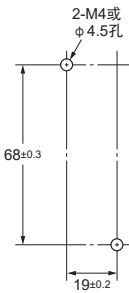
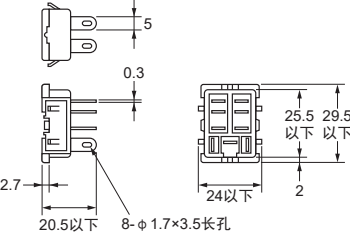
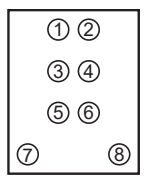
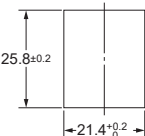
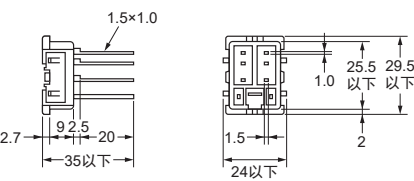
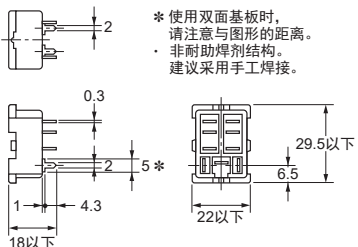
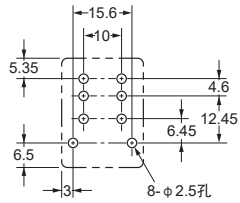
*1. 用DC500V绝缘电阻计测量与耐电压项目中相同的部位。

*2. 但不得超过搭载设备的额定通电电流值。

●连接插座

外形尺寸	端子配置 / 内部连接	安装孔加工尺寸
PTF-08-PU 	 (顶视图) 注: () 内的数字为以往标记的端子编号。	 (顶视图) 注: 采用螺钉安装时, 请将挂钩拉出后使用。
PTF08A 	 (顶视图)	 (顶视图) 注: 也可进行导轨安装。



外形尺寸	端子配置 / 内部连接	安装孔加工尺寸
PTFZ-08-E (手指保护结构) 	 (顶视图)	 (顶视图) 注：也可进行导轨安装。
PT08 	 (底视图)	
PT08QN 		
PT08-0 		 尺寸公差为±0.1。

●固定支架

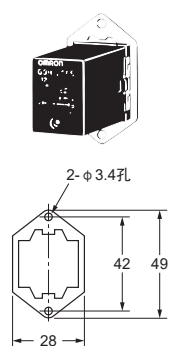
PYC-A1	PYC-P	PYC-S
约 0.54g (1 个) 1 套 (2 个)	约 1.4g	约 1.8g

●插座安装板 (t = 1.6)

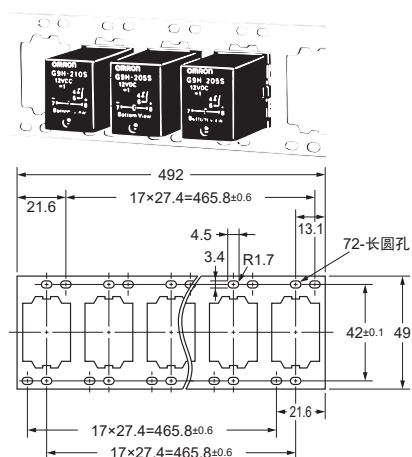
用于并列安装 2 个以上连接插座时。

分为 1 个安装用 (PYP-1) 和 18 个安装用 (PYP-18), 18 个安装用可切割为任意长度后使用。

PYP-1

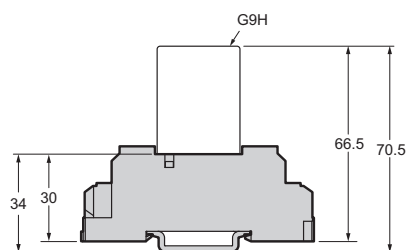


PYP-18



●插座安装高度

PTFZ-08-E



注意事项

●共通注意事项, 请参见“固态继电器 共通注意事项”。

承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。

如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2) “产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4) “客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的注意事項

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单件试验中分别在各种条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2) 提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3) 应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4) 如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事項

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4) 使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) 因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”的非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6) “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途,则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途,或已与客户有特殊约定时,另行处理。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7) 除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外,“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买之日起1年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事項”的使用
 - (d) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC320GC-zh

202503

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

<http://www.fa.omron.com.cn>

咨询热线:400-820-4535