

## 与MK型功率继电器形状相同的插座端子型。 新增国际标准认证品 (-VD型)



- 取得UL、CSA、EN (VDE认证) 标准认证。(-VD型)
- 与MK (2极型) 同一尺寸的插座端子型。
- 备有带动作指示灯可检查输入状况的型号。

请参见“固态继电器 共通注意事项”。



注：插座为选装件 (另售)

关于标准认证机型的最新信息, 请参见本公司网站 (www.fa.omron.com.cn) 的“标准认证/适用”。

## 种类

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
光电耦合器	有	有	5A AC100~240V *	DC5~24V	G3B-205S DC4-30
	—		3A DC5~110V		G3B-205S-VD DC5-24
					G3BD-103S DC5-24
					G3BD-103S-VD DC5-24

注：如希望输入额定电压为DC4~30V (使用电压范围为DC3~30V), 订货时请在型号末尾加上“M” (无动作指示灯)。(例…G3B-205SM)  
\* 实物产品显示为AC250V。

## 额定规格/性能

### ■ 额定规格 (环境温度25°C)

#### ● 输入

项目 型号	额定电压	使用电压	阻抗	电压电平	
				动作电压	复位电压
G3B-205S	DC5~24V	DC4~30V	1.5kΩ <sup>+20%</sup> <sub>-10%</sub>	DC4V以下	DC1V以上
G3B-205S-VD			15mA以下 *		
G3BD-103S			1.5kΩ <sup>+20%</sup> <sub>-10%</sub>		
G3BD-103S-VD					

注：如希望使用电压范围为DC3~30V, 订货时请在型号末尾加上“M” (无动作指示灯)。(例…G3B-205SM)  
不带指示灯。  
输入阻抗为使用电压的最大值。详情请参见“固态继电器 技术指南”。  
\* 恒定电流输入回路方式

#### ● 输出

项目 型号	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
G3B-205S	AC100~240V	AC75~264V	0.1~5A (40°C时)	80A (60Hz、1周期)
G3B-205S-VD				
G3BD-103S	DC5~110V	DC3~125V	0.1~3A (40°C时)	12A (10ms)
G3BD-103S-VD				

\* 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”。

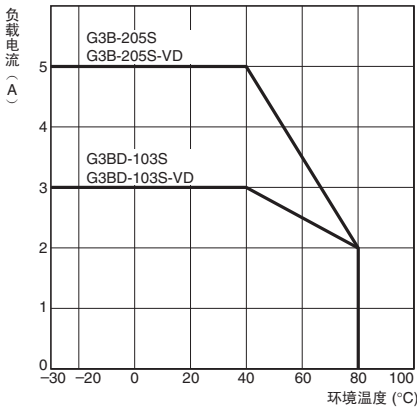
### ■ 性能

项目	型号	G3B-205S G3B-205S-VD	G3BD-103S G3BD-103S-VD
动作时间		负载电源的1/2周期+1ms以下	0.5ms以下
复位时间		负载电源的1/2周期+1ms以下	2.5ms以下
输出ON电压下降		1.6V (RMS) 以下	1.5V以下
漏电流		5mA以下 (AC100V时) 10mA以下 (AC200V时)	5mA以下 (DC125V)
绝缘电阻		100MΩ以上 (DC500V兆欧表)	
耐电压		AC1,500V 50/60Hz 1min AC2,000V 50/60Hz 1min (G3B-205S-VD)	AC1,500V 50/60Hz 1min
振动		10~55~10Hz 单振幅0.75mm (双振幅1.5mm)	
冲击		1,000m/s <sup>2</sup>	
保存温度		-30~+100°C (无结冰、结露)	
使用环境温度		-30~+80°C (无结冰、结露)	
使用环境湿度		45~85%RH	
适用标准 (-VD型)		UL (文件 No.E64562)、CSA (文件 No.LR35535) VDE (Certificate No.40000157、EN60947-4-3 (G3B-VD) No.40046587、EN62314 (G3BD-VD))	
质量		约70g	

## 特性数据

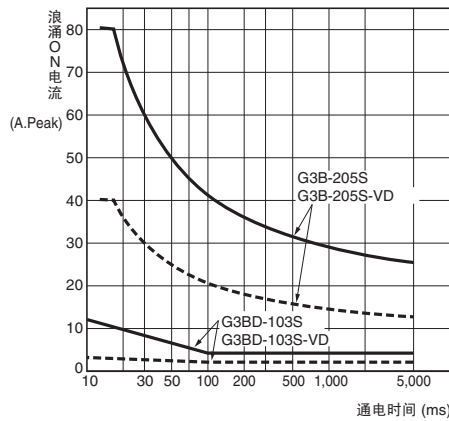
### ● 负载电流-环境温度额定规格

G3B-205S、G3B-205S-VD  
G3BD-103S、G3BD-103S-VD



### ● 浪涌ON电流耐量 不重复 (重复时, 请控制在虚线的冲击电流耐量以下)

G3B-205S、G3B-205S-VD  
G3BD-103S、G3BD-103S-VD



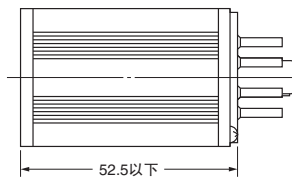
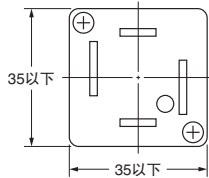
## 外形尺寸

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。

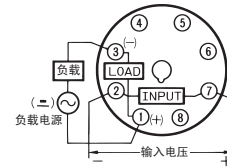
(单位: mm)

### ■ 本体

G3B  
G3B-VD  
G3BD  
G3BD-VD



端子配置/内部连接  
(底视图)



注: ( ) 内为G3BD、G3BD-VD型的极性指示。  
负载可连接+侧、-侧中的任意一侧。

CAD数据

### ■ 选装件 (另售)

#### ● 连接插座/保持金具

	正面连接插座		背面连接插座	
插座	PF083A(-E)	PL08	PLE08-0	PL08-Q
保持金具	PFC-A1	PLC	PLC-10	PLC

详情请参见“共用插座/DIN导轨相关产品”。

#### ● 导轨安装用另售件

详情请参见“共用插座/DIN导轨相关产品”。

## 注意事项

### ● 共通注意事项, 请参见“固态继电器 共通注意事项”。

#### 使用注意事项

#### ● 关于连接

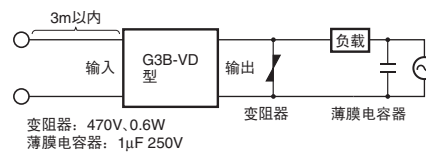
DC开关用SSR时, 负载可连接在SSR输出端子的+侧、-侧的任意一侧。

#### ● 关于保护元件

没有内置过载电压吸收元件, 因此在感性负载下使用时, 请务必连接过载电压吸收元件。

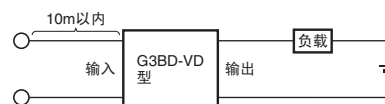
#### ● 关于符合EMC指令

①AC开关型基于下述条件符合EMC指令。(但仅限-VD型)



- 要将变阻器连接在输出端子之间。
- 薄膜电容器要连接负载电源。
- 输入电源为3m以内。

②DC开关型基于下述条件符合EMC指令。(但仅限-VD型)



- 输入电源为10m以内。

## 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项

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项试验中分别在各种条件下获得的值,并不构成对各项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. 使用时的注意事项

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”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。除“本公司”已表明可用于特殊用途的,或已经与客户有特殊约定的情形外,若客户将“本公司产品”直接用于以下用途的,“本公司”无法作出保证。
  - (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.使用时的注意事项”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。

IC321GC-zh

2022.5

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。