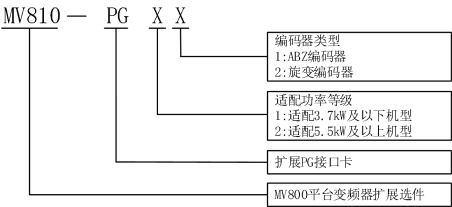


1 产品介绍

1.1 命名规则



1.2 功能介绍

MV810-PG*2 测速卡是 MV800 平台变频器的编码器扩展选件，其功能是提供旋转变压器编码器接口，包括激励信号 EXC+/-和反馈信号 SIN+/-、COS+/-，作为速度或位置反馈。

1.3 产品外观

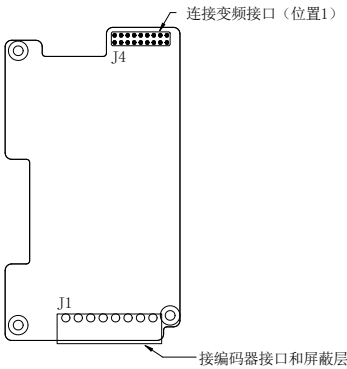


图 1 PG 外观

1.4 端子说明

MV810-PG*2 卡的端面图如下图所示。

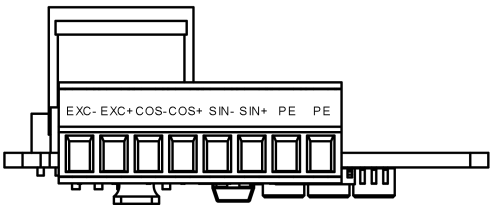


图 2 端子丝印示意图

MV810-PG*2 端子引脚定义如下表 1 所示：

表 1 PG*2 端子功能表

类别	端子丝印	名称	端子功能说明	规格
编码器卡	SIN+, SIN-	编码器 SIN+/-信号端子	编码器 SIN 反馈输入信号	10kHz
	COS+, COS-	编码器 COS+/-信号端子	编码器 COS 反馈输入信号	
	EXC+, EXC-	编码器 EXC+/-激励信号端子	为外部编码器提供的激励信号输出端	10Vp-p (7Vrms) ±10% 10kHz
	PE	PE 转接端子	接编码器屏蔽层	-

1.5 信号说明

MV810-PG*2 测速选件的激励信号 EXC 及反馈信号 SIN/COS 如下图所示。

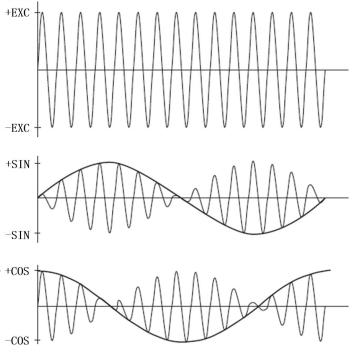


图 3 ABZ 信号



注意

- ①当电机正转时，COS 信号领先 SIN 信号 90°，反转时 SIN 信号领先 COS 信号 90°
- ②旋转变压器的选型必须要满足 MV810-PG*2 的参数要求，特别是激励的输入直流电阻必须要大于 17 Ω，否则 MV810-PG*2 不能正常工作。
- ③为避免选择过高的极对数的旋转变压器会使得 MV810-PG*2 处于过载状态，建议不要选用极对数高于 4 对极的旋转变压器。

1.6 相关功能参数

功能码参数表中各项含义说明：

简表字段	解释
出厂设定值	功能码恢复出厂设置后的值
更改属性	○：表示该功能码能够在运行中更改； ×：表示该功能码停机状态可更改； *：表示该功能码为只读，不可更改

功能参数	名称	简要说明	出厂设定值	更改属性
P04.00	编码器线数	1~65535	1024	×
P04.01	编码器类型	0：无编码器 1：ABZ 增量编码器 2：旋变编码器	0	○
P04.02	编码器方向	0：正向 1：反向 注：旋转辨识后会自动识别相序	0~1	○
P04.07	同步电机初始位置	同步电机对应绝对编码器的初始位置 0~360.0	0	×
P04.08	旋变校正使能	0：不使能 1：使能	0~1	○

2 安装

MV810-PG*2 扩展卡安装方法介绍包括安装位置、接口说明及安装步骤，如下：

2.1 PG 扩展卡安装位置

MV800 平台变频器配件卡/选件提供两处安装位置，如图 4 扩展卡/选件安装位置，位置 1、位置 2（以箱体 B 为例，其他箱体类似），其中安装位置 1 为各类 PG 卡安装位置；安装位置 2 为 PN 总线选件、ECAT 总线选件、I/O 扩展选件等安装位置。

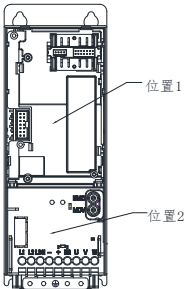


图 4 扩展卡/选件安装位置

2.2 PG 扩展卡接口说明

MV800 平台变频器 PG 扩展卡电气接口及对应变频器安装接口如图 5 PG 扩展卡电气安装接口，所示。

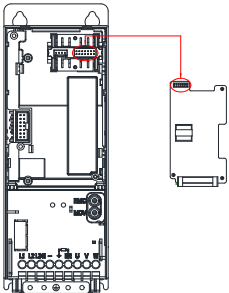


图 5 PG 扩展卡电气安装接口

2.3 PG 扩展卡安装步骤

安装方式：配件卡反面安装（PG 卡）

- （1）变频器非上电状态下，按压下盖板中上部颗粒状处，用力向下滑动，取下变频器下盖板，如图 6-a 所示。
- （2）用小一字螺丝刀向外撬开变频器控制盒下部与变频器连接的两个卡勾，向上取下控制盒，如图 6-b 与图 6-c 所示。
- （3）安装 PG 卡：先将 PG 卡的端子台朝下，接着将 PG 卡上的三个圆孔对准定位柱后下压，让四个卡勾卡住 PG 卡，如图 6-d 所示。
- （4）完成组装，先把控制盒按图示方向扣入卡勾，再往下按压控制盒，使其下端卡入卡勾，最后安装下盖板，用力滑入并卡住，如图 6-e 与 f 所示。

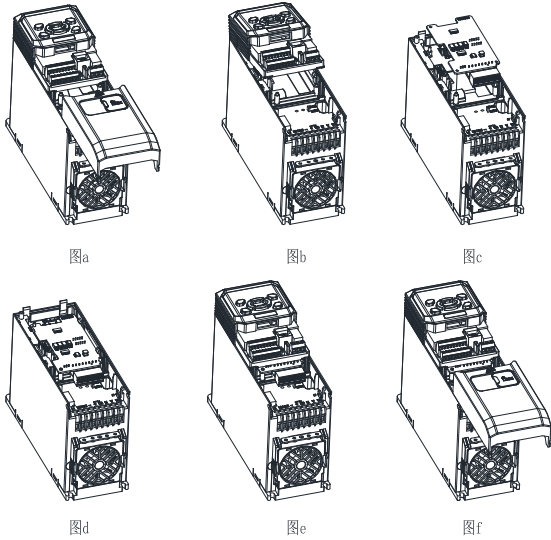


图 6 PG 卡安装步骤图

3 保修及服务

一、保修期：

产品保修期为自购买之日起的 18 个月内，但不能超过铭牌记载的制造 日期后的 24 个月。

二、保修范围

在保修期内，因本公司责任而产生的异常，异常部分可以在本公司得 到免费修理或更换，如发生以下情况，即使在保修期内也将收取一定的维 修费用。

- （1）水灾、火灾、强烈雷击等原因导致损坏。
- （2）自行改造造成的人为损坏。
- （3）购买后摔落损坏或运输中损坏。
- （4）超过标准规范要求使用而导致的损坏。
- （5）不按照使用手册操作和使用而导致的损坏。

三、售后服务

- （1）在驱动器安装、调试方面若有特殊要求，或驱动器工作状态不 理想（如性能、功能发挥不理想），请与产品代理商或麦格米特电气股份 有限公司联系。
- （2）出现异常时，及时与产品供货商或麦格米特电气股份有限公司 联系寻求帮助。
- （3）在保修期内，由于产品制造和设计上的原因造成的异常，本公 司将做无偿修理。
- （4）超过保修期，公司根据客户要求做有偿修理。
- （5）服务费用按实际费用计算，如有协议，以协议优先。

想了解关于产品的任何信息均可联系我们，在咨询时请提供产品型号。 您也可以通过以下方式获取相关信息和服务：

- （1）拨打我司全国统一服务热线：400-666-2163
- （2）浏览官网：https://www.megmeet.com/
- （3）扫描麦米小程序二维码，进入小程序，点击底部“资料”，选择 相关业务板块，选择 相应产品，获取更多资料信息。



麦米小程序



官方网站



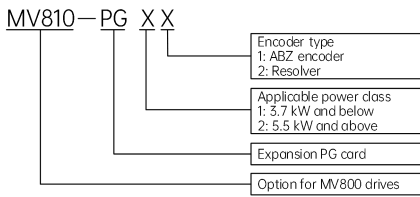
官方微信

深圳麦格米特电气股份有限公司

地址：深圳市南山区科技园北区朗山路紫光信息港 5 楼
邮编：518057
网址：https://www.megmeet.com/
电话：(0755) 8660 0500
服务邮箱：driveservice@megmeet.com
版权所有，保留一切权利。内容如有改动，恕不另行通知。

1 Product Information

1.1 Designation rule



1.2 Function

MV810-PG*2 card is an option for encoders of MV800 drives. It provides the resolver interface, including excitation signals EXC+/- and feedback signals SIN+/- and COS+/-, serving as the speed/position feedback.

1.3 Appearance

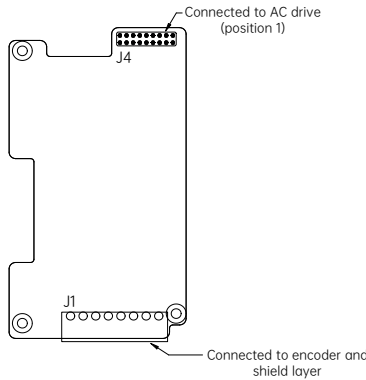


Fig. 1 PG card appearance

1.4 Terminal description

The terminal block of MV810-PG*2 is illustrated as below:

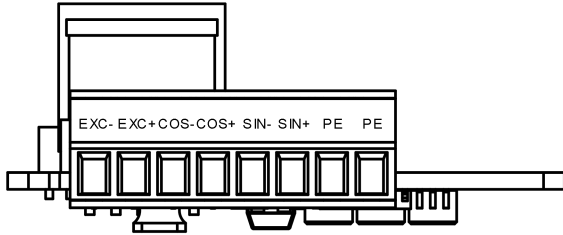


Fig. 2 Terminal mark

MV810-PG*2 terminal definitions are explained in Table 1 below.

Table 1 PG*2 terminal functions

Type	Terminal mark	Name	Function	Specification
Encoder card	SIN+ SIN-	Encoder SIN+/-	Encoder SIN feedback input	10 kHz
	COS+ COS-	Encoder COS+/-	Encoder COS feedback input	
	EXC+ EXC-	Encoder EXC+/- excitation	Excitation signal output for external encoders	10 Vp-p (7 Vrms) ±10% 10 kHz
	PE	PE connection	Connected to the encoder shield	-
	PE	PE connection	Connected to the AC drive ground (PE)	-

1.5 Signal

The excitation signal EXC and the feedback signal SIN/COS of MV810-PG*2 are shown as below:

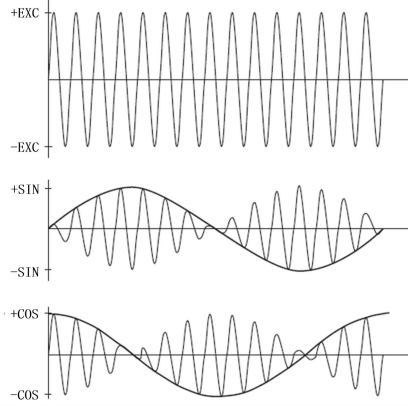


Fig. 3 Resolver signal



WARNING

- ① When the motor is running forward, the COS signal is 90° ahead of the SIN signal; when the motor is running reversely, the SIN signal is 90° ahead of the COS signal.
- ② The resolver selected must meet the parameter requirements of MV810-PG*2. Especially, the input excitation DC resistance shall be greater than 17 Ω ; otherwise, MV810-PG*2 may not be able to function properly.
- ③ To prevent overload of MV810-PG*2 due to resolver selection with excessive pole pairs, it is recommended that the number of pole pairs shall be no more than four.

1.6 Function codes

Table headers for the function codes are described below.

Header	Definition
Default	It is the value when the function code is restored to factory settings.
Property	○: The function code can be changed during running; ×: The function code can be changed during stop; *: The function code is read only and not allowed for change.

Function code	Name	Range	Default	Property
P04.00	Encoder PPR	1 to 65535	1024	×
P04.01	Encoder type	0: None 1: ABZ incremental encoder 2: Resolver	0	○
P04.02	Encoder direction	0: Forward 1: Reverse Note: Rotation auto-tuning automatically detects the phase sequence.	0 to 1	○
P04.07	Initial position of synchronous motor	The initial position of synchronous motor corresponding to the absolute encoder: 0 to 360.0	0	×
P04.08	Resolver correction enable	0: Disable 1: Enable	0 to 1	○

2 Installation

The installation method of MV810-PG*2, including the installation position, interface, and steps, is described as below.

2.1 Installation position of PG card

The MV800 series drive provides two positions for accessory cards and options, as shown in Fig. 4 position 1 and position 2 (taking enclosure B as an example, similar for other enclosures), where position 1 is for the installation of various PG cards, and position 2 is for the installation of PN options, ECAT options, I/O options, and so on.

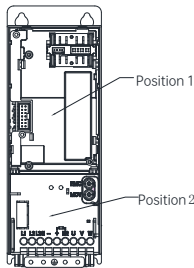


Fig. 4 Installation positions for accessory cards and options

2.2 Installation interface

The PG card is connected to the drive through the following interface.

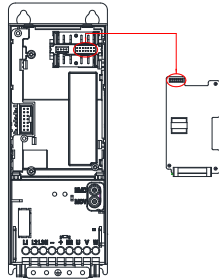


Fig.5 Electrical interface for PG card installation

2.3 Installation steps

Installation direction: back side mounting (PG card)

- When the drive is powered off, press the granulated part on the middle-upper of the lower cover, slide it down firmly to take down the cover, as shown in Fig. 6 a.
- Use a straight screwdriver to pry open the two snap-fit joints between the control box and the drive, and then remove the control box upwards, as shown in Fig. 6 b and c.
- Install the PG card: hold the PG card with its terminal block downwards, then align the three round holes on the PG card with the location column, and press down to buckle the PG card firmly into the four snap-fit joints, as shown in Fig. 6 d.
- After the PG card is installed, align the control box with the snap-fit joints, and press down the control box to make its lower part firmly buckled, then slide the lower cover to lock it on the drive, as shown in Fig. 6 e and f.

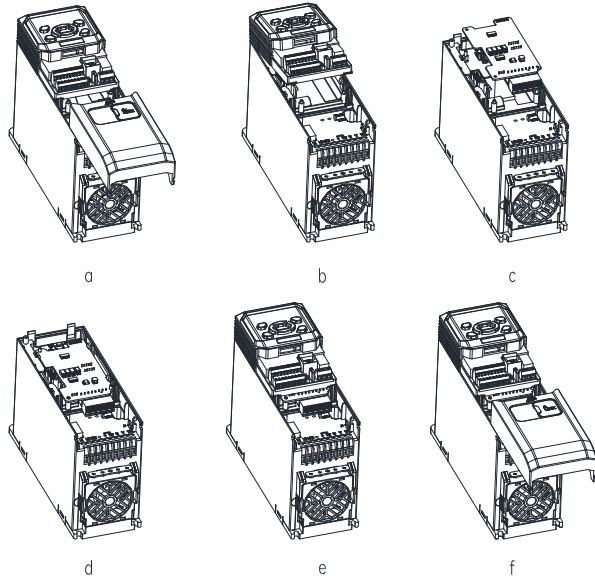


Fig. 6 PG card installation steps

Shenzhen Megmeet Electrical Co., Ltd.

Address: 5th Floor, Block B, Unisplendour Information Harbor, Langshan Road, Shenzhen, 518057, China
Website: www.megmeet.com
Tel: +86-755-86600500
Service email: driveservice@megmeet.com
All rights reserved. The contents in this document are subject to change without prior notice.

MEGMEET

Warranty Bill of Communication Option

Customer company:	
Detailed address:	
Contact:	Tel:
Option model:	
Option number:	
Purchase date:	
Service unit:	
Contact:	Tel:
Maintenance date::	

MEGMEET

Certificate

Checker: _____
Manufacturing date: _____

The product has been tested in line with design standards and approved for leaving the factory.