



贵 州 共 生 科 技 有 限 公 司
上 海 共 生 实 业 有 限 公 司

产 品 规 格 书

光伏逆变连接器

型号：PV-GS-001

版 本：第二版

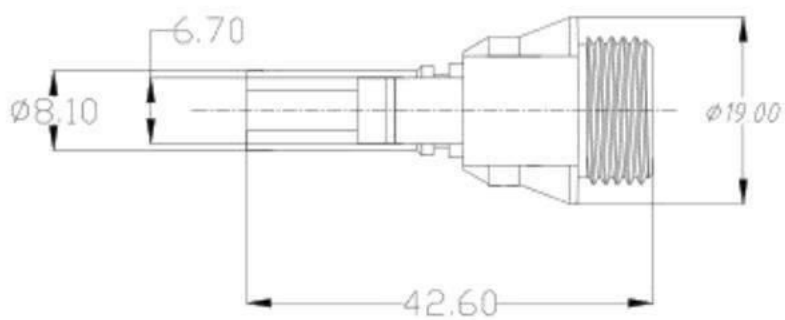
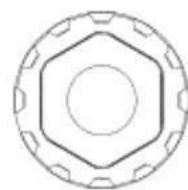
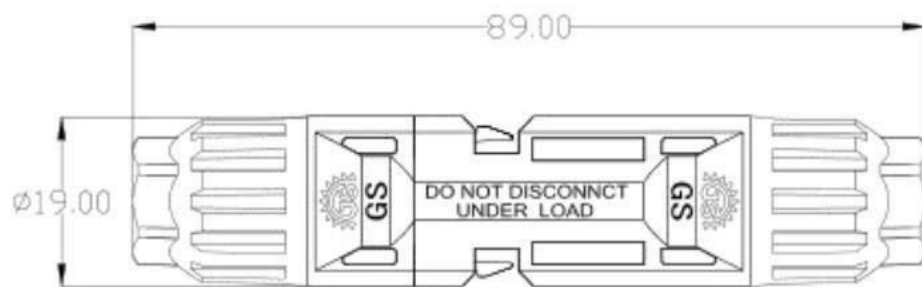
制定人：上海共生实业

制定日期：2014 年 6 月 12 日

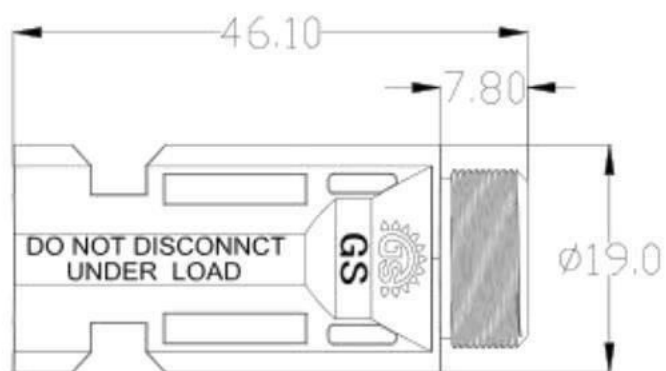
正文

1、 产品外形图

PV-GS-001



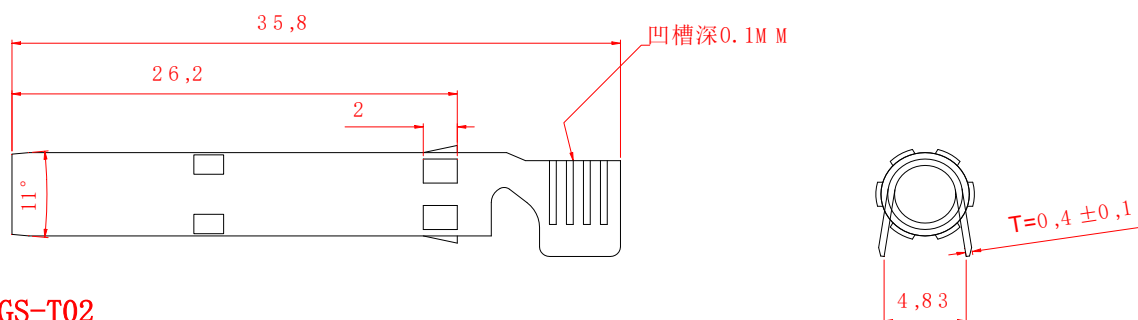
正极



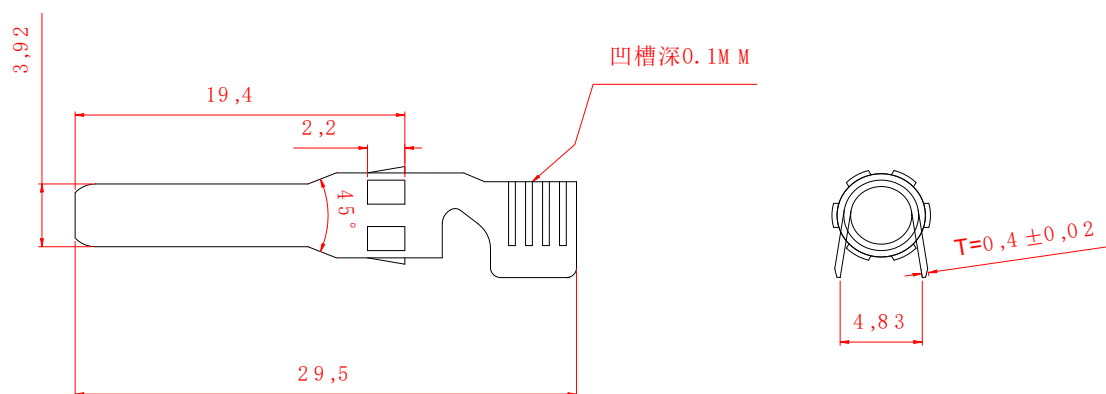
负极

五金插件

正极插针: GS-T01



负极插针: GS-T02



2、适用范围

主要用于光伏太阳能发电站、分布式发电站、太阳能路灯等太阳能发电产品。

3、外 观

1) 颜色

黑色。

2) 样式

按照标准模版设计，符合安全规格。

3) 标识

①标识内容明确。符合图纸。

②在指定位置成型出现。

4) 制品批号、外装箱批号在指定位置正确标示出来。

5) 无刮伤、脏污、破裂等。

6) 含有公司 Logo 及相关认证机构 Logo。

4、构造、部品

1) 组装

各部品的组装无强行压入、接合处、间隙等均符合图面要求。

2) 部品

各部的部品符合图面或部品设计图。

3) 空间距离、沿面距离

符合规定的安全间距。

4) 内部零件

合理嵌入锁死，无脱落。

5) 包装

符合包装仕様书要求。

5、产品参数

型号(Model)	GS-001
尺寸(Size)	89.0mm/19.0mm
重量(Weight)	17.0g
预接电缆线直径 (The diameter of the connection)	2.5mm ² 、4.0mm ² 、6.0mm ²
塑壳材质(Plug Housing)	PA66 PC
导电端子材质(Receptacle contact material)	银铜 Copper/silver plated
系统电压(Max. System voltage)	1000VDC
额定脉冲电压 (Rated impulse voltage)	8000VDC
额定绝缘电压 (Rated insulation voltage)	6000VDC
额定电流 (Rated current)	22A (2.5mm ²) 30A (4mm ²) 30A (6mm ²)
电缆接头旋开扭矩 (下线检测读数) Torque	≥1.2N.m
保护等级 (Waterproof grade)	IP67
使用温度范围 (Temperature range)	-40℃~85℃
阻燃等级 (Flame retardance)	UL94-V0
耐候性 (Weather-resistance)	耐紫外线辐照、湿热测试, 无严重外观缺陷 (no serious appearance defects after Ultraviolet irradiation and humid heat test)
电缆线接头铆紧后拔开力 (Drawing force after connect with 4mm ² cable line)	4.0 ² ≥310N
连接器对接时插入力 (Thrusting force)	≤60N
连接器对接后拔开力 (自锁状态) {Drawing force (auto locking status)}	≥80N
连接器正负极接触电阻 (Contact resistance)	<0.35mΩ

6、性能测试

1) 拉力试验

①线缆与公、母头的抗力：150N 以上。

②公、母头的互锁力：80N 以上。

③导电片与线缆的抗力： $4.0^2 \geq 310\text{N}$ 。

2) 耐压试验

用 6000V/min 电压、电击连接器，时间：60 秒。

漏电电流最大 100mA 连接器表面无裂痕，合格。

3) 阻燃试验

对生产过程中的产品进行抽样检测，对样品进行两次 10 秒的燃烧测试后，火焰在 30 秒内熄灭。无燃烧物掉落。

4) 电阻测试

检查接线的回流电阻及连接器的插针电阻，本公司产品的插针小于 0.35 毫欧。

5) 通电测试

通电测试是指接线盒在组装完成后电气性能检查，目的是检查盒子连接，二极管有无损坏。

(以上测试规格值只针对一般性产品。有特殊的产品，按产品要求和销售地区的安规及客户要求制定)

7、主要部件资料。

零部件	原材料
主体	PC9330
五金件	T2 紫铜
螺母	耐寒尼龙 PA66
密封圈	硅胶

8、其它注意事项。环保要求。

①本产品严禁与油渍进行直接或间接的接触。

②本产品需在工程师的指导下进行安装操作。

产品规格书概要补充说明

1、产品规格书制定的目的

1.1 制定产品仕様及产品使用的安全性，操作性等产品检查规格/规定的目的是为了有效实现产品品质的保证。

1.2 工程部依据产品规格书作产品的检测/试验及确认。

1.3 质管部依据产品规格书制定产品检查基准书，进行品质管理。

2、产品规格书的适用范围

该产品规格书只适用于相对应的产品。其它产品不能使用。

3、产品规格书的制定依据

3.1 依据产品销售地区或国家的安规为基准制定。

3.2 依据客户的要求或客户指定要符合的国际上认可的安规为基准制定。

3.3 使用材料规定依据 TUV 标准为基准制定。

4、产品规格书的承认

本产品规格书经共生集团旗下贵州共生科技有限公司工程部审核核准。

5、产品规格书的内容追加及变更事项修定

5.1 该产品规格书仅限参考交流，若有异议，本公司有权进行更改修订。

5.2 本公司对该规格书内容进行追加或变更等修定事项，无需对客户进行提前通告。

5.3 本公司对该产品内容进行变更确认后，本公司会作好变更履历记载/变更内容修定及版本修改，在有修定内容的地方作出标记。

5.4 本公司会在规格书修改后的一段时间内向客户提交修定后的产品规格书以及修订内容的参考副本。