

PowerMax[®] 4.0



高能的转化

相对于传统硅晶光伏组件，采用独特先进技术生产的薄膜CIS太阳能电池，PowerMax[®]可以输出目前为止最高的每峰瓦kWp所能生成的千瓦时kWh的电能。

出色的效率

CIS太阳能电池组件在薄膜电池技术中拥有最高的转化率，因而能在同样的日照条件下，在单位面积下产出更多量的电能。

严格的质量

我们的太阳能电池组件均于德国设计制造，并通过了所有相关的欧盟工业质量检测。

高端的产品

作为一款高端产品，纯黑色的表面外加细致的银色长条纹设计，使得PowerMax[®]系列在外观上更加显得典雅，更能符合各种顾客对美观上的需求。

适应多种复杂气候

我们的组件可适用于高雪载地区，最大雪载质量可达到551公斤/平方米。对于其他天气条件下，例如多云多雾，日落日出（低光照度），PowerMax[®]系列产品依旧可以持续正常工作，感谢它宽光谱的灵敏度特性。

简便的安装

方便安装的隐藏式背轨安装夹设计使得我们的电池组件在阵列式安装时更显美观和谐。电池组件尺寸外形设计也照顾了最大程度上降低安装成本的需求。

阴影条件持续工作

特殊的旁路二极管内置式设计，使得我们的电池组件在弱光阴影条件下依然能够持续工作。

环保的设计

除了低资源损耗的组件生产流程，我们的PowerMax[®]组件系列更加采用先进的无铅无铬内部设计，使客户无重金属回收污染烦恼。

高效薄膜太阳能电池组件
适用于屋顶系统以及大型地面光伏电站

PowerMax® 4.0

规格参数

PowerMax®4.0	数据
组件尺寸	1,587 x 664 mm ²
组件厚度	38 mm
组件重量	17 kg
电池片类型	IGFS
附加边框	无
盖板玻璃	3.2 mm 钢化玻璃
接线盒防护等级	IP67
接线盒尺寸	60 x 60 x 11.5 mm ³
线缆长度 (⊖ 插头 ⊕ 插座)	200 320 mm
线缆横截面	2.5 mm ²
插头类型	TPCB-4



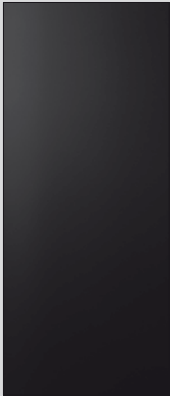
www.tuv.com
ID 0000045131



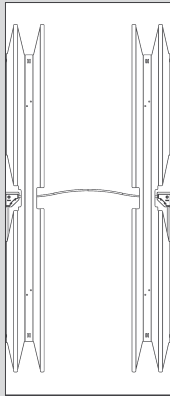
Safety Class II



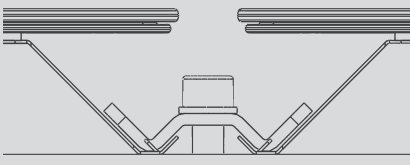
- 太阳能电池组件设计检测与型号认证: IEC 61646, 61215: 2016 (审核中)
- 太阳能电池质量测试标准: IEC 61730, IEC 61730: 2016(审核中)
- 太阳能电池安全性能标准: UL1703 (审核中)
- 太阳能电池耐氨腐蚀检测标准: IEC 62716 (审核中)
- 太阳能电池盐雾腐蚀检测标准: IEC 61701 (审核中)



664 mm



组件背部附带的背轨支架系统



安全正确地使用安装AVANCIS安装夹

AVANCIS GmbH
Solarstrasse 3, 04860 Torgau, Germany
Phone +49 (0) 3421 7388-0
info@avancis.de
www.avancis.de

电气参数

标准(STC)测试条件下测得数据:

PowerMax®4.0	135	140	145	150
额定功率 P_{nom}^*	135 W	140 W	145 W	150 W
组件功率排序	-0/+5 W			
组件效率 η	12.8 %	13.3 %	13.8 %	14.2 %
孔径效率 η	14.2 %	14.7 %	15.2 %	15.7 %
开路电压 V_{oc}^*	78.9 V	79.5 V	80.1 V	80.7 V
短路电流 I_{sc}^*	2.57 A	2.58 A	2.59 A	2.59 A
额定峰值电压 V_{mpp}^*	59.7 V	60.8 V	61.9 V	63.0 V
额定峰值电流 I_{mpp}^*	2.26 A	2.30 A	2.34 A	2.38 A
最大额定电流 I_r	4.0 A			
系统最大电压 V_{sys}	1000 V			

*STC测试条件(电池组件面板辐照度1000W/m², 电池组件温度25°C, 太阳光谱AM1.5)。

*加工误差: -5%/+10%。

电池标称温度(NMOT)以及AM1.5测试条件下测得数据:

PowerMax®4.0	135	140	145	150
NMOT	40 °C			
额定功率 P_{nom}	101 W	105 W	109 W	113 W
开路电压 V_{oc}	75 V	76 V	76 V	77 V
短路电流 I_{sc}	2.06 A	2.06 A	2.07 A	2.07 A
额定峰值电压 V_{mpp}	56 V	57 V	58 V	59 V

** NMOT(电池组件面板辐照度800W/m², 常温20°C, 风速1m/s以及开路条件下的电池组件工作温度)。

电池工作温度系数:

PowerMax®4.0	参数
温度系数 P_{nom}	-0.39 %/°C
温度系数 V_{oc}	-230 mV/°C
温度系数 I_{sc}	0 mA/°C

低辐照度下测试数据:

在组件温度25°C且光谱AM1.5测试条件下, 与1000W/m²标准辐照度下测试结果相比, 在200W/m²以及在500W/m²的辐照下, 组件效率相对降低6%和5%。

对于本产品介绍中所有所载信息内容, 皆基于目前认知与操作测试水平, 不能等同于物品实际性质, 对于因使用以上此类信息所造成的任何后果, AVANCIS不承担任何法律上以及商业合同方面的责任和义务。本产品介绍中所有数据不得用于任何盈利性或非盈利性商业行为。本产品介绍不包含安装设备介绍。