



超低温制冷平板DL

Super Cooler dT=XX°C Size 40X58

产品介绍

- DL(Direct to Liquid)型制冷组件, 指冷端的传热方式为金属(通常为铝)平板, 热端的传热方式为水(或冷冻液体)。冷端通常为铝制的平板,方便把需要制冷或散热的物体安装到平板上, 平板的尺寸和孔位可以按客户需求定制。
- DL型制冷组件主要用来提供超低温环境(一般指比环境低20°C及以上)和大制冷量的制冷平板; DL与DA的区别是, 在局部紧凑结构时, DL的热端散热能力更好, 所以能获得更低的温度或获得更大的制冷量, 但DL型散热的设备更复杂, 体积更大, 成本更高;
- DL型产品热端为水(液体)或防冻液, 通常会使用水排(蒸发器)给液体散热, 也有使用流动水或冰水机来散热或降温; DL型制冷组件要配合水泵来使用。

产品特点

- 高可靠性设计
- 紧凑型结构设计, 方便安装
- 使用直流低压电源
- 较高的制冷效率
- 支持定制化

应用领域

- 生物医疗仪器
- 分析仪器
- 工业设备
- 光子激光系统
- 高低温测试系统

命名规则

Super Cooler① dT=65°C② Size 40X58③-010④

①指产品类型:超低温类型; 超低温通常使用水冷散热;

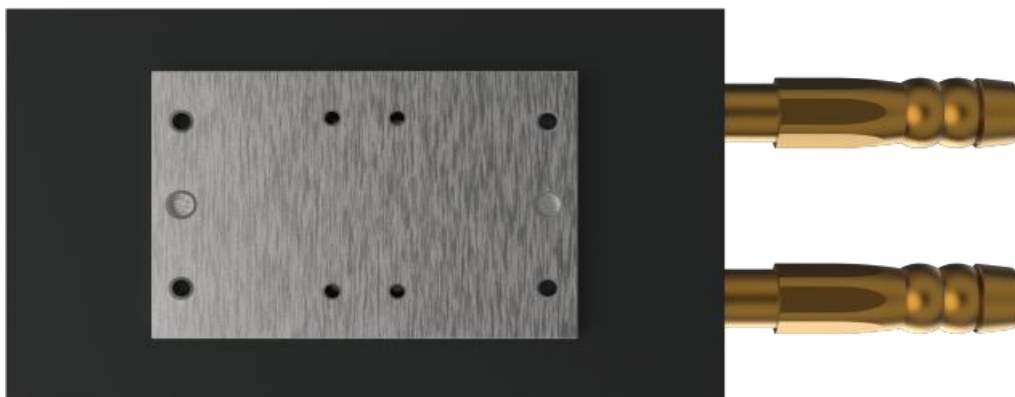
②指工作时室温与底板温度的差值

③指冷板的尺寸,尺寸单位为mm

④内部代码

示意图

图片颜色仅供参考, 侧边孔仅供参考





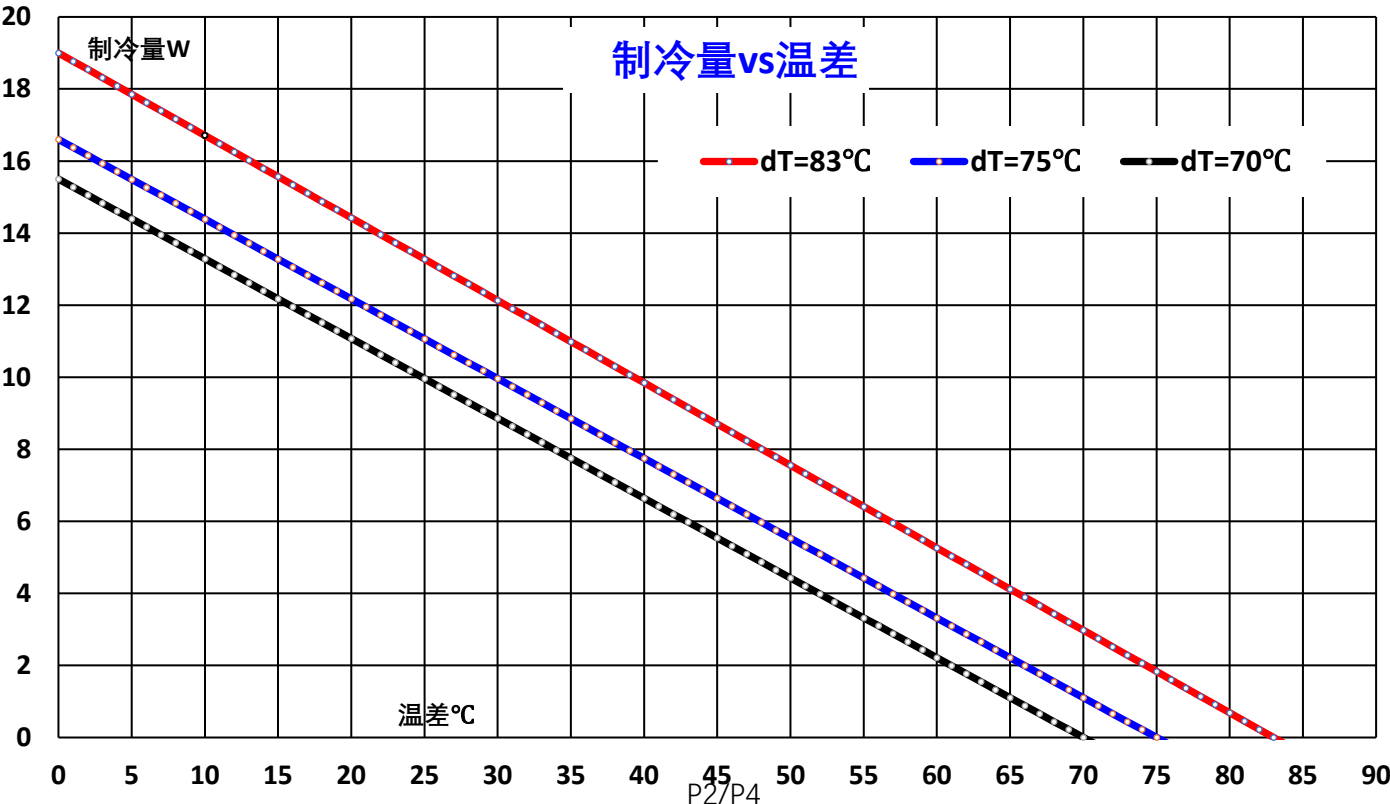
超低温制冷平板DL

Super Cooler dT=XX°C Size 40X58

性能参数

产品型号	dT=83°C Size 40X58				dT=75°C Size 40X58				dT=70°C Size 40X58			
最低温(环境25°C)	-58				-50				-45			
最大温降(环境25°C)	83				75				70			
最大制冷功率(W)	19				16.6				15.5			
40度温差制冷功率(W)	9.8				7.7				6.6			
工作电压(V)	12V & 6V				12V & 6V				12V & 6V			
工作电流(A)	12V 12A &6V 10A				12V 12A &6V 10A				12V 12A &6V 10A			
启动1/2/3/5分钟后(°C)	3	-14	-27	-44	8	-7	-19	-35	9	-5	-16	-29
启动8/10/15/20分钟后(°C)	-53	-58	-58	-58	-43	-48	-50	-50	-40	-42	-44	-45
适配电源	一台12V12A和1台6V 12A				一台12V12A和1台6V 12A				一台12V12A和1台6V 12A			
总输入电功率(W)	200				200				200			
连续使用寿命(小时)	40000											
外形尺寸(mm³)	W*L*H 60X145X40											
重量(Kg)	0.5											
辅助散热要求	进水口温度应当小于30°C											
性能公差：	±10%											
操作温度(°C)	-10 到 50度											
最大制冷量指在环境温度与冷端温度差为0°C(dT=0°C) 时的制冷量，不同温差下的制冷量请看下述性能曲线。												
所有性能指标是在环境温度为25°C下，且热端通风良好的条件下测试的数据。热端通风不好，性能会下降。												

降温曲线

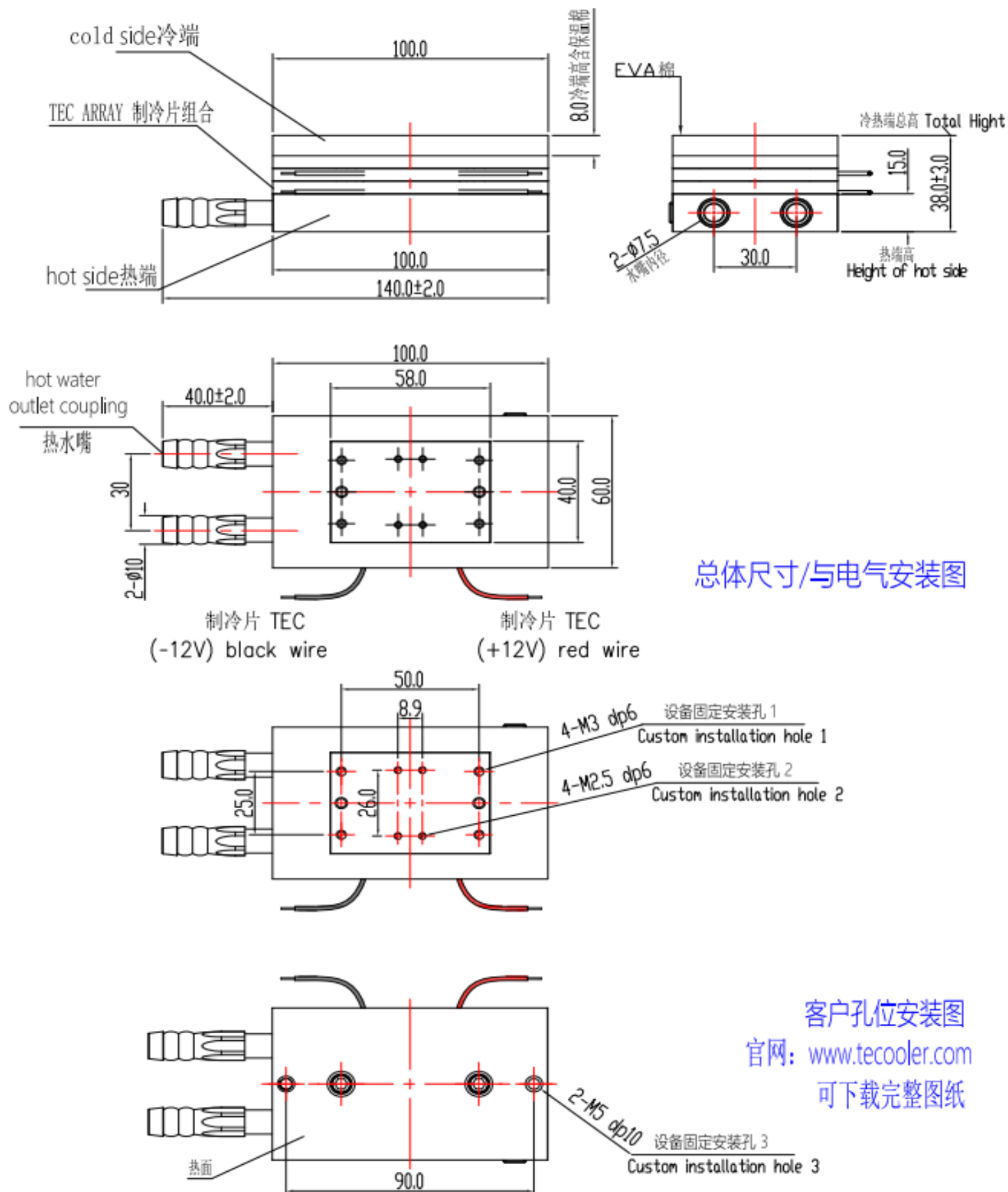




超低温制冷平板DL

Super Cooler dT=XX°C Size 40X58

外形尺寸





超低温制冷平板DL

Super Cooler dT=XX°C Size 40X58

安装与操作注意点

- 注意在运输及工作过程中不能碰撞，振动以避免组件的机械损伤；
- 必须安装在通风良好的环境中，建议正式使用前，让设备正常运转30min；
- 标准产品仅适用于室内，如需要在室外使用，需联系我司销售；
- 建议电路中使用加入风扇损坏，停止制冷片工作的功能；
- 建议每年对风扇进行清洁、保养；并注意任意非正常使用的操作均需先切断电源；
- 制冷组件工作时，禁止接触产品；冷端会导致低温冻伤，热端有时会温度高而烫伤；
- 按性能参数栏的提供的数据，对不同级的制冷片适配合适电压的电源；
- 按性能参数栏的提供的数据，电源提供的电流能力比工作电流大25%以上；
- 所有性能指标在热端通风非常好的环境下测试，热端通风不好，性能会下降。

相关主要配件(需另行选购)

- 直流开关电源
- 温度控制器
- 水冷散热装置(关键配件，散热效果会影响制冷效果)
- 以上3个附件我司均有提供

进一步的信息

我司官网: www.TECooler.com

产品选型: <http://www.tecooler.com/selection.html>

产品购买途径及链接

淘宝企业店: tecooler.taobao.com/

本产品购买链接: www.taobao.com//DL组件-超低温制冷平板购买链