

北京标特热控科技有限公司代理的海立特品牌，是上海海立（集团）股份有限公司（股票代码 600619）投资控股下属的上海海立特种制冷设备有限公司生产，依托海立集团公司制冷压缩机的资源优势，从事工业领域特种制冷设备的开发、制造、销售和服务。公司成立于 1999 年 12 月，产品涵盖电气柜冷气机、高温空调、工业油冷却机、工业水冷却机和车用空调。2010 年公司成功进入风力发电设备领域，产品覆盖从 1.25MW~5MW 各类发电机冷却、齿轮箱冷却和变频器冷却设备。目前已在国内 20 余个风场得到广泛使用。2001 年公司通过 ISO9001 质量体系认证并被认定为上海市高新技术企业。公司始终以顾客为中心，以技术为先导，依托产品质量控制体系和完善的售后服务网络，迅速在国内市场确立了竞争优势，成为国内 50 强制造业企业制定产品厂家。

公司注册资本 4000 万元，在 2012 年收购了具有 50 余年历史的国内老牌工业制冷企业（上海冷气机厂），进一步提升了公司的技术能力，并取得了军工产品的生产资质和工业生产许可证。

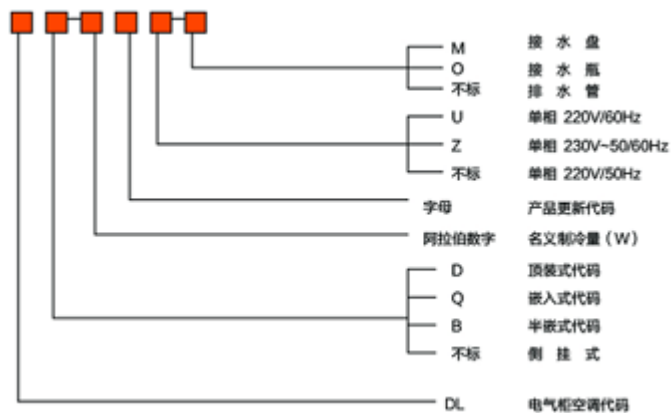
海立特（电气控制箱冷气机）产品简介

电气柜控制箱冷气机属于工业制冷设备，是一种专为电气柜设计的蒸汽压缩式空调设备，该设备主要用于冷却电气元件消耗电能发出的热量，为电气柜内部提供了理想的温湿度环境，同时隔离了外界环境中的灰尘，腐蚀性气体，延长电气元件使用寿命，大大提高了机器的稳定性及可靠性。

本产品已经获得多项产品专利，目前与国内多家大型机床企业保持着良好的合作关系。同时与意大利 Eurocold 公司合作将电气柜空调批量销往欧洲市场。

DL-F 系列

命名规则



产品用途

产品主要用于对各种电气柜内的空气进行冷却、除湿处理，以保证其中电气元件安全可靠地运行，延长电气元件的使用寿命。适用于机械、汽车、电力、轻工、仪器仪表、纺织、铸造、表面处理等行业对温湿度有较高要求的各类控制箱、电气柜及其它类似电气装置，如机床电气柜、综合加工中心、通信通讯设备等。

主要特点

- 有温度调节与去湿功能，保证电气柜内理想的温度和湿度；
- 制冷系统的旋转式压缩机、制冷元件均采用国际名牌产品，整机能效高，耗电少，且保证了设备具有优良的品质和持久的可靠性；
- 内外完全独立的密封空气循环，使电气柜内空气单独循环，防止灰尘、油雾、湿空气进入到箱体内，保证电气柜内部电气元件清洁，保证使用寿命；
- 造型美观大方，色泽柔和；
- 选用大风量、高静压离心风机，循环风量大；
- 合理的出、回风结构，避免空气循环短路；
- 带有报警功能，实时检测冷气机使用状况，使用便捷与方便；
- 体积小、重量轻，安装、使用、保养方便；
- 环保型制冷剂

选型公式

- 选型原理：

$$QT=1.2 \times Q0=1.2(QV+ QR)$$

$QR = K \times A \times \Delta T$ 式中： QT ——所选空凋制冷量 (W)；

$Q0$ ——电气柜需除去的总热负荷

QR ——电气柜外传导至箱内的热负荷 (W)； QV ——柜内元器件所产生的总的热负荷 (W)；

(注： 1、当电气柜内有如变压器、变频器、电源或大发热量电器元件时，要根据电器元件的功率来及效率来计算发热量， 2、当电气柜内只有数量较多的小的发热量电器元件时，在不清楚估计大概的发热量时，为计算方便可不单独计算每个电器元件的发热量，可统一估算发热量每平方米电气板约 200W)； K ——热传导系数 (W/m².K)，其值根据柜体材料不同而不同，一般来说，低碳钢为 5.5，不锈钢板为 4.5，铝板为 12，塑料为 0.3； (注：

以上的热传导系数均是没有保温层的情况下的数值，如有在保温层的情况下，用户必须根据实际的保温层的材料及厚度另外参考或咨询我司技术选型）。

ΔT ——柜体内外的温差，温度的变化（例如，白天/晚上，夏天/冬天）必须充分考虑，决定温差是柜内允许温度和柜外环境温度（即工作现场的环境温度）；

A ——柜体实际散热面积（m²），柜体的安装方式对柜体的散热有较大影响，具体的电气柜散热面积计算请参照以上第 3 点的柜体表面积计算：（宽=柜体宽，高=柜体高，深=柜体深）。

1.2 ——余量系数，按热负荷的 1.2 倍选择空调型号，以取得良好的冷却效果

●案例演算：

示例：电气柜的外形尺寸是 2000×1400×600（mm），单柜四周空旷，有底座，电气柜的材料是低碳钢，环境温度为 35℃（ $T_o=35^{\circ}\text{C}$ ），电气柜内都是普通小发热量的电器元件，电气板约为 0.8m²，电气柜内温度为 28℃（ $T_i=28^{\circ}\text{C}$ ），需要选配的电气柜大小计算如下：

电气柜空调选择计算方法：

$$\Delta T = T_o - T_i = 35 - 28 = 7^{\circ}\text{C}$$

$$A = 1.8 \times 2.0 \times 1.4 + 1.8 \times 2.0 \times 0.6 + 1.8 \times 1.4 \times 0.6 = 5.04 + 2.16 + 1.512 = 8.7\text{m}^2$$

$$QR = 5.5 \times A \times \Delta T = 5.5 \times 8.7 \times 7 = 335\text{W}$$

$$QV = 200 \times 0.8 = 160\text{W}$$

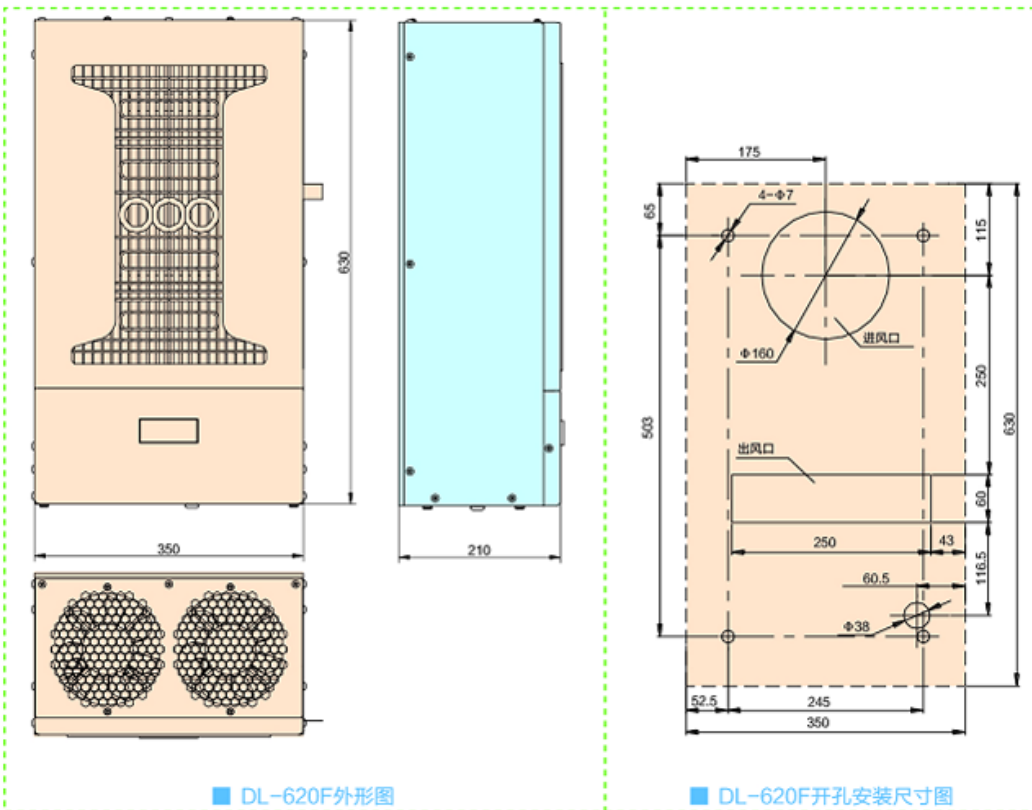
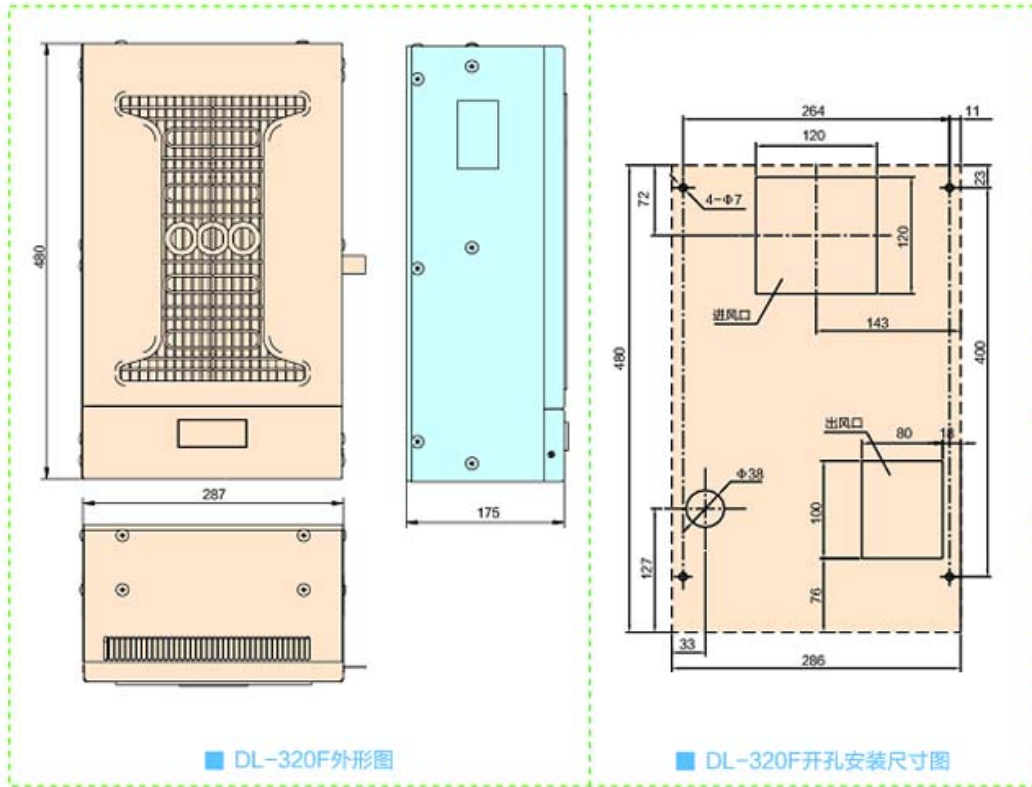
$$QT = 1.2 \times (QV + QR) = 1.2 \times (160 + 335) = 594\text{W}$$

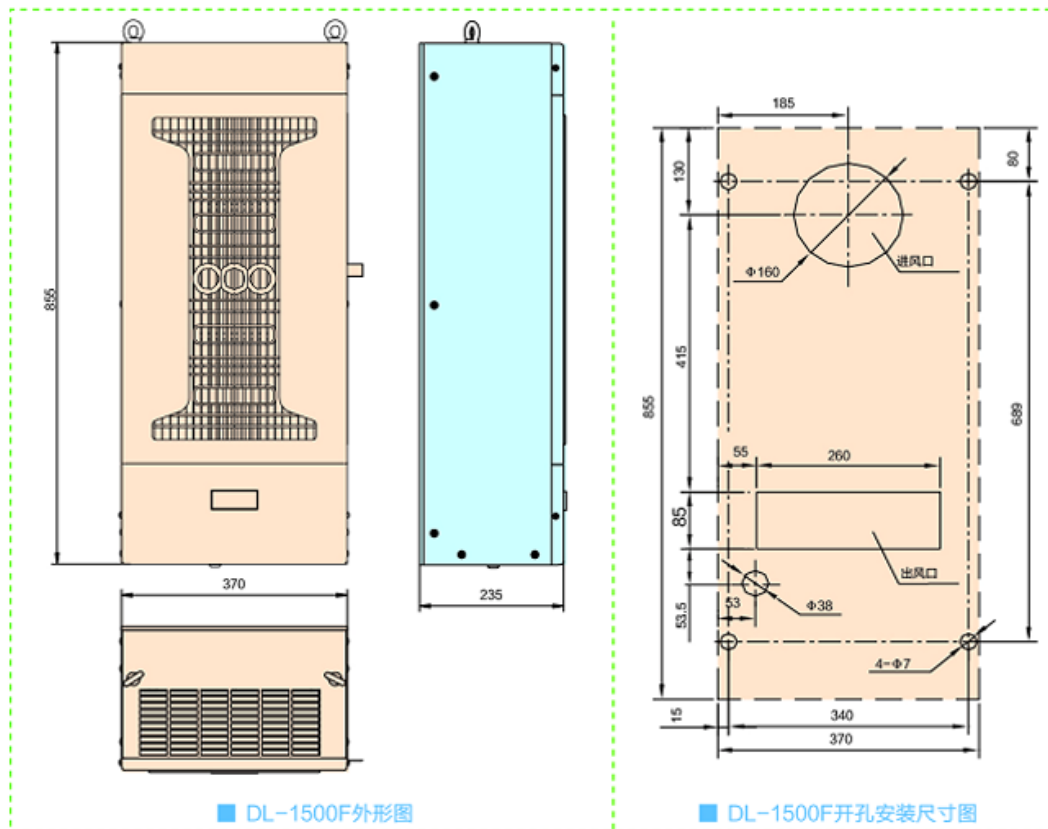
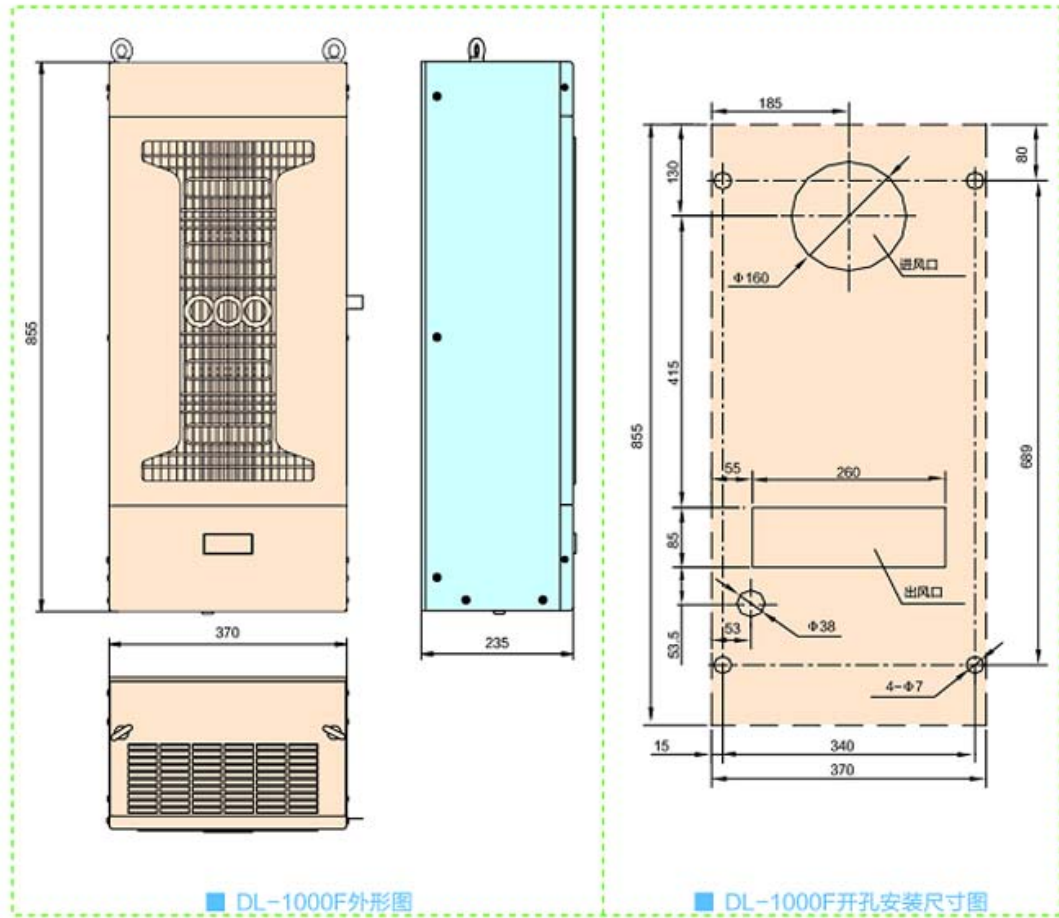
参照我公司的样本，则应选择 DL-620-F。

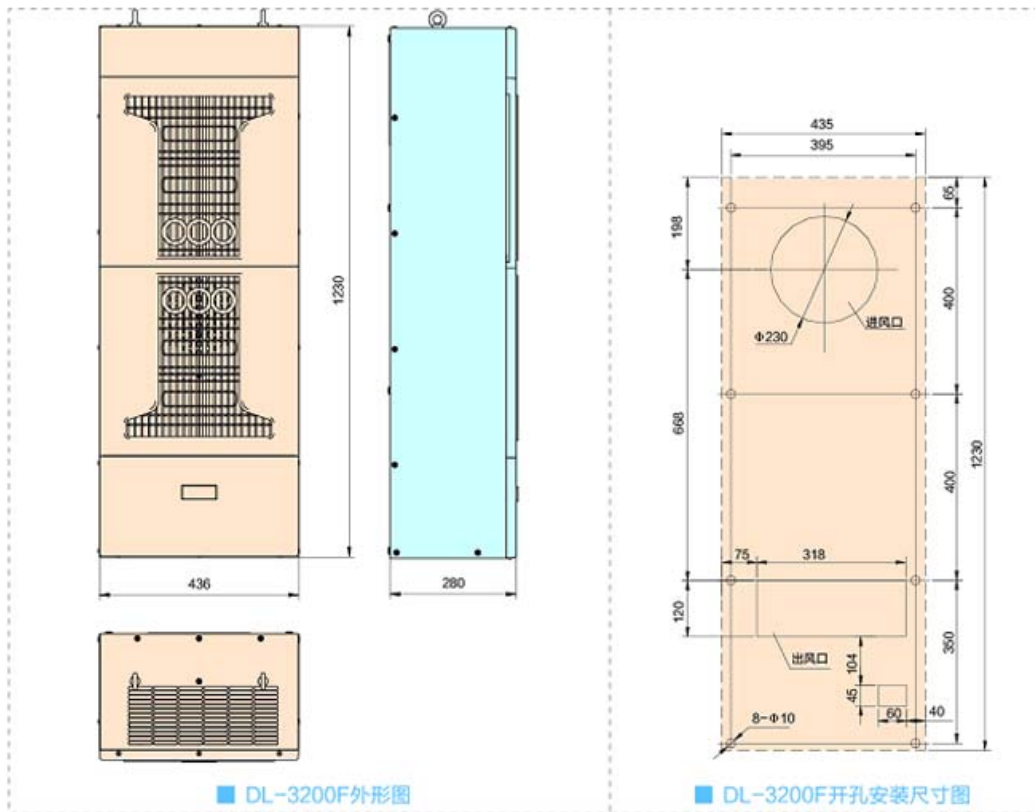
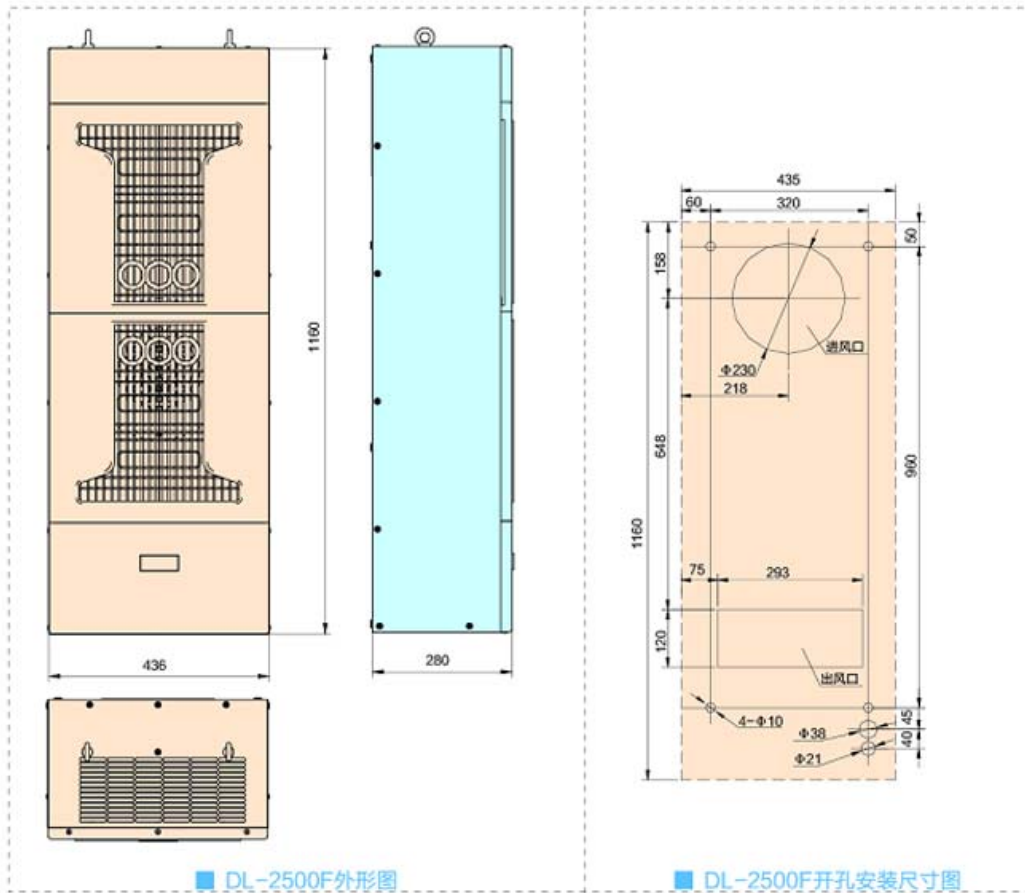
型号参数表

型号	DL-320-F	DL-620-F	DL-1000-F	DL-1500-F	DL-2500-F	DL-3200-F
制冷量(W)	320	620	1000	1500	2500	3200
电源	单项 50Hz/220V					
额定电流(A)	0.9	1.7	2.8	3.4	6.2	6.5
输入功率(W)	200	400	700	800	1500	1500
温控范围	22 ~ 38℃					
使用环境	55℃以下，通风良好、非粉尘、腐蚀性气雾环境					
制冷剂	R134a					
重量(Kg)	15	27	37	40	60	68
外形尺寸 (mm)	287×480× 175	350×630× 210	235×370× 855	235×370× 855	280×435× 1160	280×435× 1230

开孔尺寸及外形







部分资质认证:

