

High  
Efficiency  
Solutions.

CAREL



ChillBooster蒸发冷却器  
用于空调与冷冻应用的  
蒸发冷却系统



# ChillBooster: 蒸发冷却

蒸发冷却器将水雾化成为非常小的水滴。小水滴自动蒸发，带走空气中的热量，从而达到加湿和冷却的效果。该装置采用叶片泵来提高水压，然后通过专用喷嘴使水雾化。

冷水机组和干盘管通过蒸发冷却达到节能效果。

ChillBooster提供了额外的装置，以解决每年最炎热时期所需的峰值要求

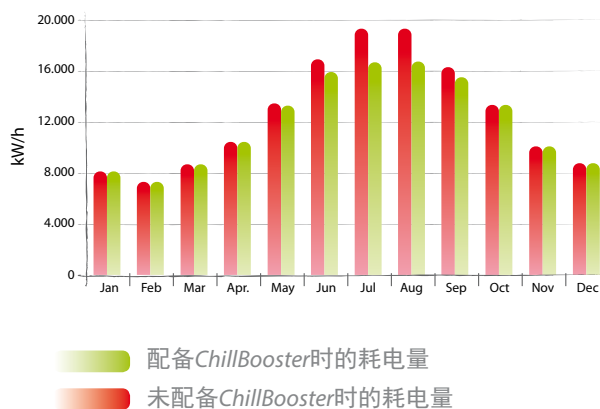
ChillBooster是一种蒸发冷却器，用于提高冷水机组和干盘管的效率，并且可用于其它场合。在空气与盘管接触之前，ChillBooster就使其冷却，因此，降低了平均冷凝压力。

ChillBooster使水雾化成非常小的水滴，然后，水滴自动蒸发，从而使空气冷却。因此，盘管是通过更冷的空气和水滴进行冷却的，提供了更好的运行环境。

因此，在每年最热天期间，盘管和冷凝器也能够达到其额定效能，从而能够满足最大负荷运行的要求。无需更大的制冷系统。



欧洲南部城市中冷水机组的蒸发冷却示例



## 能耗极低

ChillBooster的耗电量非常低：干盘管系统风量为200000m<sup>3</sup>/h，喷雾量为1000 l/h时，耗电量低于0.7 kW!



## 设备改造的最佳选择

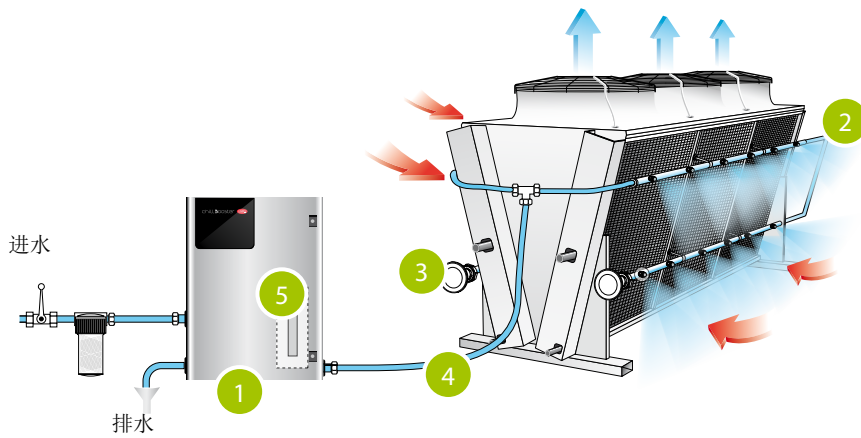
IP55泵装置和便于安装的模块化系统使ChillBooster成为冷水机组、干盘管和其它冷盘管的最佳选择。



## 安装简单方便

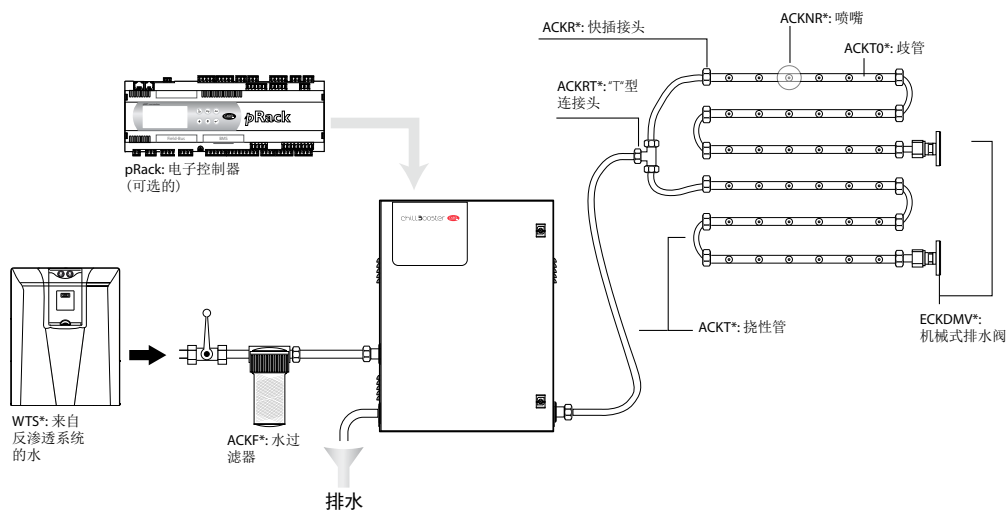
水分配系统采用各种长度的喷水管、快速接头和柔性连接管，因此，ChillBooster易于安装，不需要特殊工具或焊接设备。

## 冷水机组和干盘管示意图



- 1 泵站、开/关控制
- 2 模数制的不锈钢歧管；雾化喷嘴
- 3 位于分配系统排水电磁阀
- 4 挠性连接软管和金属连接件
- 5 UV紫外灯（可选）

## ChillBooster概览图



### 住宅

在与冷水机组结合使用时，是诸如办公室、公寓和家庭空调等空间的理想选择。



### 零售商业

对于超市、购物中心和大型商店内的空调来说，该装置可提高使用性能、节约成本。



### 医院

ChillBooster有助于持续保证此类环境中各种服务、成本节约和卫生保障。



### 数据中心

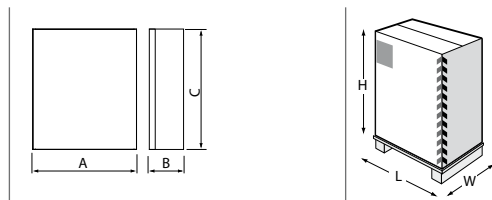
对于需要水或混合液体冷却的室内空调或工艺空调，该装置增加了效能和性能，确保设备的持续运行

# ChillBooster 规格表

特点	AC010****	AC050D****	AC100D****
流率 (l/h)	100	500	1000
功耗	0.4	0.5	0.6
控制柜温度	5~40 °C (40-104 °F)		
热阀排气连接	管道外径 10, 内径5		
电气规格	230 V, 50/60 Hz (取决于型号)		
认证	CE		
UV灯使用寿命(可选的)	4000 h		
防护等级	IP55		
<b>供水管路</b>			
连接头	1/2"G 内螺纹		
压力(最小-最大)	3-8 bars, 0.3-0.8 MPa, 40-115 Psi		
<b>排水管路</b>			
连接头	1/2"G 内螺纹		
<b>输出管路</b>			
连接头	1/2"G 内螺纹		
<b>供水特点 *</b>			
类型	饮用水和去离子水		
电导率	<100 µS/cm		
总硬度	<5 °fH (50 ppm CaCO3)		

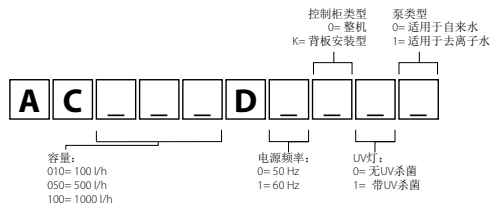
\* 建议使用去离子水，减少污染和维护

## 尺寸(mm(英寸))和重量(kg(lbs))



型号	AxBxC	重量	LxWxH	重量
AC*****0**	600x300x800 (23.62x11.82x31.50)	49 (108)	720x410x1020 (28.5x16x40)	52 (115)
AC*****01*	600x300x800 (23.62x11.82x31.50)	53 (115)	720x410x1020 (28.5x16x40)	56 (125)
AC*****K**	550x210x750 (21.65x8.30x29.53)	27 (60)	860x660x360 (34x26x14)	32 (70)
AC*****K1*	550x210x750 (21.65x8.30x29.53)	32 (70)	860x660x360 (34x26x14)	37 (82)

## 产品代码



## 部件



### 管端阀

M1/2" GAS 铜制机械排水阀，当机组不动作时进行排水。



### 歧管

AISI304不锈钢歧管，Ø20 mm，带用于安装喷嘴的螺纹孔，可以有7个孔(1052 mm)，13个孔(1964 mm) 或19个孔(2876 m)。



### 快速连接

卡套式连接件，用于无螺纹的黄铜或不锈钢材质的管道，Ø20 mm。



### 挠性软管

AISI304不锈钢材质的挠性软管。



### 喷嘴

压力在10bar时，雾化能力为5, 7.5或15 kg/h的喷嘴。

## Headquarters ITALY

CAREL INDUSTRIES HQs  
Via dell'Industria, 11  
35020 Brugine - Padova (Italy)  
Tel. (+39) 0499 716611  
Fax (+39) 0499 716600  
carel@carel.com

## Sales organization

CAREL Asia - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Australia - [www.carel.com.au](http://www.carel.com.au)  
CAREL China - [www.carel-china.com](http://www.carel-china.com)  
CAREL Deutschland - [www.carel.de](http://www.carel.de)  
CAREL France - [www.carelfrence.fr](http://www.carelfrence.fr)  
CAREL HVAC&R Korea - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Iberica - [www.carel.es](http://www.carel.es)

CAREL India - [www.carel.in](http://www.carel.in)  
CAREL Nordic AB - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Russia - [www.carelrussia.com](http://www.carelrussia.com)  
CAREL South Africa - [www.carelcontrols.co.za](http://www.carelcontrols.co.za)  
CAREL Sud America - [www.carel.com.br](http://www.carel.com.br)  
CAREL U.K. - [www.careluuk.co.uk](http://www.careluuk.co.uk)  
CAREL U.S.A. - [www.carelususa.com](http://www.carelususa.com)

## Affiliates

CAREL Czech & Slovakia - [www.carel-cz.cz](http://www.carel-cz.cz)  
CAREL Ireland - [www.carel.com](http://www.carel.com)  
CAREL Japan Co., Ltd. - [www.carel-japan.com](http://www.carel-japan.com)  
CAREL Korea (for retail market) - [www.carel.co.kr](http://www.carel.co.kr)  
CAREL Mexicana S de RL de CV - [www.carel.mx](http://www.carel.mx)  
CAREL Thailand - [www.carel.co.th](http://www.carel.co.th)  
CAREL Turkey - [www.carel.com.tr](http://www.carel.com.tr)