



CMT系列IE5能效

一体化智能永磁变频电机



驰智慧之海 创驱动之美

制造商：驰美电机(上海)有限公司

CHIMEI ELECTRICAL MACHINERY (SHANGHAI) CO., LTD.

地址：上海市青浦区北青公路 10688 弄 24 号楼 202 室

电话：021-5921 8396

传真：021-5921 8382

邮箱：sales@ccm-motors.com

网址：www.ccm-motors.com

生产商：驰美电机(浙江)有限公司

CHIMEI ELECTRICAL MACHINERY (ZHEJIANG) CO., LTD.

地址：浙江省湖州市南浔区尤夫路 777 号

电话：0572-8821 999

传真：0572-8821 666

邮箱：sales@ccm-motors.com

网址：www.ccm-motors.com



1.1-22kW

国际领先高效智能电机

驰美电机（上海）有限公司

驰美电机（上海）有限公司

是一家集研发、制造、销售、服务于一体的现代化专业科技型企业。公司重点打造永磁节能动力单元的高精尖产品应用领域，并拥有专业资深研发团队、先进的试验设备、科学的检验程序与完善的检测设施。核心产品智能永磁一体机、直驱低速永磁同步电机、高速永磁电机、伺服电机及定制化电机等系列产品已在螺杆压缩机、工业制冷、智能水泵、高速风机医药搅拌、拉丝机、纺织机械、造纸设备、工业机器人等多个行业和领域得到广泛应用。



企业文化

企业愿景

永磁电机行业技术引领者

企业使命

为客户创造价值！为员工创造前途！为股东创造利益！为社会创造繁荣！

核心价值观

诚信、共赢、创新、严谨、团结、高效、责任、坚持

公司理念

以市场为中心，以创新为基础，以人才为核心

管理理念

以团队协作为本，以制度规范为准

品质理念

不接收不合格品，不传递不合格品，不生产不合格品

生产理念

品质高、成本低、交期短

服务理念

以感恩客户为导向 以客户需求为中心

发展历程

- 2011 驰美电机(上海)有限公司成立
- 2012 驰美第一台永磁电机产品量产
- 2014 驰美电机全面开拓国内市场
- 2015 驰美拉丝机直驱永磁电机试验成功
- 2016 一体化智能永磁变频电机立项研发
年销售1万台永磁电机佳绩
- 2017 驰美获得高新技术企业证书
获得上海市“专精特新”企业认定证书
- 2018 一体化智能永磁变频电机研发成功，样机开始试运行
- 2019 驰美拉丝机永磁直驱电机及永磁减速电机正式投产
一体化智能永磁变频电机在同年8月开模投产
- 2020 获得知识产权贯标荣誉称号
- 2022 年产8万台驰美电机(浙江)有限公司顺利投产
- 2023 一体化智能永磁变频电机全系列量产



CMT系列电机节能
产品证书

德国TUV
认证证书

上海市“专精特新”
企业证书

上海市高新技术
企业证书

知识产权管理
体系证书

ISO9001质量管
理体系证书

ISO14001环境管
理体系证书

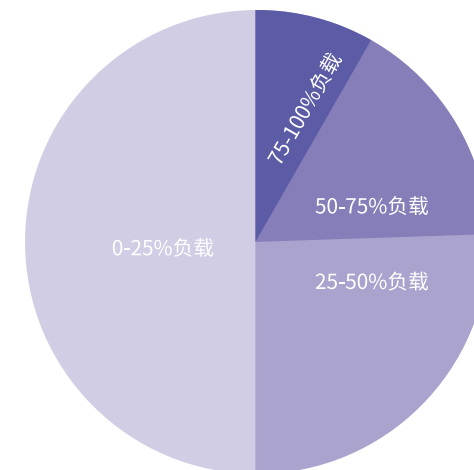
CMT系列一体化永磁变频电机

以尖端科技赋能传统行业

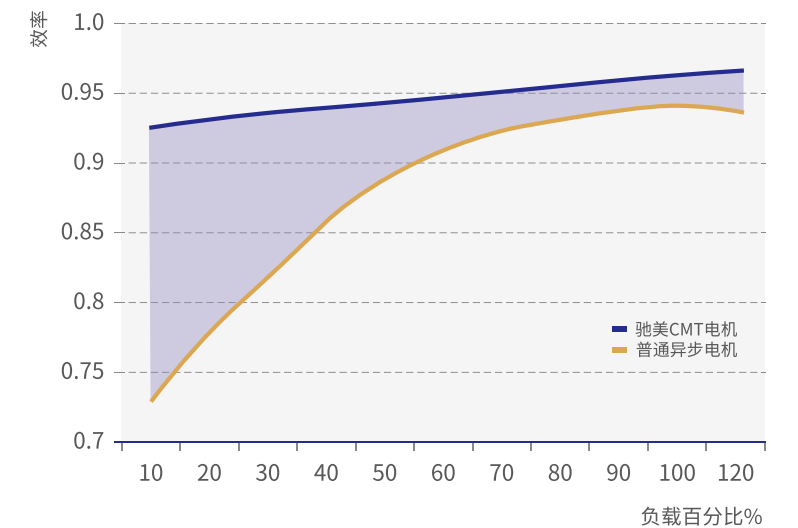


- 能效超过异步电机欧盟IE5级能效及新国标一级能效，大幅节能
- 低噪音，提升舒适度
- 智能触摸屏操作，操作便捷
- 模块化、一体化集成，安装方便
- 预制功能，无需编程
- 优异的电磁兼容性能，满足严苛电磁环境运行需求
- 国标/IEC标准电机法兰尺寸，可安装于当前各种水泵
- 可靠：专为多级离心泵应用强化使用重载轴承
- 可内置5G物联网模块，支持实时数据采集

针对二次供水应用中
流量变化率大的工况而优化了电机设计

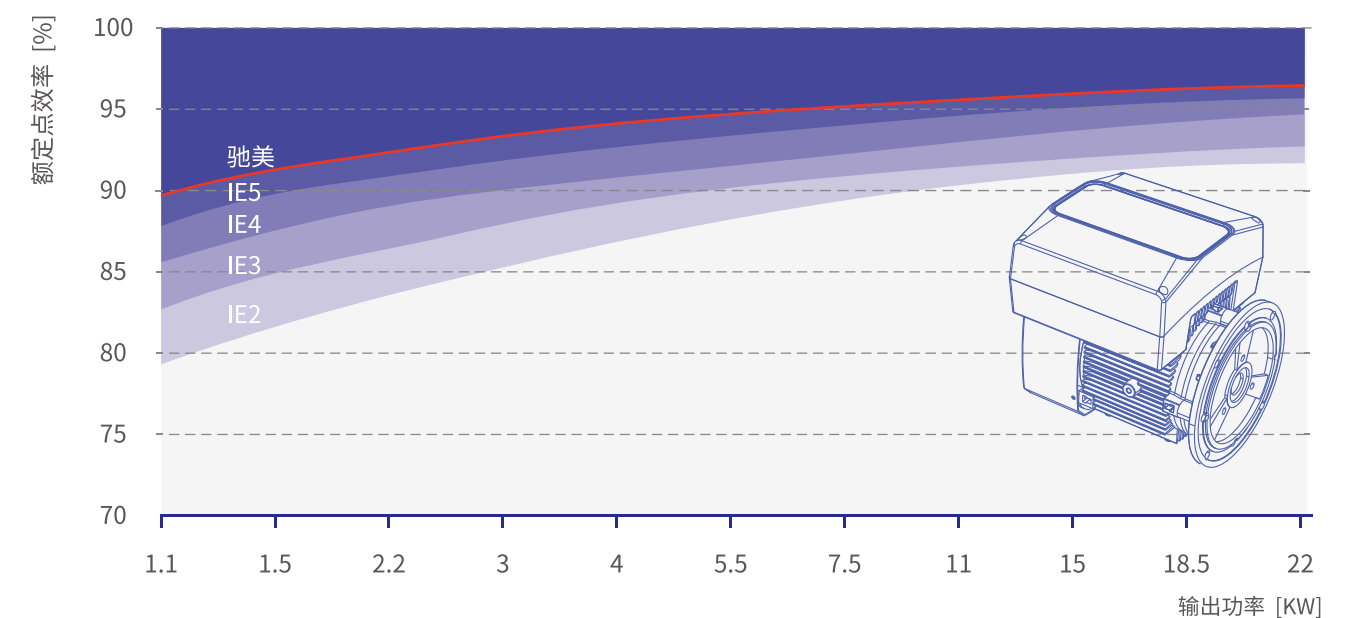


常见二次供水系统电机负载的时间占比



CMT IE5系列带来的节能空间

IE5级能效
节能省电，降低运行成本



模块化/一体化设计

由内而外，秀外慧中，至臻完美

我们认为，一台适合于二次供水应用的智能电机，它应该是可靠的、低噪音的、易于安装维护的，而且应该外观简洁大方、操作方便。

可靠性是供水设备的生命，我们在产品设计阶段就对此充分考虑。

我们为电机选择了业内顶级的高性能耐热钕铁硼稀土材料，可大幅提高电机在持续机械振动、热冲击下的可靠性；

我们为电机选择了重载轴承，可为高压水泵、风机等高负荷负载提供恒久驱动力；

我们为驱动电路选用了薄膜电容器，从根本上杜绝了常规电解电容的击穿爆炸风险；

我们对驱动器的外壳进行了表面保护处理，在精细美观的同时，可保证15年不因潮气、含盐环境而腐蚀。

更进一步，我们为产品设计了备用泵功能、备用传感器接口、故障泵自动切换、变频器过热、过载、堵转、缺相、电源欠压、浪涌保护等各种保护功能，从硬件到软件，全面保护。

为了提高运行平稳性，降低噪音，提高舒适度，我们全新设计了电机的电磁系统，并将动平衡调校到顶级水准，以降低机械噪音；

我们的驱动电路包含滤波电路，以降低电磁噪音，而新一代的产品更是通过技术手段，完全消除了电磁噪音；

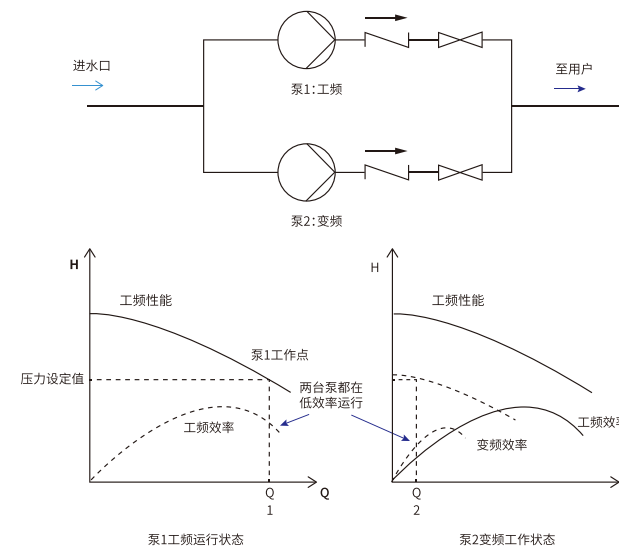
为了让用户使用方便，省工省力，我们将驱动器和电机综合化整体设计，使得驱动器参数和电机参数完美匹配，省去了驱动器参数调校工作，并内置智能化控制软件，无论是单机运行，还是多机并联运行，其功能的完备性、设备可靠性均提升到了新的高度。

- 系统结构紧凑合理，外形美观
- 使用国标/IEC标准电机法兰、轴，易于连接水泵
- 无需额外调试，即装即用
- 内置滤波电路，电磁兼容性能满足工业应用及建筑供水泵房的要求
- 内置恒压控制、多泵并联控制软件，无需额外编程
- 无需复杂的接线工作，节省人力
- 维修便利
- 设计运行寿命高达65000小时

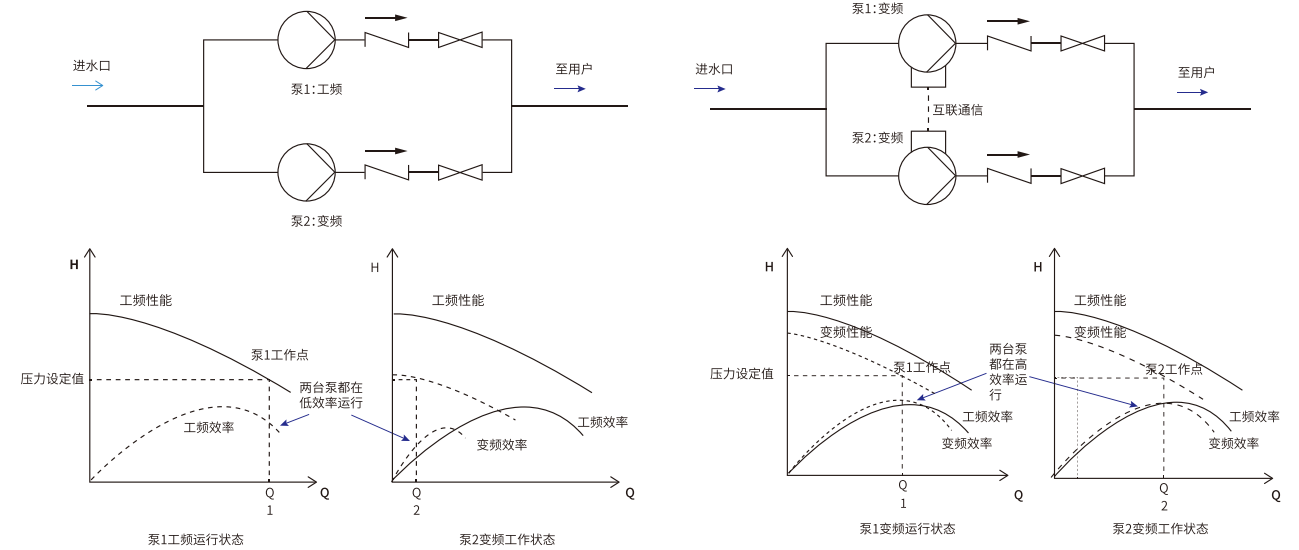


功能：专为二次供水应用而设计

传统控制方案



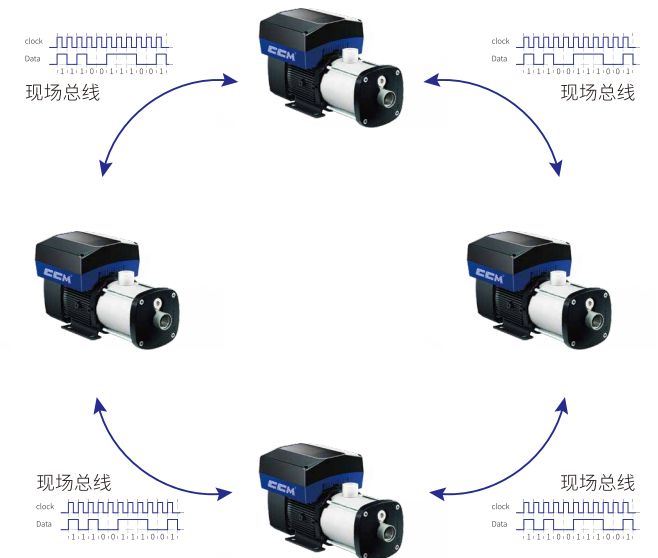
驰美电机负载均衡技术



在多台并联供水系统中，水泵可激活其内置供水流量评估功能，根据用户用水需求，不断评估投入运行的水泵合适数量，并在各泵之间灵活分配负载，不仅仅是各台单泵，而且使系统工作在效率最优的状态。

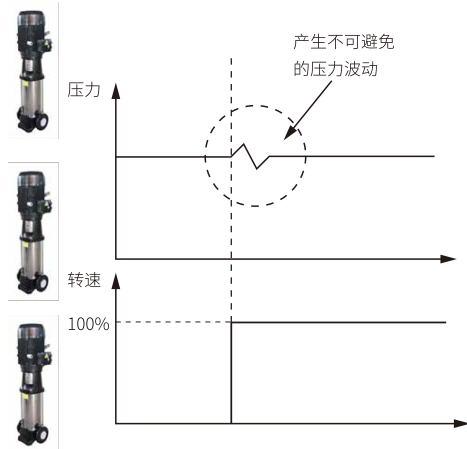
在线备用技术

- 通过总线通信的方式互联，每一台泵都可以控制自身和接入到系统内的其它水泵的运转
- 任意一台或多台变频控制器的故障都不会影响其余正常水泵的运行
- 各泵彼此互为热备份，系统可靠性大幅提高，可彻底杜绝因电气故障导致的停水风险



功能：专为二次供水应用而设计

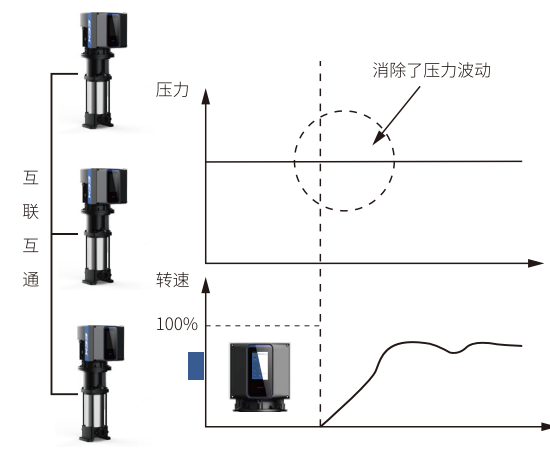
传统控制方案 不可避免的压力抖动



工频泵启停时, 转速不受控,
会在极短时间内在0到100%间变动

工频运行的水泵在启停时, 转速会在极短时间内在0到100%间变动, 由此不可避免的产生短时压力波动, 影响用水舒适性, 而且有产生水锤破坏效应的风险。

驰美柔性泵切换技术 消除泵切入/切出过程中的压力抖动



每台泵都可以根据用水量和压力的变化实时
精准变频调节转速和水力性能

当每台泵都装备有变频调速控制器, 不论需要启动或停机还是运行时都可以实时变频调节电机转速, 从而灵敏调节水力性能, 从根本上消除了压力波动, 提高了用水舒适度, 也降低了水锤风险。

智能触摸屏显示 数据直观呈现, 操作简单

- 重要运行参数直观呈现
- 运行参数设置简洁明了
- 多泵运行参数自动同步
- 智能触摸屏操作简单快捷
- 内置故障报警处置指南



更多功能

- 低电压保护、缺相保护
- 小流量停机功能
- 辅泵功能
- 过载保护、堵转保护
- 智能轮换
- 分时段压力设置
- 缺水保护
- 手动开环控制
- 管理权限设置

支持5G物联网技术 创建智慧水务的有力技术支撑



驰美CMT系列永磁变频电机支持增加IOT物联网通信板卡, IOT板卡可安装于机壳内部, 不必改变供水系统结构设计。

更多应用领域

除了水泵增压、二次供水应用领域, 驰美CMT系列高效智能永磁一体变频电机还适用更多应用领域:

- 供暖和热水供应系统
- 冷却和空调系统
- 环保水处理系统
- 工业清洗系统
- 工业介质输配系统
- 风机、压缩机等通用机械

经济版产品

- 使用段码键盘显示界面
- 使用葛兰头连接
- 定制驱动端轴承



技术信息

运行参数

- 电源：

3~380VAC
- 电压波动范围：

±10%
- 电源频率：

50Hz
- 防护等级：

IP55/IP65
- 运行温度：

-15℃~+50℃
- 绝缘等级：

F
- 运行湿度：

<95% (无凝露)
- 海拔高度：

1000m以下, 超过需适当增大电机选型
- 储运温度：

-20℃~+60℃
- 谐波：

满足IEC/EN 61000-3-12标准
- 电磁兼容：

满足EN 61800-3 Cat.C2

外部接口

- 数字量输入端口：

4组
- 继电器输出端口：

2组
- 模拟量输入端口：

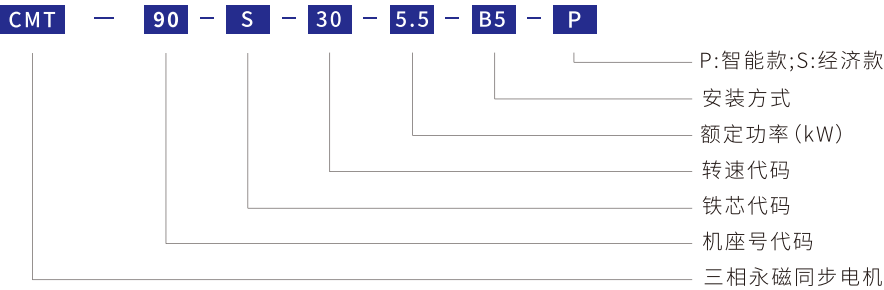
2组
- PTC输入端口：

2组
- 485端口：

2组
- CAN端口：

1组

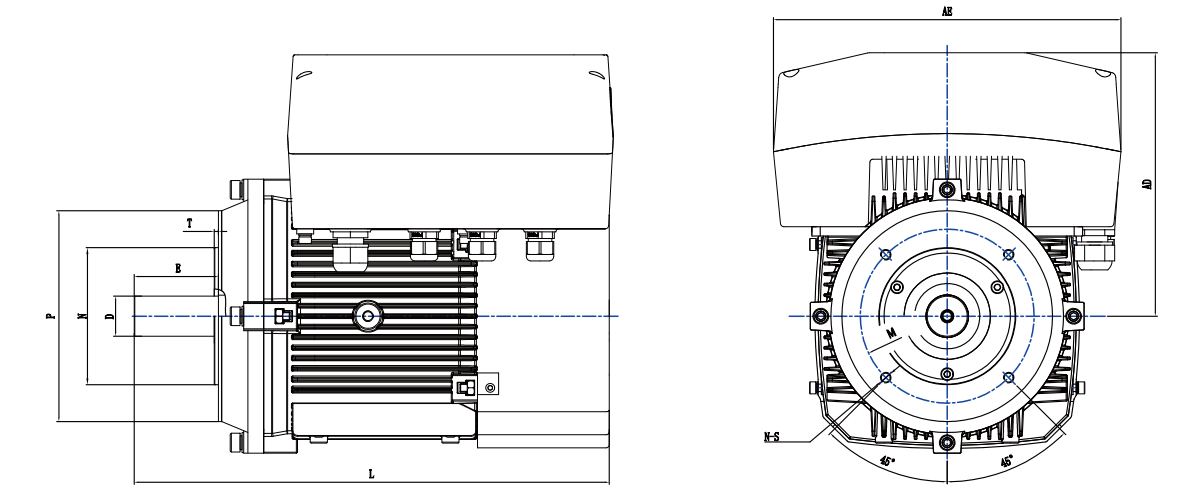
型号说明



技术信息

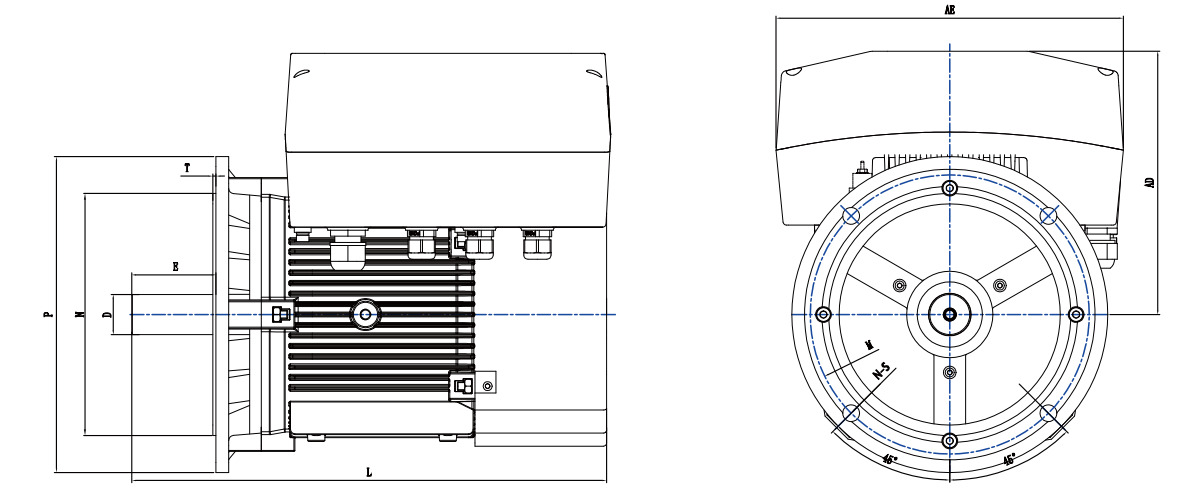
型号	电压 [V]	功率 [kW]	电流 [A]	额定转速 [rpm]	最高转速 [rpm]	额定扭矩 [Nm]	效率 %	功率因数 cosΦ	噪音等级 [dB(A)]
CMT90S30-1.1	380	1.1	2.0	3000	3600	3.5	89.8	0.94	57
CMT90S30-1.5	380	1.5	2.8	3000	3600	4.8	90.9	0.94	61
CMT90S30-2.2	380	2.2	4.0	3000	3600	7.0	91.8	0.95	61
CMT90S30-3.0	380	3.0	5.5	3000	3600	9.5	92.6	0.95	61
CMT90S30-4.0	380	4.0	7.3	3000	3600	12.7	93.3	0.95	65
CMT132S30-5.5	380	5.5	10	3000	3600	17.5	94.0	0.95	66
CMT132S30-7.5	380	7.5	13	3000	3600	23.8	94.5	0.95	67
CMT132S30-11	380	11	19	3000	3600	35	95.0	0.96	70
CMT132S30-15	380	15	26	3000	3600	47.8	95.3	0.96	72
CMT160S30-18.5	380	18.5	32	3000	3600	58.9	95.6	0.97	68
CMT160S30-22	380	22	38.5	3000	3600	70	95.9	0.97	70

安装外形及尺寸



B14/V18 安装 1.1kW-7.5kW

安装方式： B14/V18		安装尺寸 [mm]								外形尺寸 [mm]		
型号	功率	D	N	P	E	T	M	N-S	前端法兰机座号	AD	AE	L
CMT90S30-1.1	1.1kW	19	80	120	40	3.5	100	4-M6	80	172.5	260	330
CMT90S30-1.5	1.5kW	24	95	140	50	3.5	115	4-M8	90	172.5	260	340
CMT90S30-2.2	2.2kW	24	95	140	50	3.5	115	4-M8	90	172.5	260	340
CMT90S30-3.0	3.0kW	28	110	160	60	3.5	130	4-M8	100	172.5	260	355
CMT90S30-4.0	4.0kW	28	110	160	60	3.5	130	4-M8	112	172.5	260	355
CMT132S30-5.5	5.5kW	38	130	200	80	4	165	4-M10	132	250	330	455
CMT132S30-7.5	7.5kW	38	130	200	80	4	165	4-M10	132	250	330	455



B5/V1 安装 5.5kW-22kW

安装方式： B5/V1		安装尺寸 [mm]								外形尺寸 [mm]		
型号	功率	D	N	P	E	T	M	N-S	前端法兰机座号	AD	AE	L
CMT132S30-5.5	5.5kW	38	230	300	80	3	265	4-Φ15	132	250	330	455
CMT132S30-7.5	7.5kW	38	230	300	80	3	265	4-Φ15	132	250	330	455
CMT132S30-11	11kW	42	250	350	110	5	300	4-Φ19	160	250	330	490
CMT132S30-15	15kW	42	250	350	110	5	300	4-Φ19	160	250	330	490
CMT160S30-18.5	18.5kW	42	250	350	110	5	300	4-Φ19	160	280	380	525
CMT160S30-22	22kW	48	250	350	110	5	300	4-Φ19	180	280	380	525