

# 丹佛斯旗下ICM20-25-A-32-40B供液电动膨胀阀

产品名称	丹佛斯旗下ICM20-25-A-32-40B供液电动膨胀阀
公司名称	广西科航机电有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:DANFOSS/丹佛斯 连接方式:焊接 产地:丹麦
公司地址	北部湾科技创业中心
联系电话	18977949400

## 产品详情

### 丹佛斯旗下ICM20-25-A-32-40B供液电动膨胀阀的技术参数

制冷剂 适用于各种不可燃制冷剂，包括氨和其他无腐蚀性的气体\液体工质（需考虑密封介质的兼容性）。不推荐将其应用在易燃易爆的碳氢制冷剂上。阀门应使用在密封的制冷系统内部。如需了解更多详情信息请联系丹佛斯。温度范围 介质温度：-60 /+120 (-76 /+248 )环境温度：-30 /+50 (-22 /+122 )压力范围大工作压力：52 bar g (754 psi g) 技术数据 ICM电动阀采用平衡阀芯结构，其功能的实现需要通过驱动器进行控制。ICM电动阀可以应用于制冷系统的吸气、供液、热气以及气液混合管路上。ICM电动阀通过驱动器模块获得的控制信号可以对工质进行开关或者连续调节。请参考技术手册相关设计和选型。ICM电动阀的设计是和丹佛斯的驱动器ICAD一起使用。ICM上的ICAD驱动器可与丹佛斯的控制器及其他品牌控制器兼容，特别是PLC控制器。丹佛斯控制器或可编程（PLC）控制信号使驱动器ICAD的电机动作，通过电磁耦合来旋转ICM的轴来开启和关闭阀门。阀芯  
阀芯优化设计，配备V型流口。阀门尺寸 ICM电动阀的尺寸可根据不同的流量范围调节。从ICM 20-A (Kv: 0.6 m<sup>3</sup>/h) 覆盖到ICM 65-B(Kv: 70 m<sup>3</sup>/h)模块化概念可以单独订购ICM电动阀的零部件或者根据需要订购整个阀门。订购零部件包括阀体、功能模块及电动阀驱动器。

### 丹佛斯旗下ICM20-25-A-32-40B供液电动膨胀阀的安装说明

ICM电动阀与ICAD驱动器应安装在水平管路上，ICAD驱动器安装方向朝上（图1）。ICM阀门顶盖可以旋转4个90°方向安装而不影响阀门功能。驱动器在紧固4个螺栓前可以任意角度安装固定（图5,位置13）。ICM电动阀必须按照阀体上箭头指示的流动方向安装。在ICM电动阀的安装过程中，必须注意防止制冷剂的溢出以及异物在安装过程中进入阀体。ICM电动阀的设计可以承受很高的内部压力。尽管如此，管路系统的设计也必须避免有存液弯，防止系统出现因热膨胀导致的过高压力而损坏管路。管路的设计应考虑对系统中出现瞬时“液击”现象的有效防护。严禁ICM电动阀在系统安装时将出口不加保护直接向大气开放，这可能导致严重的事故。如果一定需要安装在没有管路的阀门出口位置，请将阀门出口用管路和系统连接，或用焊接盲板将阀门出口封死以保证系统安全。

电动阀ICM20-A-32,ICM40-50,ICM65-100型丹佛斯电动膨胀阀的焊接方法

焊接前，需先将顶盖以及功能模块移除，以防止O型圈和特氟龙阀板在焊接过程中受损，同时也可以避免焊渣进入功能模块。注意：

焊接前，必须先将顶盖卸下，功能模块取出（如图3所示）。特别对于ICM

20，必须在焊接前将阀座（图5中位置15）取下，否则阀座容易在焊接过程中损坏。请使用12 mm (2 Nm)的六角扳手进行紧固。ICS或ICM阀体内部表面和焊接点处都采用了抗腐蚀处理工艺。为了维护抗腐蚀的有效性，务必确保阀体在焊接或铜焊过程前已移除。如果功能模块拆卸后要放置一段时间，请确保其在拆卸后装入聚乙烯袋中或在其表面进行防锈处理（如冷冻机油或防锈油）。焊接过程中，需要保证焊料和焊接方法适用于阀体的材质，选择合适的焊料和正确的焊接方法。焊接后阀体内需要认真清理，确保安装前焊渣已清理干净。为避免焊渣及污垢进入阀体和功能模块。装配完成后请一定确保ICM电动阀内部不受外部附加应力。手动操作 在ICAD驱动器取出后，可通过手动电磁耦合开启装置旋转阀杆，控制ICM电动阀的启闭。此开启装置可作为备件选用（图6），选型代码为：ICM 20 - ICM 32：027H0180 ICM 40 - ICM 65：027H0181

即使当ICAD驱动器通电连接在ICM电动阀上，依然可手动操作ICM电动阀。如果驱动器连接了电缆线，可以通过驱动器内置的手动功能来启闭阀门，每步间隔1%，意味着100步阀门达到全开。具体的说明请参阅ICAD驱动器安装指导里的手动功能章节。保温 对ICM+ICAD本身而言，并不需要对其进行保温处理。也可以针对系统能耗的管理进行相应的保温处理。表面处理和标识

阀门已经在工厂进行了镀锌铬防锈处理。如果需要做进一步防腐蚀保护，可以为阀门进行喷漆处理。

注意：必须保护电磁耦合。阀门的精确标识位于阀门端盖的信息识别（ID）牌上。焊接后，阀体焊接处必须涂上一种合适的保护涂层来防止外表面腐蚀。建议在重新喷漆时，做好对信息识别（ID）牌的保护。装配 阀门安装之前清理阀体里的焊渣及污垢，并检查阀芯已经彻底的朝着阀盖方向完全打开。可以使用手动开启工具旋转顶盖上部来实现（图6）。在O型圈上使用冷冻油可以使其比较容易地插入到阀体。紧固 使用力矩扳手紧固端盖或功能模块，紧固扭矩如（图7）所示。

#### 丹佛斯旗下ICM20-25-A-32-40B供液电动膨胀阀的维修保养

服务 由于维护的间隔与运行情况有关，例如阀门的使用频率，有多少异物进入了系统，所以很难给出一个准确的阀门维护时间表。ICM电动阀拆卸方便，便于维修。所有的部件可以通过更换功能模块来实现。注意请不要在ICM电动阀带压情况下打开阀门，在拆卸顶盖之前，可以使用手动开启装置（图6）打开阀门平衡内部压力。如果特氟龙垫片（图4，位置19）已损坏，请务必更换备件。阀门分解（图2）

请不要在ICM电动阀带压情况下取出功能模块。

（1）取出顶盖上的4根螺栓，扭转顶盖任何一个方向大约45度。

（2）插入两把螺丝刀到端盖和阀体之间的缝隙。（3）向上撬动螺丝刀，取出功能模块及O型圈。更换功能模块功能模块很容易更换。取出现有功能模块（图2）：（1）取出顶盖上的4根螺栓，扭转顶盖任何一个方向大约45度。（2）插入两把螺丝刀到端盖和阀体之间的缝隙。

（3）向上撬动螺丝刀，取出功能模块。取出现有功能模块。给新功能模块上的O型圈抹少量冷冻油。不能给ICM电动阀阀杆涂抹油脂或润滑油（图.4）。如若阀座已卸下，ICM顶部仍需与其接触。固定在插件内的两个六角固定螺丝不能用于精确校准紧固。请使用丹佛斯原厂的配件（填料函、