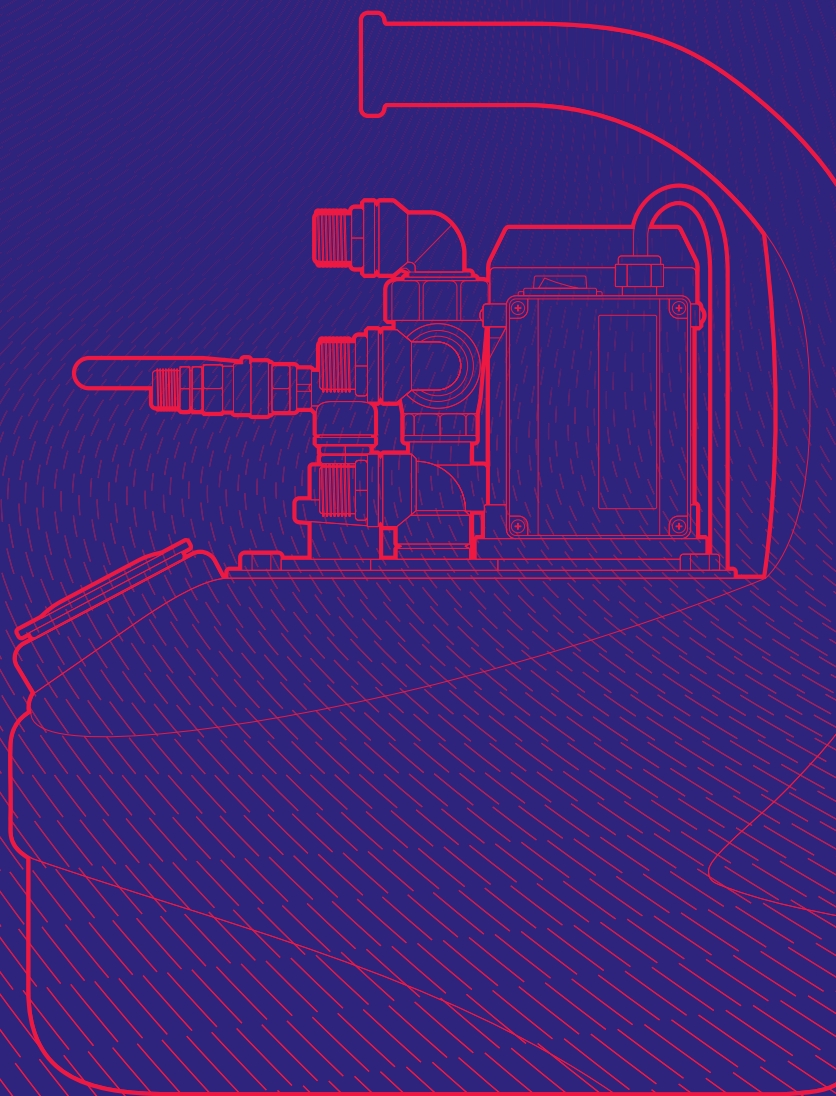


ADEY® 艾狄®

ADEY PowerClean™

中央供暖系统强力冲洗

组装和用户指南



重要

警告：

- ⚠ 填充 ADEY PowerClean™ 系统时使用的水可能很热。小心对待。
- ⚠ 填充 ADEY PowerClean 时建议使用的最高水温为 50°C。
- ⚠ 安装所有 ADEY® 过滤器和使用 ADEY PowerClean 进行系统冲洗只能由合格的安装人员进行。如有任何疑问，请咨询合格的热力工程师。
- ⚠ 对锅炉和管道完成所有相关的初步电气安全检查，以确认安全绝缘和接地路径。
- ⚠ 在整个操作过程中监控 ADEY PowerClean 系统。
- ⚠ 在操作前和操作期间检查软管接头和联接螺旋夹是否牢固。
- ⚠ 确保水箱螺帽在使用时就位并固定。
- ⚠ 我们建议根据当地法规每 12 个月对电器系统进行一次测试。
- ⚠ 确保用于 ADEY PowerClean 的插座与机器之间的距离合适。
- ⚠ 将化学品与 ADEY PowerClean 一起使用时，请确保采取所有相关的安全预防措施，例如戴上手套和护目镜。
- ⚠ ADEY PowerClean 只能在清空后提起。
- ⚠ 请勿通过电源线或软管移动或拖动 ADEY PowerClean。
- ⚠ 未经 ADEY INNOVATION (SHANGHAI) WATER TREATMENT TECHNOLOGY CO. LTD 艾迭新 (上海) 水处理技术有限公司 书面同意，不得将此设备用于任何其他应用。
- ⚠ 如果电源线损坏，必须由制造商、其服务代理商 或类似的合格人员更换以避免危险。
- ⚠ ADEY PowerClean 在运行时可能会很热。小心对待。
- ⚠ 警告：此设备必须通过电源线接地。
- ⚠ 为了电力安全，应在供电电路中安装 30 mA 剩余电流装置 (未提供 R.C.D.)。这可能是用电单元的一部分，也可能是一个单独的单元。请勿让电源线接触高温表面。
- ⚠ 8 岁及以上的儿童以及身体、感官或精神能力有缺陷或缺乏经验和知识的人可以使用本设备，前提是他们得到了有关以安全方式使用设备的监督或指导，并理解涉及的危险。儿童不得玩耍本电器。儿童不得在无人看管的情况下进行清洁和用户维护。
- ⚠ 应监督儿童以确保他们不会玩耍本设备。
- ⚠ 需完全展开并松散地盘绕所有电源线和延长线。将它们放置在远离设备的地方，以保护它们免受水和尖锐物体的侵害，并且不会造成绊倒危险。
- ⚠ 在无人看管时始终关闭 ADEY PowerClean 并将其与电源隔离。

如需最新版本的 ADEY PowerClean 组装和用户指南，请访问 cn.adey.com。
保修条款和条件可在 cn.adey.com 上找到。

产品概览

ADEY *PowerClean* 为中央供暖系统提供有效的冲洗流程。

ADEY *PowerClean* 系统内容包括：

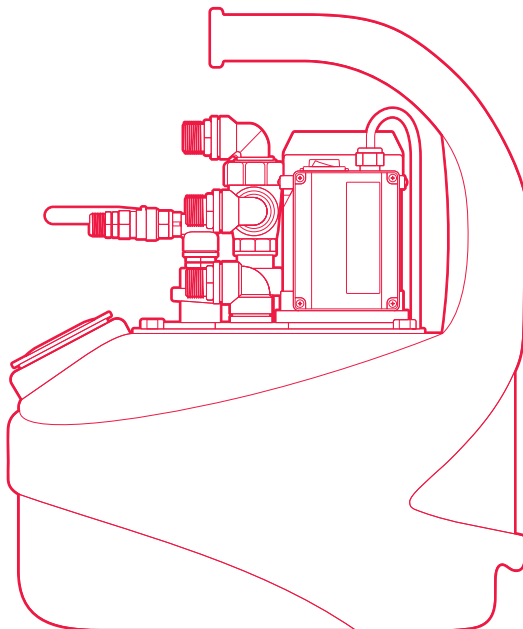
- 带有 5m 电源线的 ADEY *PowerClean* 冲洗机装置
- 3m 进水软管
- 3m 排料软管
- 3m 供应和回流软管，带有 3/4" BSP 内螺纹软管端接头 (x2) 和联接螺旋夹
- 3/4" 密封件 (x5)
- 1/2" 密封件
- 1 1/2" 密封件 (x2)
- 1 1/2" 黄铜转接器 (x2)

为获得最大效果，建议添加清洁剂至少 1 小时。如果使用冷水，您可能希望将清洁剂保留更长的时间：

- MC3+™ - 最多可保留 28 天。

在冲洗过程中添加 MC10+™ 等杀菌剂以及清洁剂，将有助于分解生物污染并消毒系统。

以下说明旨在帮助工程师安全有效地操作 ADEY *PowerClean* 过程。



ADEY PowerClean 组装

ADEY PowerClean 强力冲洗泵的软管连接

1. 确保隔离阀（黑色带红色手柄）处于关闭（水平）位置。



2. ADEY PowerClean 强力冲洗泵配有 2 x 3 米供应和回流软管，每根软管的两端都装有 $\frac{3}{4}$ " 内螺纹黄铜软管接头。

应将供应和回流软管的一端拧到 ADEY PowerClean 强力冲洗泵上相应的 $\frac{3}{4}$ " 黄铜接头上（见图）。

这些软管的另一端将连接到加热系统本身。



3. 3m 排料软管有一个 $\frac{3}{4}$ " 黄铜软管接头，它应连接到排料阀顶部的 $\frac{3}{4}$ " 外螺纹出口（见图）。
将软管引至排水管沟渠，通向污水下水道。

4. 将黄色自来水供水软管 $\frac{1}{2}$ " BSP 内螺纹接头牢固地连接到与进水阀相连的 $\frac{1}{2}$ " BSP 外螺纹接头（用 ADEY PowerClean 装置上的蓝色手柄）。
将 ADEY PowerClean 强力冲洗水箱加水至最高液位以下 5 厘米（水箱上标记为“MAX”，在加注口盖的两侧），然后关闭进水阀。

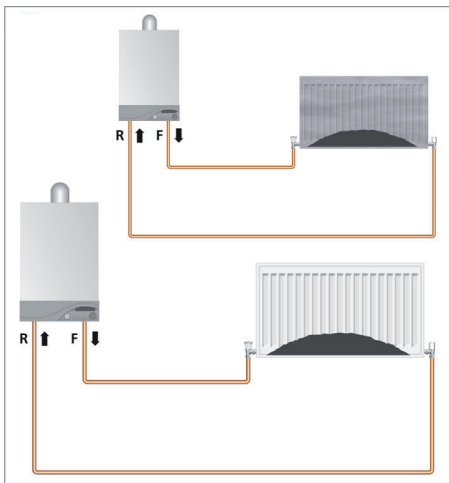
5. 将 ADEY *PowerClean* 插入 RCD 适配器。

- ▲ 确保用于 ADEY *PowerClean* 的插座与机器之间的距离合适。
- ▲ 在操作前和操作期间检查软管接头和联接螺旋夹是否牢固。
- ▲ 保水箱螺帽在使用时就位并固定。
- ▲ 操作时请勿让 ADEY *PowerClean* 无人看管。
- ▲ 请记住在整个操作过程中监控 ADEY *PowerClean*。

将 ADEY *PowerClean* 和软管带到外面，小心不要溅出任何东西。拆卸、排空、清洁和干燥 ADEY *PowerClean* 机器。

用户指南

去除中央供暖系统中的水垢、锈迹和腐蚀碎片。



系统检查和准备

1. 打开供暖系统以确定有问题的水流区域、冷散热器或有冷点的区域等。
2. 关闭系统。请注意关闭散热器和锁定屏蔽阀需要转多少圈，以便在冲洗后可以重新恢复设置以避免需要重新平衡系统。
3. 完全打开所有阀门（散热器两侧）。
4. 将任何恒温散热器阀门设置到完全打开的位置。拆下头部并检查柱塞销是否可以自由移动。检查分流阀或区域阀是否处于全开位置，必要时手动设置。

动力冲洗泵与加热系统的位置和连接

动力冲洗装置的最佳位置将根据要清洁的系统和合适连接点的可用性而有所不同。

通常，该装置将位于合适的排水点附近，并提供方便的自来水供应。在任何加热系统上工作时都应采取正常的预防措施。

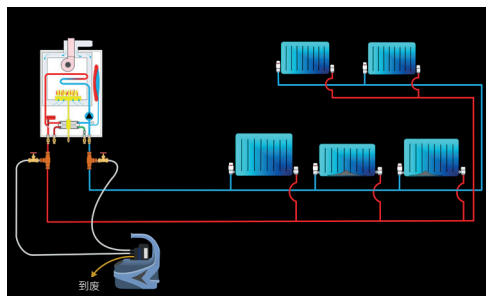
在选定点将 ADEY PowerClean 强力冲洗泵的供应和回流软管连接到系统。有 3 个选项，如下所示：

选项1。

穿过锅炉的供应和回流连接，隔离锅炉本身。

这是在安装新锅炉之前冲洗加热系统时的首选方法，因为在安装新锅炉之前，所有腐蚀碎屑都可以从加热系统中清除。

这对所有现代锅炉都很重要，尤其是如果新锅炉结合了具有复杂和狭窄水道的板式换热器。



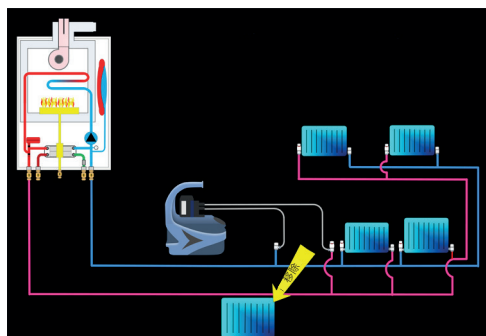
选项 2。

穿过通向一个散热器的管道。

另一种连接方法是通过“尾部”（供应和回流管）连接到散热器。

避免在微孔散热器管道上使用。

在冲洗之前，散热器必须排空并断开连接。使用适当的 $\frac{1}{2}$ " 或 $\frac{3}{4}$ " BSP 内螺纹转换器将动力冲洗泵连接到尾部的阀体。应关闭散热器阀门以将冲洗泵与系统隔离，直到开始电力冲洗。





地暖歧管冲洗

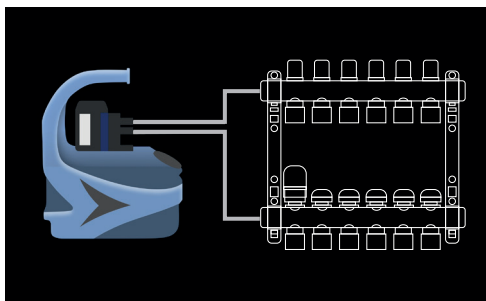
要使用地暖歧管进行冲洗，请将地暖歧管与加热系统隔离，位于混合阀下方。

将 ADEY *PowerClean* 连接到歧管末端排放设施上的流动和回流连接，然后打开排放阀。根据需要添加清洁化学品和杀菌剂，例如 MC3+ 和 MC10+，并至少循环 1 小时。

隔离所有单独的流路，只留下 1 个开路。反向返回 ADEY *PowerClean* 的水流。单独反向返回每个单独的流路，直到满意为止。根据需要重新打开整个系统并反向返回。

倾倒系统水并用新鲜水重新填充 ADEY *PowerClean* 机器。单独隔离每个回路并用干净的淡水冲洗。观察滚筒中的水并适当倾倒。确保始终使用干净的淡水。

隔离歧管排放点处的阀门并断开 ADEY *PowerClean* 机器的连接。打开歧管上的阀门，将歧管区域排气并重新打开系统。根据每个回路的要求重新调试流量。如果需要，更换流量开关。



初始冲洗流程（仅使用水的阶段，添加化学品之前）

注意：在以下流程中，ADEY *PowerClean* 首先用于松动和移动松散的沉积物和碎屑，然后将其与现有严重污染的系统水一起强行排出。

在通过 ADEY *PowerClean* 强力冲洗泵建立完全的、经过化学处理的循环之前，这会在早期清除松散的碎屑和污泥。

通过在添加任何化学品之前从系统中去除松散的腐蚀产物，化学品的全部作用可用于扰乱、松动和溶解更顽固的碎屑堆积。

1. 如果在冲洗/除垢时有水溅出，请关闭泵水箱盖，或打开不超过四分之一圈。

2. 转动隔离/排放阀（红色）手柄，使手柄朝下，在轴的顶部显示“re-circulate”（再循环）字样，并立即打开 ADEY *PowerClean* 泵。

确保水箱中的液位保持在最低标记以上至少 10 厘米，必要时添加更多水。



3. 让 ADEY *PowerClean* 运行十分钟，定期改变流动方向。如果系统中有污泥和碎屑，由于高流速会带走松散的碎屑，因此返回水箱的水会严重变色。

4. 检查所有软管和连接是否有泄漏。

5. 设置逆流器杆，使其指向右侧。

6. 将红色阀门手柄旋转 180°，将 ADEY PowerClean 切换到倾倒/排放模式。现在将在轴的顶部看到“discharge”（排放）一词。

系统水现在沿着倾倒软管被转移到废水中，而不是返回到水箱中。

ADEY PowerClean Power 冲洗水箱中的液位将立即开始下降。



7. 现在应该打开并调整总水入口供应（带蓝色手柄的阀门），以便进水量补偿被迫流出系统到废水区的水量。

继续倾倒，直到废水相对清澈。确保水箱中的液位始终保持在最低标记以上至少 10 厘米。



8. 当排出的水保持相当清澈时，将红色排水阀手柄旋转 180°，关闭进水阀（蓝色手柄），通过强力冲洗泵和加热系统恢复正常循环。

9. 检查 ADEY PowerClean 罐中的液位是否保持稳定。如有必要，添加更多的水。为所有散热器排气以确保没有气泡。

- ▲ 确保用于 ADEY PowerClean 的插座与机器之间的距离合适。
- ▲ 在操作前和操作期间检查软管接头和联接螺旋夹是否牢固。
- ▲ 保水箱螺帽在使用时就位并固定。
- ▲ 操作时请勿让 ADEY PowerClean 无人看管。
- ▲ 请记住在整个操作过程中监控 ADEY PowerClean。

添加冲洗化学品

1. 打开 ADEY *PowerClean*。
2. 在通过 ADEY *PowerClean* 和加热系统重新循环水的同时，将合适的清洁剂（例如 MC3+）缓慢添加到水箱中（除非在之前已经添加了它以对系统进行预处理），以确保在系统内均匀分配。
3. 打开锅炉，如果流路和功能正常。让系统水达到 50°C，然后关闭锅炉。

注意：为安全起见，请确保水温不超过 50 °C / 120 °F。

注意：如果锅炉已与冲洗回路隔离且不能用于向系统加热，则必须执行冷冲洗，除非还使用了强力冲洗加热器。

4. 在整个系统中循环至少一小时，定期改变流向，并监测系统是否泄漏。
5. 下一步是引导 ADEY *PowerClean* 的全部流量依次通过每个单独的散热器。
6. 将离 ADEY *PowerClean* 最近的散热器的两个阀门（通常在底层）完全打开。
7. 冲洗散热器，定期倒流，直到所有冷点消失，散热器两端的温度一致。关闭散热器阀门。

注意：如果您的初始系统检查发现散热器较冷或部分堵塞，请先从最差的散热器开始单独的散热器冲洗流程，然后再针对问题较少的散热器。这确保了最强浓度的化学品被引导到系统的最差区域。
8. 打开下一个散热器上的阀门并重复该过程。
9. 依次清理其余的散热器 (1-2-3-4-5-6)，这样您就可以单独冲洗房屋每一层的每个散热器。
10. 冲洗完最后一个散热器并且表面温度均匀后，将 ADEY *PowerClean* 切换到倾倒模式，如前所述。
11. 仅打开此散热器，并将 ADEY *PowerClean* 设置为倾倒，运行直至离开倾倒软管的水完全清澈。倾倒水清澈后，隔离/关闭此散热器。
12. 返回之前冲洗过的散热器，确保两个阀门都完全打开，并在这一个散热器上重复倾倒程序。
13. 以与之前 (6-5-4-3-2-1) 相反的方向在房屋周围向后工作，直到对每个散热器单独进行倾倒过程。
14. 如果锅炉已包含在冲洗过程中，请关闭所有散热器，让全部水流单独通过锅炉几分钟，定期使用逆流器。单独在锅炉上切换到倾倒模式，直到倾倒水清澈为止。
15. 冲洗至水清澈无色

16. 将排放阀手柄旋转 180°, 通过 ADEY *PowerClean* 和加热系统恢复正常循环。

17. 将所有散热器阀门重新打开至与电力冲洗前相同的设置。

▲ 确保用于 ADEY *PowerClean* 的插座与机器之间的距离合适。

▲ 在操作前和操作期间检查软管接头和联接螺旋夹是否牢固。

▲ 保水箱螺帽在使用时就位并固定。

▲ 操作时请勿让 ADEY *PowerClean* 无人看管。

▲ 请记住在整个操作过程中监控 ADEY *PowerClean*。

抑制和腐蚀保护

系统现在充满了新鲜、干净的水，应在系统水中添加合适的抑制剂和杀菌剂，例如 MC1+ 和 MC10+，以防止进一步腐蚀、结垢和微生物生长。

这可以通过 ADEY PowerClean 泵轻松添加到系统中：

1. 短暂打开排放阀（不打开蓝色进水阀）并将 ADEY PowerClean 强力冲洗水箱中的水位降低至最低水位以上 6 厘米。
2. 关闭排放阀并将 MC1+ 或类似物添加到 ADEY PowerClean 罐中。
3. 让系统循环十分钟。
4. 将冲洗泵与加热系统隔离并关闭。

完成后

打开中央供暖系统，按照制造商的说明重新调试系统，并根据客户要求设置控制。

取下任何临时隔离阀或盖子，并打开之前关闭的任何旁通阀。

在离开安装现场之前，进行最后的工作——确保安装了 ADEY 磁性过滤器以提供持续保护。维修现有的 ADEY 磁性过滤器，确保对泄漏进行最终检查。

注意：请参阅相关的 ADEY 磁性过滤器安装说明。

电器应根据当地法规每年进行一次测试。

技术规格

最大工作压力：1013 hPa（大气压）

环境空气温度：最低。+2°C / 最高+40°C

最大水温：70°C

电源/相位/频率：220-240V/PH 1/50Hz

满载电流：2.3 Amps

保险丝额定值：5 Amps

防护等级：IP55



本产品符合所有现行的英国和欧盟产品法规。



ADEY® 艾狄®

电话 : +86 (0)21-5329 2299 info-cn@adey.com

cn.adey.com



由回收材料制成

ADEY INNOVATION (SHANGHAI) WATER TREATMENT TECHNOLOGY CO. LTD
艾迭斯 (上海) 水处理技术有限公司
Room 308-18, 3/F, Building No. E, No.998, Shen Bin South Road, Min Hang District, Shanghai.
上海市闵行区申滨南路998号E栋3楼308-18室

有关最新版本的安装和服务说明, 请访问 cn.adey.com

ADEY 标志都是 Adey Holdings (2008) Limited 的商标。请访问 adey.com/trademarks 获取 ADEY 商标列表 版
权所有 Adey Holdings (2008) Limited © 2021。保留所有权利。

IM062136 LF2-Q1-06832 V1