

输液泵和胰岛素泵

输液泵主要用来为重症监护患者输送药物、食物或局部麻醉剂。这种用于辅助或支持生命的泵必须具备高性能、高效率及可靠的电机。

美国 Portescap 微型电机系列能够满足您对性能、成本、可靠性和供电方式（使用电池而非墙壁插座）等各方面的需求。

Portescap 的有刷直流空心杯电机通过电刷配对物为重症病患者所需的泵应用提供了显著优势，其中包括更高的效率、更高的功率密度，以及更小的体积。

Portescap 的混合式步进电机非常适用于医用泵应用，如需要微型步进的注射泵和蠕动泵。Portescap 先进的混合式步进设计以及改进的电磁和铝壳不仅优化了电机导致的泵噪音，而且还具有更高的转矩，以在特殊步进位置进行流体点胶。

Portescap 的无槽无刷电机非常适用于需要有更长使用寿命和极低维修要求的胰岛素泵。这类电机采用了出色的电子整流技术及领先的自屏蔽线圈，非常适用于体重轻、效率高和寿命长的胰岛素泵。

呼吸机和呼吸罩

从辅助睡眠疗法到外科面罩和正压系统，Portescap 的无刷有槽和无槽电机都能够支持家庭护理和长期护理呼吸疗法领域中采用的领先呼吸罩和呼吸机。

我们的无刷扁平电机 nuvoDisc 的一个最新创新是，它建立在卸压技术基础之上，能够为睡眠疗法提供快速、高效、顺畅、安静的运行环境。我们的无槽电机可提供最低惯量，允许瞬间的气流压力变化，并能提高患者的舒适度。

用于化学和生物流体保护的正压气流系统采用了 Portescap 的专有技术，使用时间更长。外科面罩也采用了 Portescap 的高性能有刷直流电机，这样，外科医生便能在一个保护环境下进行更长时间的外科手术。

客户优势

耐用、高效、维修率极低的泵

具有更高功率密度和效率的可靠电机

体积更小、电阻能力更佳

使用电池供电、寿命更长的电机

转矩更大、噪音极低



客户优势

更高的患者舒适度

外科医生能够在保护环境下进行更长时间的手术

更快、更高效、更顺畅、更安静的运行环境

更低的热量、更佳的电刷整流，更长的电机寿命

舒适度更高的设备，超长使用时间



cn.portescap.com

创新亮点



胰岛素泵亮点

在开发基于 IV 的注射泵时，成功与否取决于长时间内准确给药和持续给药的速度。Portescap 有刷直流电机技术能够为广泛的医疗设备应用提供一流的性能，其中包括用于流体药物治疗和重症监护营养的泵。由于这些电机采用了 Portescap 的自我支持无铁芯线圈技术，因而重量轻、惯量低，非常适用于高效的泵应用。另外，Portescap 有刷直流电机也具有极低噪音和更低热量特性，从而能够在您的整个项目周期提供可持续的性能。其无与伦比的转速与转矩对比，能够实现出色的能源效率和空间使用率。这样可以精确地给患者送药，从而加快患者康复。

外科手术工具亮点

一家精密医疗手术工具制造商在制造耳鼻喉手术工具（也称为微型切割器设备）时选用了 12.7 毫米（0.5 英寸）Portescap 无刷直流电机，主要是因为该电机具有独特的功能，它通过减少手术工具的尺寸、重量、震动和外部温度，因此提高了外科医生的舒适度。

医用泵亮点

医用泵制造商要求整个操作速度范围 (1 to 1,000 RPM) 运行平稳，没有任何共振。运行不稳的混合式步进电机可能导致给错误的药量。我们测试过许多混合式电机，但只有 h3 步进电机能提供在全速度范围的平稳运行，并具有最低的共振波段和最高的输出扭矩。现在给药速度可随设计而变，而不会损害电机的运行。

创新是我们与生俱来的内核特质。创新是保持 Portescap 不断进步的根本因素。我们对创新的承诺将为客户提供最大的价值。我们致力于不断提高医用和牙科设备高压消毒的压力限度，提高工业手动工具的能效以提高电池寿命，极大提高输出扭矩，同时又不不断缩小电机尺寸以保持其小型化。

我们在北美、欧洲和亚洲的研发团队具有非常高的专业水准，可为现实中各种配置、环境或场合提供高质量的精密电机解决方案。我们具有行业 80 年的经验，通过集成的全球网络为客户提供优质服务。

我们了解客户的业务需求以及对上市时间的要求，这不断促使 Portescap 努力提高企业方位内的协作，帮助客户将其产品更快推向市场。我们通过供应链灵活选择低成本资源，为客户提供双重的优势，在保持价格竞争力的同时，给客户最高质量的产品。

Portescap 通过其在全球的销售支持、工程和制造网络，可在全球范围内制造和提供相关产品。我们的全球设计中心提供相关的资源和能力，确保在产品设计与原型阶段与客户紧密协作，将这些设计创意应用于生活之中，并在全球范围内位客户及时提供相应产品。所有这些都是为了通过更好的设计、更低的成本和更广范围的产品提供，帮助我们的客户进一步提高竞争优势。我们同样不断致力于满足产品最终用户的需求。

cn.portescap.com

© 2008, Portescap. 保留所有权利。 相关信息和规格可在任何时候修改。 所有商标都归其各自所有者拥有。 文档代码：0118, v. 1.09



医用解决方案

Portescap



运动方案, 推动生命前进™

独特的微型传动应用场合需要独具创新性的 Portescap 解决方案。充分利用我们在精密微电机技术领域 70 多年的经验，帮助您实现任何传动方面的创意。无论您在设计中遇到任何挑战，Portescap 都可以在微小空间中提供合适的能量。

Portescap 的传动解决方案可增强客户合作伙伴的能量，提高最终用户的生活品质，促进人类生活的进步。我们具有历史悠久的创新精神和卓越制造能力，不断帮助客户未来业务的成功。

医疗技术传动解决方案

Portescap 是医疗技术领域微传动解决方案的领先者。我们的成功植根于在客户和销售与应用工程团队之间创建的高度协作的氛围。

将任何最新创意融合于传动之中，这是我们永远追求的目标。

通过在原型阶段与工程团队的充分交流，我们可在流程中如真正合作伙伴一样通力协作，并对经常性的变化需求及时响应。

这种方法可让我们承担一个更加积极的角色，帮助客户取得更大的成功。

Portescap 通过有刷直流空心杯电机提高分析仪的性能，通过无刷直流电机增强手动工具的人机接口，同时提供从永磁电机到混合式电机到线性电机的全范围步进电机，以满足各种分析仪应用场合的需求。

Portescap 可为各种医用场合提供灵活解决方案，并以此自豪。

我们微传动解决方案可提供所需的能量、性能、可靠性和定制性，Portescap 同时为当今顶级医疗设备制造商和最终用户提供所需的工程专业技术。

按需定制

Portescap 在提供独特解决方案方面具有悠久的历史，涵盖各种工业和应用场合。

最近的成功案例包括为关节手术工具提供定制的无刷直流齿轮电机组合、为前沿灌注泵提供带齿轮箱和编码器的有刷直流空心杯电机、为注射泵提供的定制步进电机组合。

我们可改进大部分标准产品以满足特定需求，包括固定改动、性能规格、外围工作环境或其它工作安装要求等。

无论您的设计具有特定性能特征、尺寸限制或在特殊环境中工作，Portescap 都可提供恰当的解决方案。

定制选择包括：

- 针对洁净房间、高湿度或灰尘、肮脏环境的特殊外壳或密封
- 无框设计以降低产品重量、尺寸和成本
- 定制速度、扭矩和工作周期性能
- 特殊线卷和线圈
- 特殊标记（如CE）或清单（如U.L.(R)或CSA）

快速造型

Portescap 可快速造型，提升创意和交互的效果。如果设计周期非常紧张，Portescap 可提供业界最快速的交付时间（通常可缩短到两周），让您确保按期完成。

Portescap 在全球分布有研发团队和原型工厂，可快速、准确和更具成本效益地解决最复杂的微运动挑战。

在 Portescap，我们充分了解您面临的挑战，然后提供助您成功的解决方案。

我们的电机驱动手术工具、注射泵和分析仪器。

完整组件包括编码器、齿轮箱、定制轴和修改的设计配置，以降低组件成本，同时提供与电源匹配的元件。

医疗应用

分析和扫描设备
分析仪和扫描仪
牙科成像
吸液管

电动仪器和手动工具
牙科仪器
接种枪
高速手术设备
大型和小型骨科手术设备

泵
输液泵和容量测定泵
蠕动泵和注射泵

其它
呼吸器和空调机
光学扫描仪
包药机
病床
X光机
光学设备

分析和扫描设备

从气液的试样抽取化验到快速分子扫描，Portescap 有刷直流空心杯电机技术为各种医疗设备应用领域提供业绩领先的性能。

Portescap 有刷直流电机具有最低的噪音和较低的加热能量，可在整个产品生命周期提供可持续的高性能，卓越的速度与扭矩性能可更迅捷地为医生和患者提供诊断结果。另外，较短的机械时间常数可缩短加速到所需速度的时间，在各种医疗设备应用领域提高输出效率。

Portescap 步进电机维修工作较少、磨损较低、集成简单、相对标准旋转系统而言部件更少，是满足分析仪应用需求的最佳解决方案。

我们的电机在分析设备、扫描仪器、诊断分析仪、牙科成像设备以及吸液管中都表现卓越。

电动手术和牙科设备

我们是电动手术仪器耐高温高压无刷直流电机的领先供应商，经过我们客户测试，其可耐超过1000次高温高压消毒。

Portescap 以两种列型提供这些无刷电机：有槽和无槽式，帮助降低尺寸、重量和产生的热量，无需复杂笨重的冷却系统，更便于手术中操作的手动工具使用。

它们可提供最高的速度潜力和扭矩密度，可让制造商生产出更小、更轻、更坚固的手动工具，降低所需的工作时间，减少手术疲劳。

我们的电机广泛用于工业领先的电钻、电锯、剃刀、电动起子和牙科设备，服务领域涵盖整形外科、颅颌面、耳鼻喉、脊椎和神经手术以及常规牙科和牙髓应用场合

客户优势

更快捷地为医生和患者提供诊断结果

更高的能源使用效率和卓越的空间利用效率

缩短加速到所需速度的时间，提高输出效率

极少的维修工作和磨损、集成简单



客户优势

降低工作时间，减少手术疲劳

更小、更轻、更坚固的手动工具

无需复杂笨重的冷却系统，手动工具操作更便利

