edwardsvacuum.com

nXDS
干式涡旋泵





EDWARDS
是您的优选合作伙伴

在工业应用真空泵的设计、技术和制造方面具有丰富经验，拥有超过百年的发展历史。

我们致力于运用广泛的行业经验来发现您的需求并提供相应的解决方案，从而为客户带来附加价值。通过使用新颖的建模技术，我们可以优化抽速配置，为客户提供可靠和经济的解决方案以实现更优性能。

明智的选择

Edwards nXDS 系列干式真空泵，开启干式真空设备全新形态。

nXDS 将涡旋真空技术提升到一个新的水平。优化性能，
出色的泵送能力、安静的运行和延长的保养间隔
nXDS 是理想的干泵选择。

无噪音运行
卓越的工作环境

气密密封，可实现无润滑的真空环境
可靠的无污染工艺，无需废油处理

低功耗
低拥有成本

智能且易于使用的控制装置
操作灵活性

杰出的蒸汽处理能力
更广泛的应用范围

保养间隔长
最大限度延长正常运行时间

应用

您可以放心，我们拥有满足您需求的应用专业知识和真空泵或集成系统解决方案。

质谱法
- GCMS, LCMS, ICPMS, MALDI, RGA, 表面科学，检漏仪

电子显微镜
- TEM, SEM, 样品涂布机

样品制备
- 凝胶干燥机、手套箱、旋转蒸发器、离心

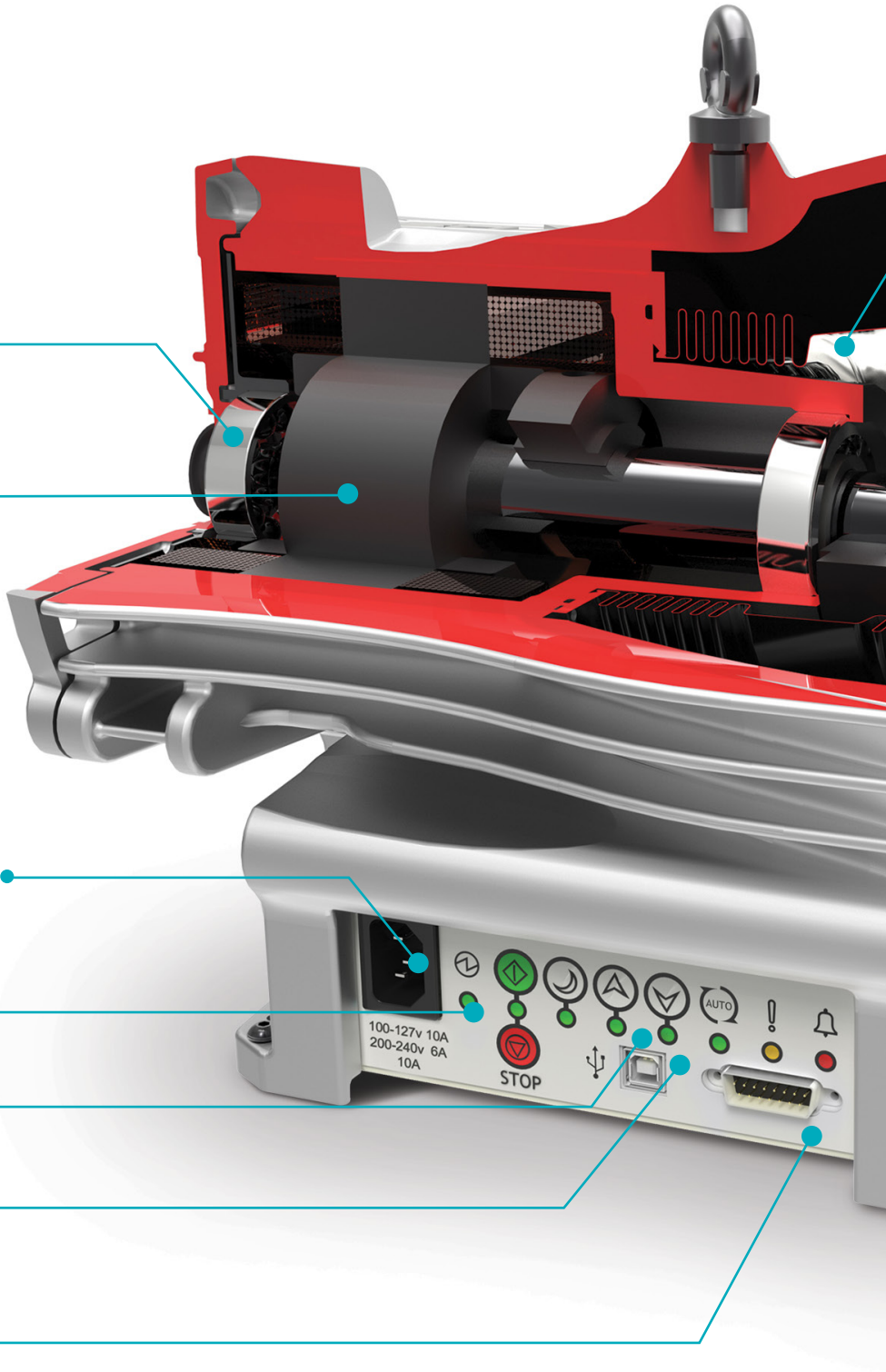
研发与开发
- 腔体抽空、涂料系统、涡轮泵后备

高能物理学
- 光束线、加速器、移动式泵车、涡轮泵后备、激光抽空

工业
- 气体回收和再循环、手套箱、制动管路和空调排空、涂料系统，冷冻干燥、气瓶灌装 / 排空、制冷系统制造、脱气 / 固化（油，环氧树脂

化学品
- 凝胶干燥机、手套箱、旋转蒸发器、离心机、溶剂回收、蒸馏 / 提取 / 过滤

nXDS 涡旋泵剖面图



最佳轴承位置，使用寿命长，易于更换

高效径向气隙电机，功耗低

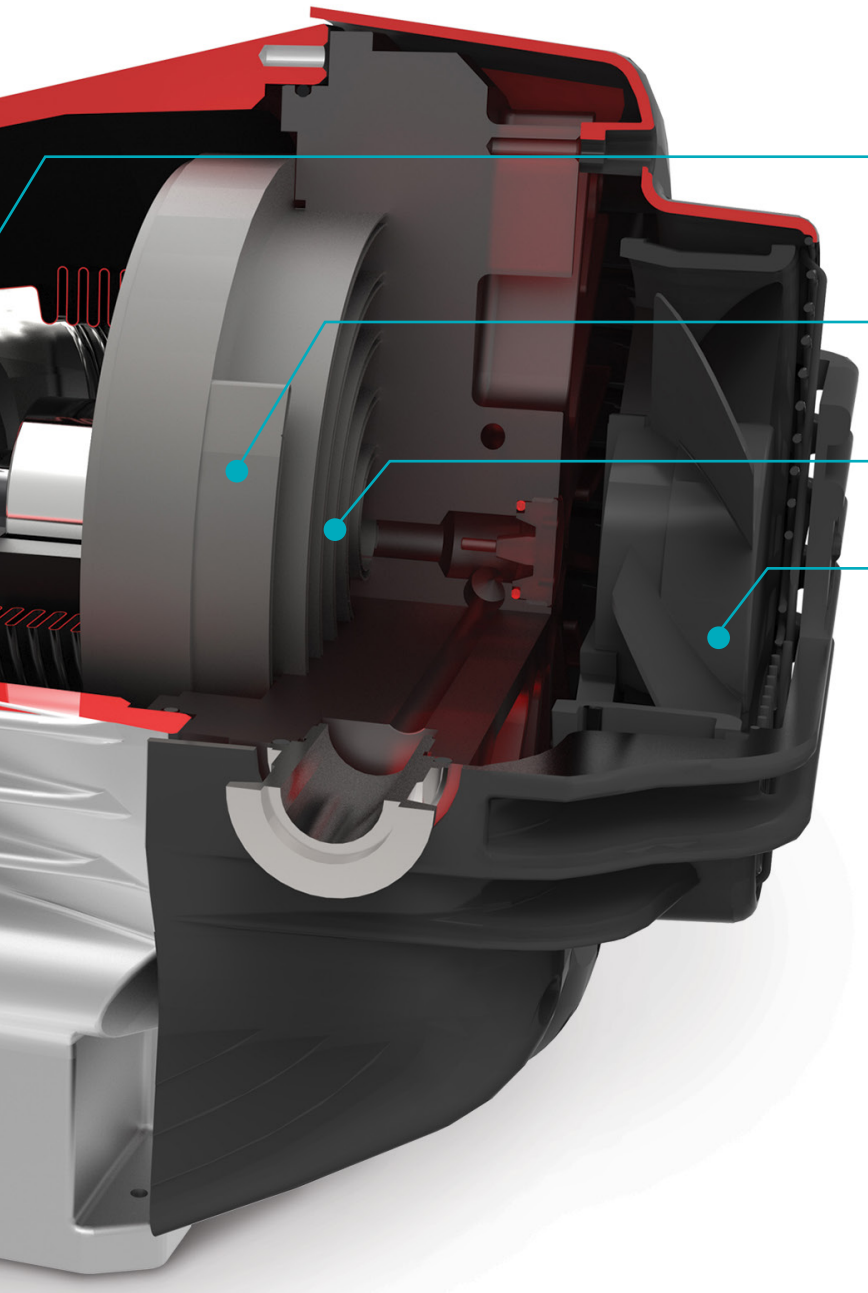
宽范围电压输入，可自动选择，操作简单

易于使用的手动控制按钮

待机速度控制按钮可实现高效的过程调谐

USB 端口仅供维修使用

便于操作的远程控制接口



气密波纹管密封，实现无污染真空

针对每种型号优化涡旋轮廓，以最大限度提高性能

优秀的端部密封技术，使用寿命长

热控制风扇可降低噪音







性能

nXDS 系列产品融汇新颖的涡旋技术与智能驱动控制，同时沿用 XDS 系列久经市场验证的全干式全密封本体结构进行设计。

与以前的 XDS 型号相比，其出色的抽气速率得到了改进，当然在全球范围内都保持一致。与此同时，该机型极限真空可达10^{-2} mbar以下，性能可媲美油封旋片泵，且无需顾虑油封带来的各类使用弊端。

气密密封可确保真空环境不会被轴承润滑剂污染，反之亦然，轴承不会被抽取的任何工艺气体污染。

运行安静

先进的实验室经常繁忙，运行着许多其他设备，所有这些都会导致背景噪音。nXDS 泵噪音功率级别低至 52 dB (A)，对总噪音的影响很少有所减小。这一水平比竞争对手产品小 20 倍。

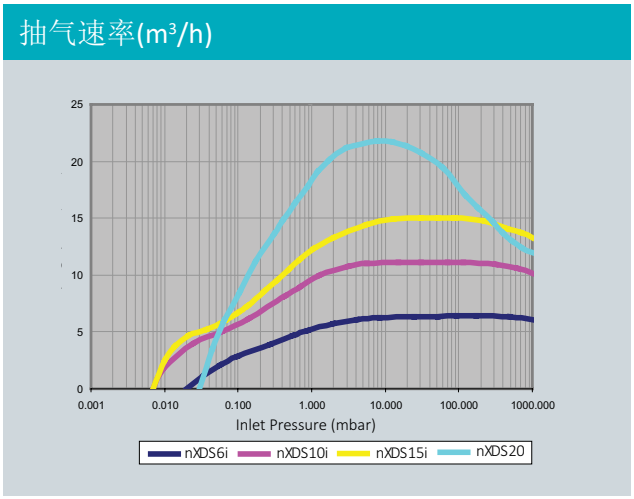
nXDS 有四种规格：

- nXDS6i
- nXDS10i
- nXDS15i
- nXDS20i

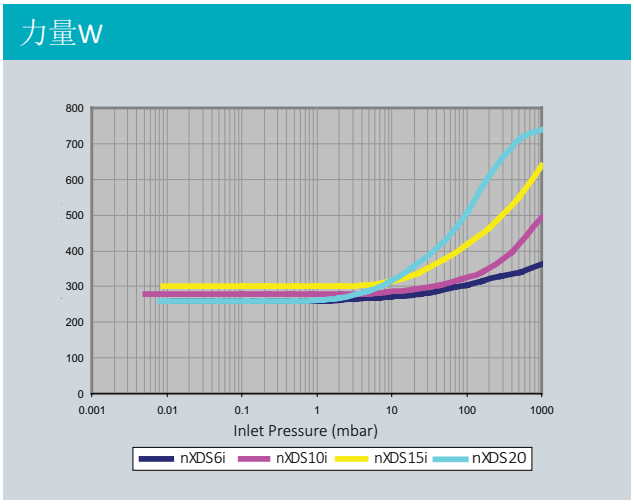
其他型号

对于更具侵蚀性的应用，可提供带有 Chemraz® 内部阀门和不锈钢接头的 “C” 型号，以提供额外的泵送介质保护。

R 型号适用于气体再循环、稀有气体抽取和回收等先进应用，或不希望稀释泵送气体的其他应用，或密封是最大限度减少潜在气体损失的组成部分。



泵速汇总



输入功率汇总

泵控制器

先进控制器可实现多种控制模式：

手动

按下启动、停止和待机按钮。转速精准调控，精度可达额定最高转速的 ±1%。

并行远程控制模式

通过 15 路 d-sub 连接器从您自己的控制系统提供相同的启动、停止和待机功能，并具有模拟速度控制选项。

远程串行通信

RS232 或 RS485 选项，可选择 EDWARDS 专有的 “DX” 协议或行业标准 Modbus 协议。至少有一个 USB 端口仅供维修使用。

泵体控制器可适配 100～127V、200～240V（电压波动 ±10%）宽电压输入，无需人工改动设置。



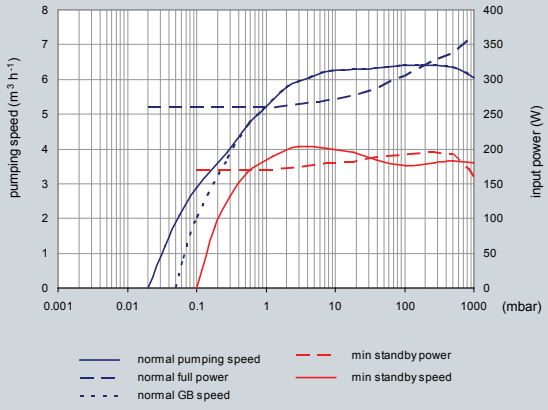
技术参数

		nXDS6i	nXDS10i	nXDS15i	nXDS20i
额定转速		1800 rpm			
排量	m^3h^{-1} (ft^3min^{-1})	6.8 (4.0)	12.7 (7.5)	17.1 (10.1)	28.0 (16.5)
峰值抽速	m^3h^{-1} (ft^3min^{-1})	6.2 (3.6)	11.4 (6.7)	15.1 (8.9)	22.0 (13.0)
极限真空（总压力）	mbar (Torr)	0.020 (0.015)	0.007 (0.005)	0.007 (0.005)	0.030 (0.022)
最低待机转速	rpm	1200			
速度控制分辨率（全转速的百分比）	%	1			
水蒸汽的最大进口压力	mbar	35	35	35	20
最大水蒸汽抽取速度	gh^{-1}	110	145	240	220
最大连续进气压力	mbar	200	200	200	50
输入电压	V	100-127, 200-240 (+/-10%)			
电压频率	Hz	50/60			
电机功率 1-ph*	W	260	280	300	260
电源连接器 1-ph		IEC EN60320 C13			
推荐的保险丝		10A, 250V a.c. rms			
重量	kg (lb)	26.2 (58)	25.8 (57)	25.2 (56)	25.6 (56)
进口法兰		NW25			
排气法兰		NW25			
噪音级别**	dB(A)	52			
入口法兰处的振动	mms^{-1} (rms)	< 4.5			
密封性（静态）	mbar ls^{-1}	$< 1x10^{-6}$			
工作温度范围	°C (°F)	+5 to +40 (+41 to +104)			

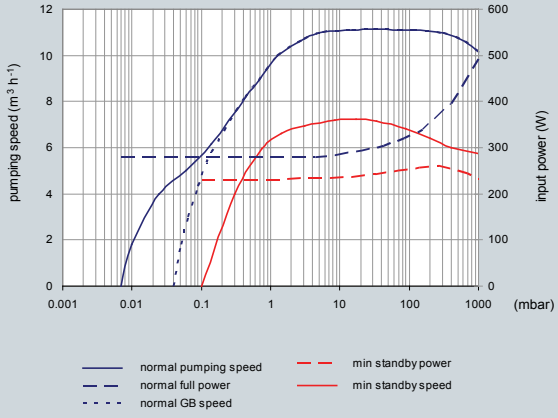
* 典型情况。请参见第 6 页上的图表。
** 对于低风扇速度，通常在负载 / 环境条件允许时为高级。

抽速和功率曲线

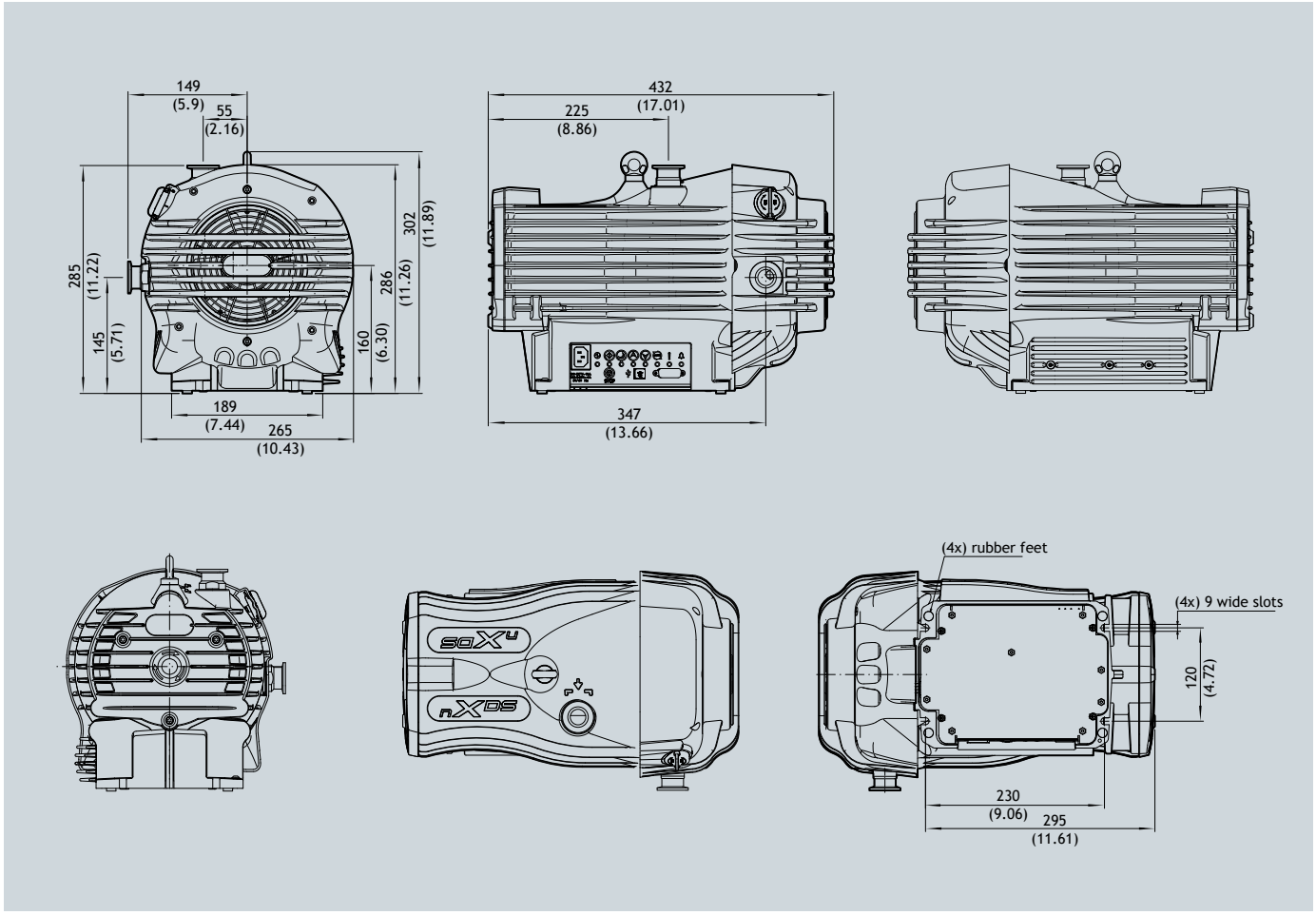
nXDS6i



nXDS10i

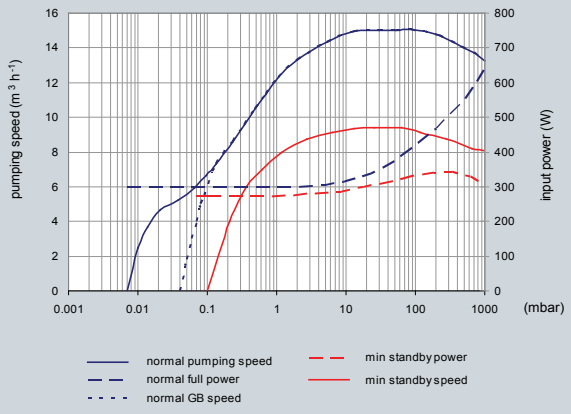


尺寸

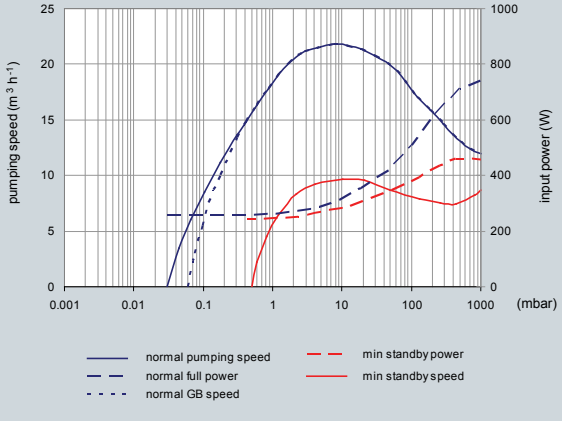


所有型号的尺寸均相同，单位为毫米（英寸）。

nXDS15i



nXDS20i

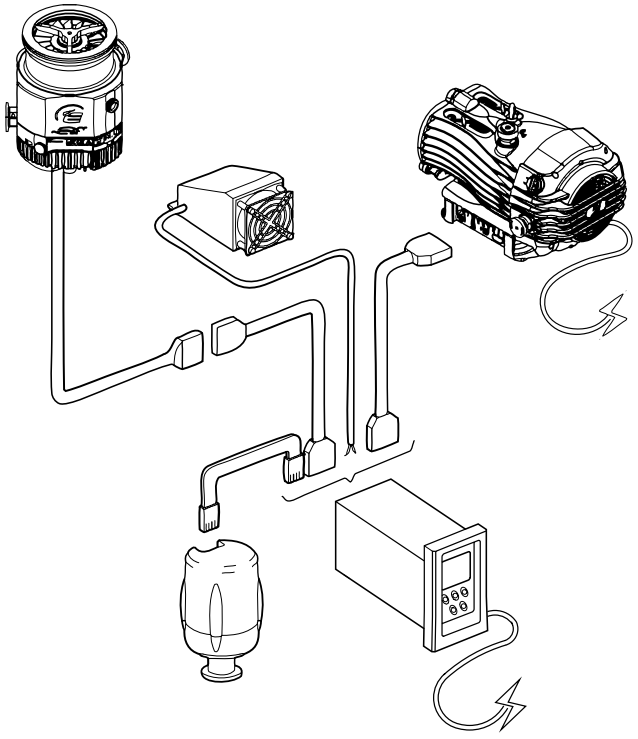


控制器

TIC（涡轮和仪表控制器）在连接到背泵连接器时会自动识别nXDS泵，因为控制器在连接到nXDS时采用串行通信模式。无需使用继电器盒与 nXDS 进行接口。

可从显示屏轻松访问速度控制和泵运行小时数等。TIC 还可同时控制 nEXT 涡轮泵和 nXDS 泵，最多可控制三个压力表。

已经拥有 TIC 的客户可以升级其软件，以实现与 nXDS 的接口。



订购信息

标准产品	
nXDS6i	A735 01 983T
nXDS10i	A736 01 983T
nXDS15i	A737 01 983T
nXDS20i	A738 01 983T

耐腐蚀 (C) 型号	
nXDS6iC	A735 02 983
nXDS10iC	A736 02 983T
nXDS15iC	A737 02 983
nXDS20iC	A738 02 983

(R) 无气镇机型	
nXDS6iR	A735 03 983
nXDS10iR	A736 03 983
nXDS15iR	A737 03 983T
nXDS20iR	A738 03 983

备件和附件

TIC（涡轮）200W	D397 12 000
TIC（涡轮和仪表）200W	D397 22 000
气囊适配器 (nXDS)	A735 01 806
气囊适配器 (nXDS) 0.25 mm 孔	A735 01 809
气囊适配器 (nXDS) 无限制	A735 01 811
消音器（NW25）	A505 97 000
入口 / 出口过滤器 5µm（NW25/NW25）	A505 97 805
端部密封件维修套件	A735 01 801
轴承维修套件	A735 01 802

nXDS 排气和气镇套件	A735 01 803
电源线 2m，英国	A505 05 000
电源线 2m，北欧	A505 06 000
电源线 2m，北美 /日本	A505 07 000
电源线 2m，无插头	A505 08 000
TIC 接口电缆 1.0m	D397 00 835
TIC 接口电缆 2.0m	D397 00 836
TIC 接口电缆 5.0m	D397 00 837

售后服务

更大限度地延长设备运行时间并降低设备总体使用成本是您成功的重要条件，而 EDWARDS 一直努力为这些目标提供支持。作为真空技术和工艺领域的佼佼者，我们了解真空泵和系统在现实生活中的具体表现。我们广泛的服务组合围绕用户而设计：帮助用户保持工艺和设备以更经济、更环保的方式运行。

这些服务包括：

- 使用 EDWARDS 原装 OEM 零件进行大修和维护
- OEM 备件和套件可立即发货
- 提供再制造产品，实现经济高效的扩展和备用
- 全球专家现场服务工程师网络可快速响应意外的设备故障
- 延长保修期，帮助控制预期外的费用

我们的专家优势服务计划(ExpertAdvantageServicePlan)可为用户提供持续提高运营效率和实现业务目标所需的持续支持。由于针对不同产品提供的服务可能略有不同，请联系 EDWARDS 团队讨论您的具体要求。



edwardsvacuum.com

Publication Number: 3601 0086 59
© Edwards Limited 2026. All rights reserved
Edwards and the Edwards logo are trademarks of Edwards Limited

Whilst we make every effort to ensure that we accurately describe our products and services, we give no guarantee as to the accuracy or completeness of any information provided in this brochure.

Edwards Ltd, registered in England and Wales
No. 6124750, registered office: Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex, RH15 9TW, UK.

Part of the Atlas Copco Group