

EDS 化工乾式螺旋 真空泵浦

EDWARDS



適用化學製程產業的乾淨節能真空解決方案

愛德華於 1988 年安裝了第一台製藥應用乾式泵浦。目前這台泵浦仍在服役中。這就是最高品質、安全和服務標準的證明。我們同時具備應用的專業知識、多樣化的豐富產品組合、堅強的工程實力和完整的全球佈局，使我們脫穎而出佔有一席之地，能夠為化學製程產業設計並維護一套最佳解決方案。EDS 化工乾式螺旋真空泵浦提供最新的螺旋技術，可針對化學、製藥和石化產業提供乾淨無汙染的真空。

隨著技術的快速發展，化學處理產業對真空系統的要求也越來越高。真空泵浦必須以可靠而安全的方式處理日益複雜的化學品、溶劑和化合物，同時確保以較低的擁有成本控制和減少環境污染。

對於系統來說很重要的一點是，同時擁有最低設定需要的「隨插即用」功能，以及在需要時提供可供設定的選項，才能符合特定的化學製程需求。EDS 化工乾式螺旋真空泵浦著重於精煉化學品和製藥市場，提供廣泛的化學應用。

泵浦技術



簡易

簡單的系統中包含先進的螺旋真空技術

- **安心無虞**：輕鬆安裝、系統化、支援與保養維修
- **抽氣**：設計可靠



製程能力

機制已在最嚴苛的應用中獲得實證

- **延長 MTBS**：在嚴苛的製程環境中，掃氣保護選項可延長使用壽命
- **增加製程正常運作時間**：有效因應製程事故和污染物攝入



速度更快

符合現代技術的額外效能

- **縮短泵浦停機時間**：更快的粗抽速度讓工作完成效率更高
- **高抽氣速度**：為重要之處提供更高的輸送量



堅固耐用

專為極具挑戰性的化工裝置打造

- **安裝選項**：高耐受度水冷式標準產品
- **保護**：高 IP 等級



靈活性

專為瞬息萬變的全球市場所設計

- **安全與合規**：可針對危險區域裝置輕鬆設定
- **接單後設計生產**：特殊抽氣系統專用的基本模組化材料



符合 ATEX 要求

確保危險區域裝置的安全

- **專為處理氣體而設計**：來自潛在爆炸性環境
- **通過認證**：符合 ATEX 指令 2014/34/EU
- **全球合規**：具備靈活度，能符合全球所有防爆標準

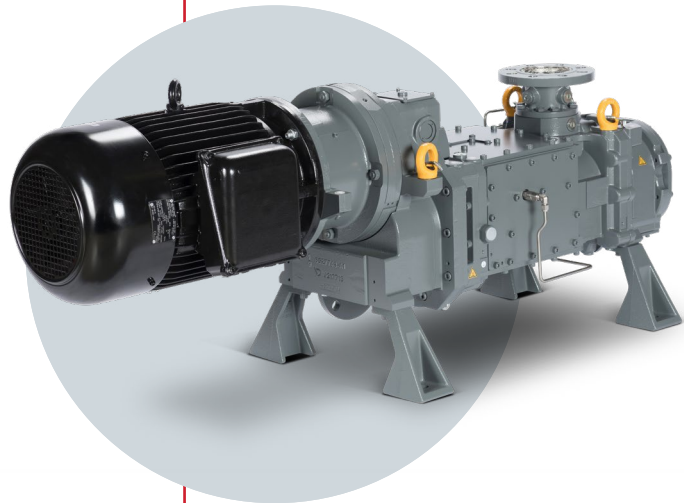
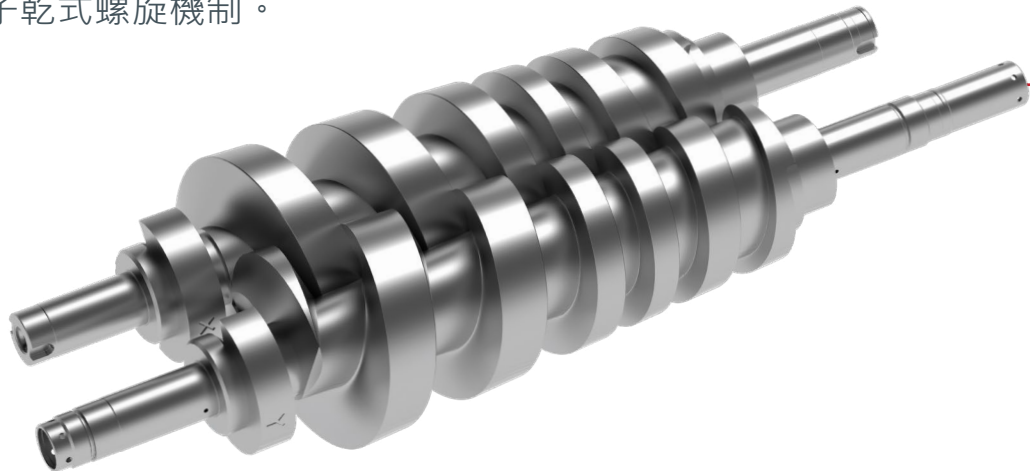
愛德華 首選的合作夥伴

針對真空泵浦的工業應用，愛德華在設計、技術和製造方面皆為全球領導者，且擁有超過 100 年的歷史。

我們的使命是運用自身豐富的產業經驗，替客戶識別並套用解決方案，進而為客戶創造價值。使用最頂尖創新的建模技術，我們可為客戶最佳化泵浦配置，以最可靠、最具成本效益的方式，提供最大效能的系統設計。

EDS 化工系統簡介

EDS 乾式螺旋泵浦的核心是錐形變頻轉子乾式螺旋機制。



直接與間接的外殼與管路熱交換器冷卻選項



ATEX Cat 1 和 Cat 2 標準機型，符合 T3 和 T4 溫度等級



提供獨件機型，可靈活滿足全球防爆標準



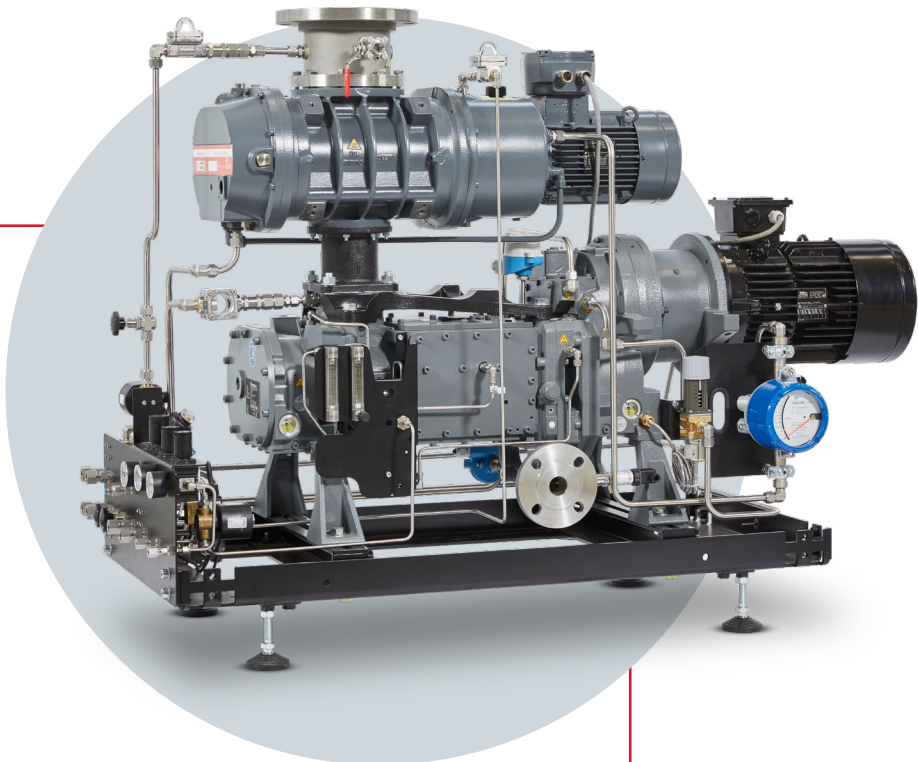
提供多種標準配件



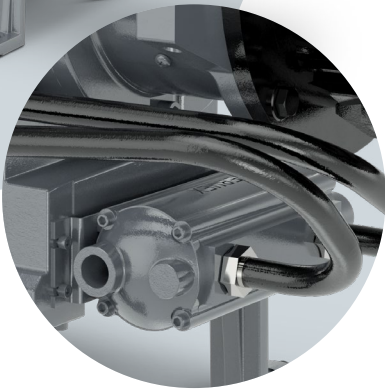
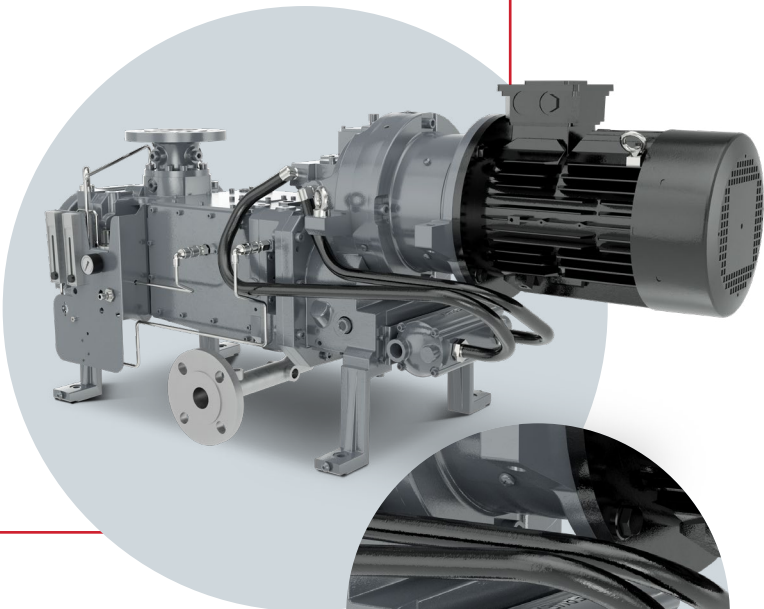
以掃氣流量轉子流量計作為標準



壓縮空氣氣鎖閥

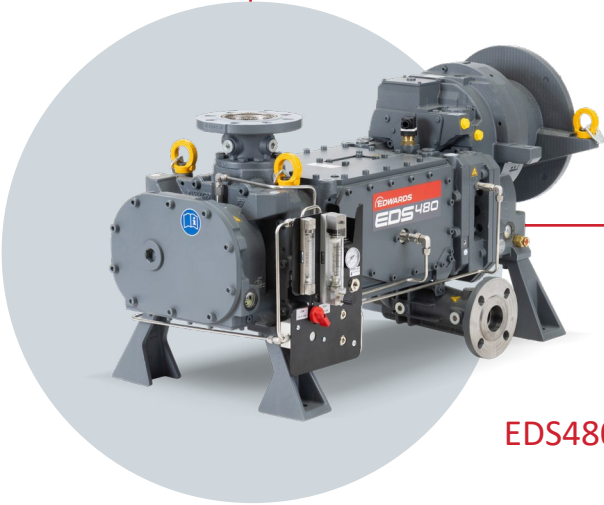


EDS 真空泵浦 + EH 增壓器組合

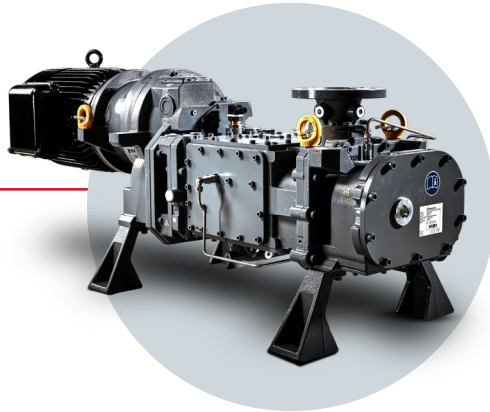


間接冷卻選項的精巧型熱交換器

EDS 化工 (ATEX)



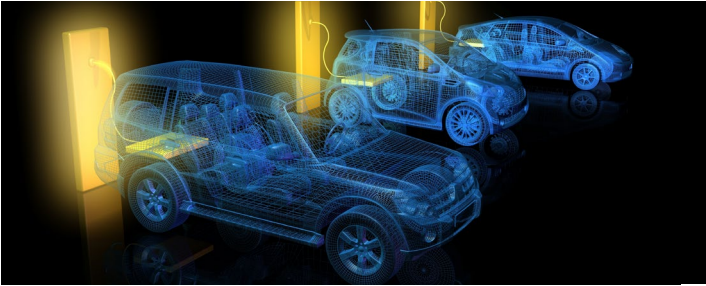
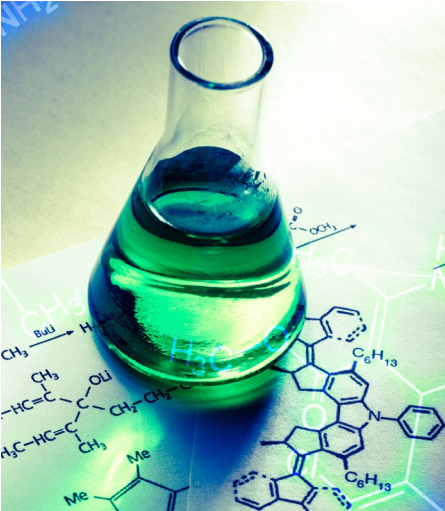
EDS480



應用

EDS 系列適合多種化學應用，包括：

- 鋰離子電池
- 蒸餾應用
- 太陽能拉晶
- 精煉化學品
- 油品處理廠
- 製藥
- 石油化學品
- 易燃和腐蝕性氣體
- 除氣
- 排水和過濾
- 聚合物和塑膠生產



如需化工應用與製程的完整清單，請聯絡您當地的愛德華代表。

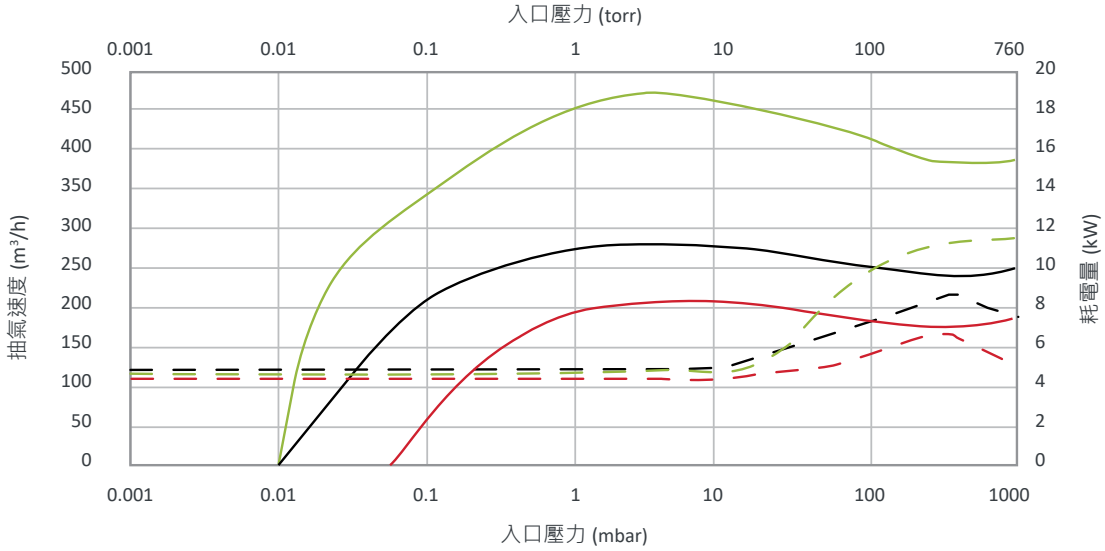
性能曲線

EDS 200、300 和 480
(英制和公制)

EDS200
— 抽氣速度
— 耗電量

EDS300
— 抽氣速度
— 耗電量

EDS480
— 抽氣速度
— 耗電量



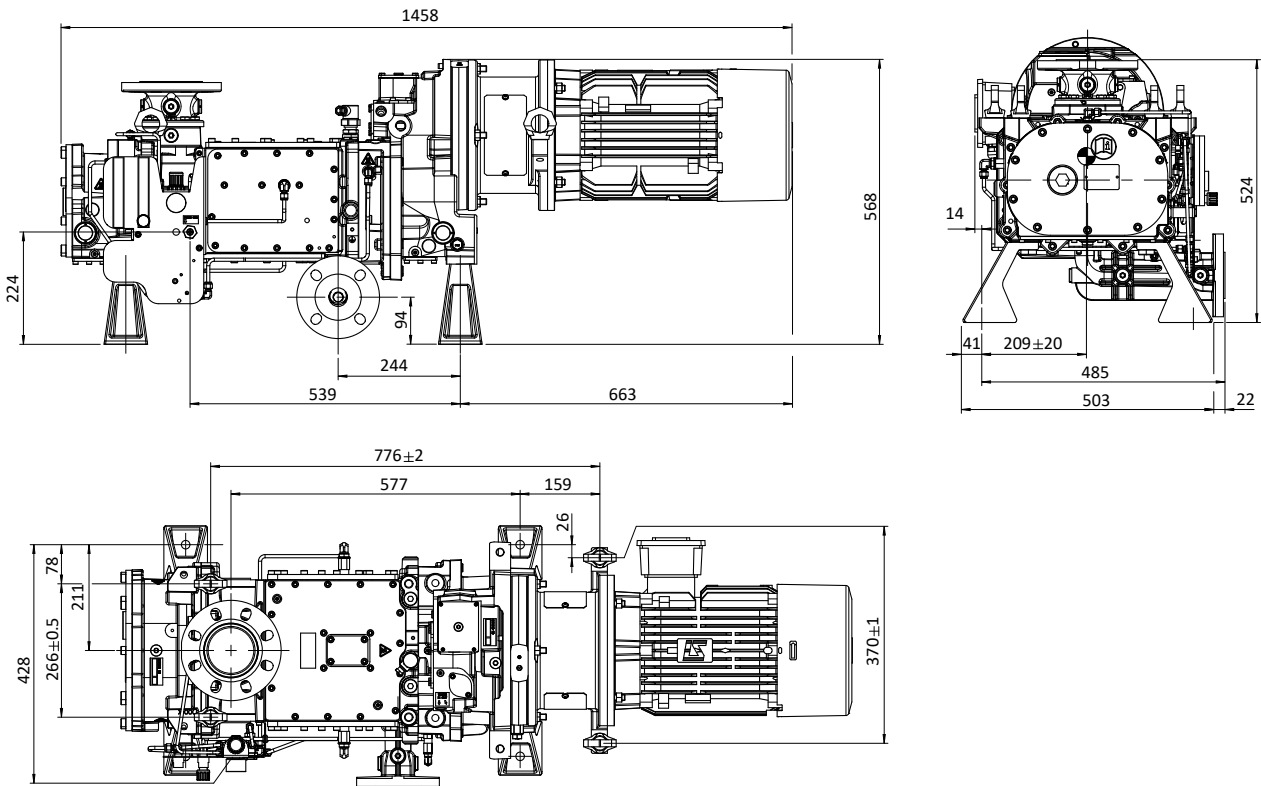
技術規格

			度量		
			化學		
			EDS200	EDS300	EDS480
效能	最大抽氣速度	m³h ⁻¹	210	>280	> 460
	極限真空壓力	mbar	<0.05	<0.01	< 0.01
滿載功率	@ 極限真空壓力	kW	4.1.	4.5	4.5
	@ 最大抽氣負載	kW	6.4	8.2	11
真空連接	入口連接方式		DIN80/3"ANSI		
	排氣連接口		DIN50/2"ANSI		
冷卻水	連接		G1/2" 內		
	流量	L/min ⁻¹	<8		<4
	供應壓力 (最大)	巴	7		
	泵浦壓差 (最小)	巴	0.5		
	溫度	°C	5-40		5-35
吹掃氣體	連接		G1/4" 內螺紋		
	壓力	巴	2.5-6.9		> 2.2
	SSP 流量	lmin ⁻¹	<12		
操作資料	氣鎮閥流量*	lmin ⁻¹	0-50		0-130 slm
	噪音	dB(A)	<71		71
	操作溫度	°C	-20 至 +40		
	排氣背壓 (最大)**	mbar	1200		1100
	系統 IP 等級		IP54		
	潤滑 (如隨附)		Extend 110		

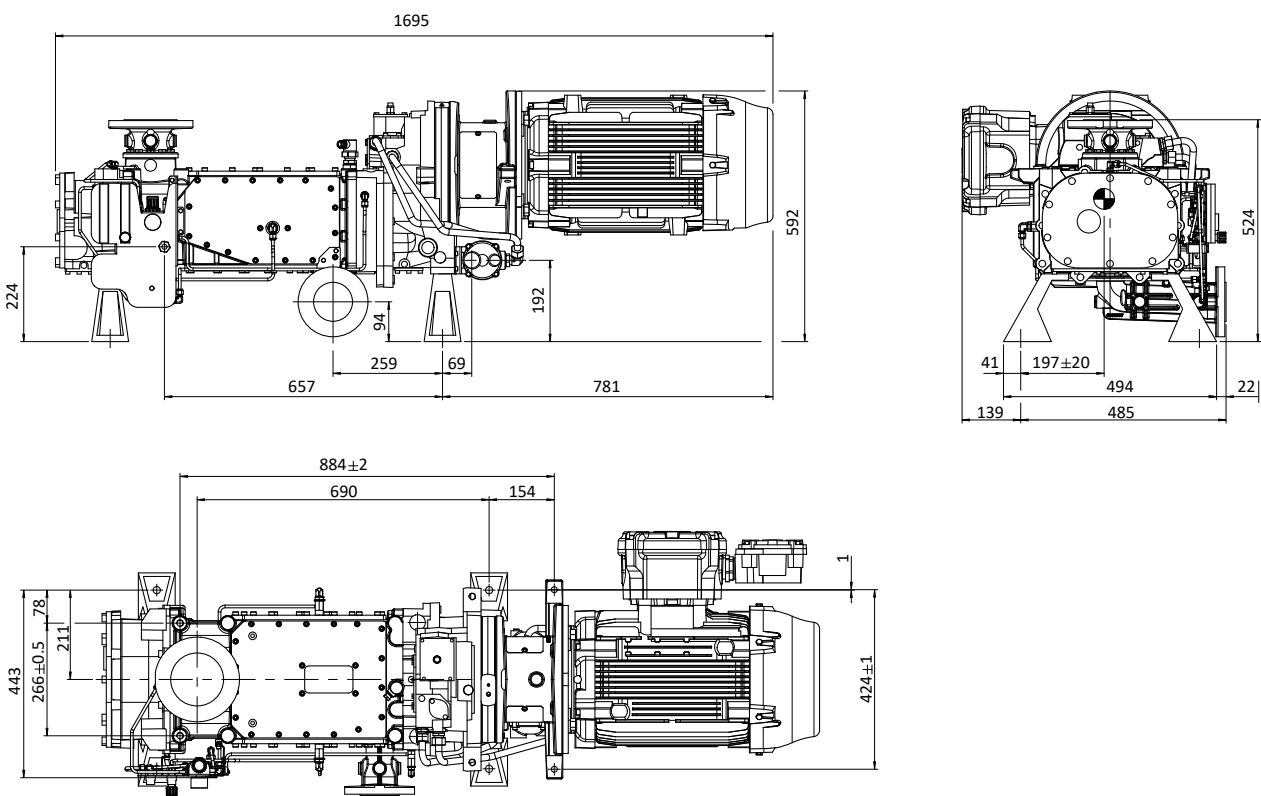
				美國 / 帝國		
				化學		
				EDS200	EDS300	EDS480
CFM				124	>165	270
Torr				<0.04	<0.008	0.007
hp				5.5	6	6
hp				8.6	11	15
				DIN80/3"ANSI		
				DIN50/2"ANSI		
				G1/2" 內		
Gal/min ⁻¹				<2.1		> 1.05
psig				100		
psig				7.25		
°F				41-104		41-95
				G1/4" 內螺紋		
psig				36-100		32
lmin ⁻¹				<12		
lmin ⁻¹				0-50		0-130 slm
dB(A)				<71		71
°F				-4 至 +104		
psia				17.4		15.9
				IP54		
				Extend 110		

尺寸

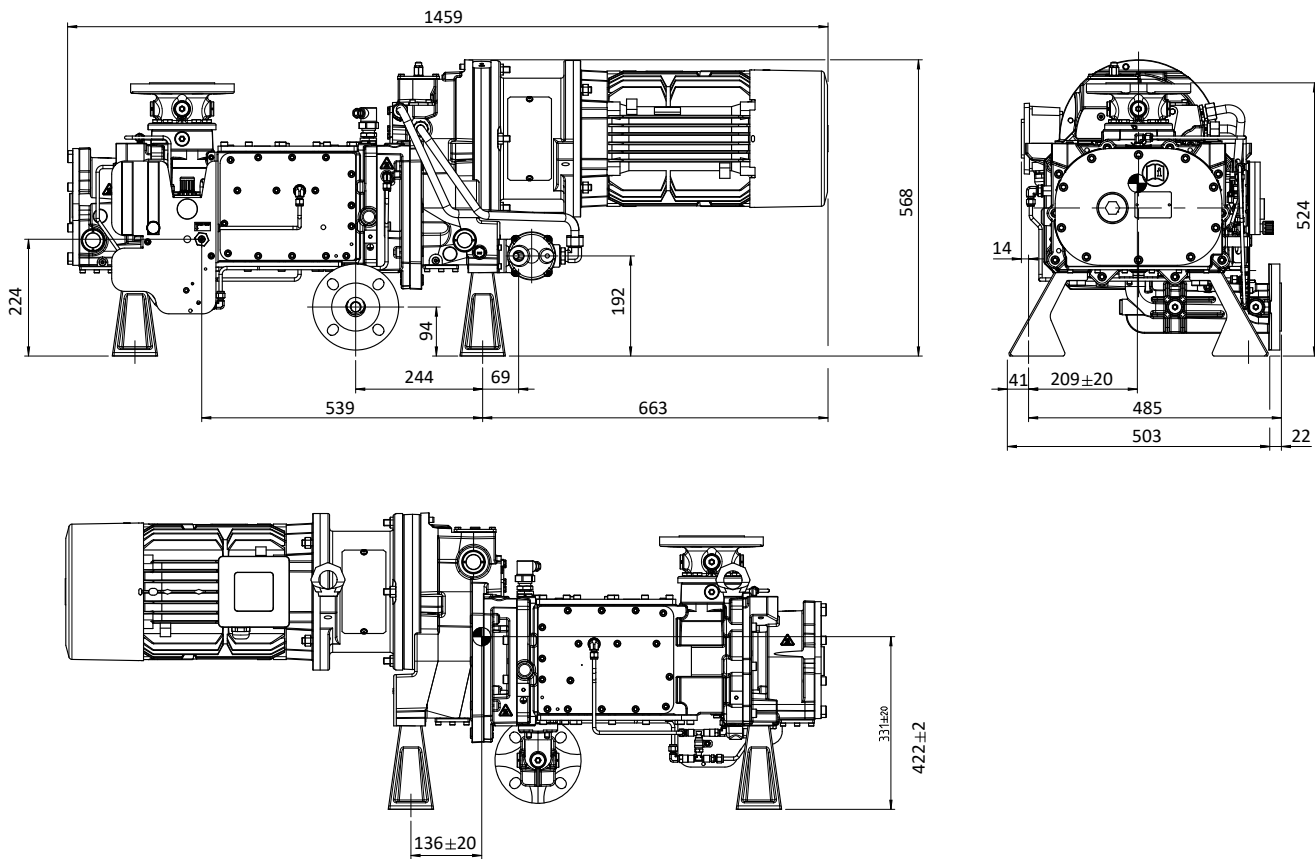
EDS200-300 (化工直接)



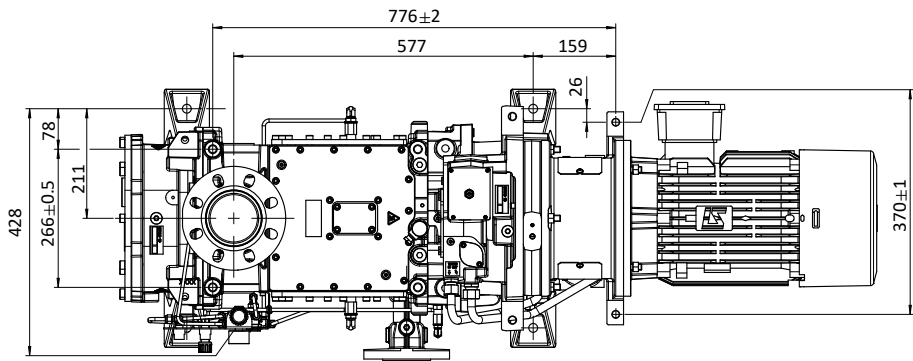
EDS480 (化工直接)



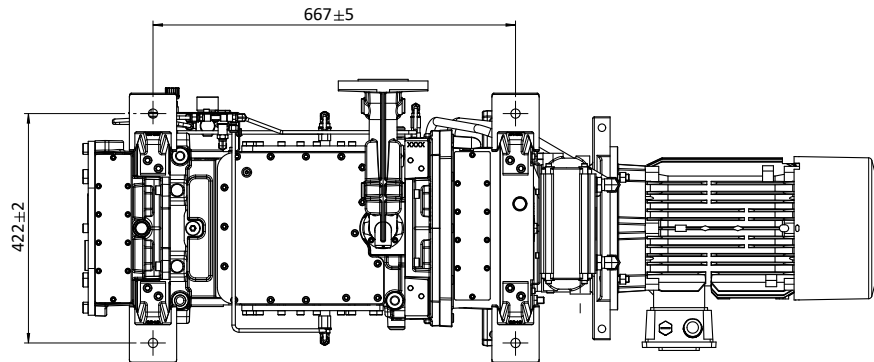
EDS200-300 (化工間接)



俯視圖



仰視圖



訂購資訊

零件編號	尺寸	冷卻	馬達電壓	馬達描述	頻率
A41822945	200	直接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T3	50Hz
A41824945	200	間接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T3	50Hz
A41823945	200	直接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T4	50Hz
A41825945	200	間接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T4	50Hz
A41826945	200	直接水	230/400V 50Hz	ATEX IC T3 、 T4	50Hz
A41827945	200	間接水	230/400V 50Hz	ATEX IC T3 、 T4	50Hz
A41824985	200	間接水	B/S	IEC 就緒	50Hz
A41824986	200	間接水	B/S	NEMA 就緒	60Hz
A41832945	300	直接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T3	50Hz
A41834945	300	間接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T3	50Hz
A41833945	300	直接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T4	50Hz
A41835945	300	間接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T4	50Hz
A41836945	300	直接水	230/400V 50Hz	ATEX IC T3 、 T4	50Hz
A41837945	300	間接水	230/400V 50Hz	ATEX IC T3 、 T4	50Hz
A41834985	300	間接水	B/S	IEC 就緒	50Hz
A41832985	300	直接水	B/S	IEC 就緒	50Hz
A41834986	300	間接水	B/S	NEMA 就緒	60Hz
A41842945	480	直接水	230/400V 50Hz	ATEX IIC T3	50Hz
A41842985	480	直接水	非電動	IEC 就緒	50Hz
A41842986	480	直接水	非電動	NEMA 就緒	60Hz

配件

零件編號	配件	泵浦相容性
A41890000	TCV 套件 (直接冷卻)	所有直接冷卻 EDS 泵浦
A41890001	TCV 套件 (間接冷卻)	所有間接冷卻 EDS 泵浦
A41891001	電磁閥配件	所有 EDS 泵浦
A41893000	EDS 至 EH 1200/2600/4200 連接套件	僅限 200/300 泵浦
A41893001	EDS 至 EH500 連接套件	僅限 200/300 泵浦
A41894000	排氣壓力變送器	所有 EDS 泵浦
A41895000	Pt100 定子溫度變送器	所有 EDS 泵浦
A41895001	Pt100 排氣溫度變送器	所有 EDS 泵浦
A41897000	BoV 插頭套件	所有 EDS 泵浦

服務和支援

為確保您的 EDS 乾式螺旋真空泵浦維持最佳效能和可靠性，我們提供多種專為您的需求量身打造的維修解決方案。不管是現場維修、託管維護協議，以及在我們服務技術中心 (STC) 的全面檢修服務，我們都會盡心照料您的泵浦，確保其持續提供潔淨、穩定、高效率的性能表現，並降低其整體運轉壽命中的營運成本以及最佳化總持有成本。

選擇原廠備件、保養套件和機油，代表每個重要零件都將如預期般運作。我們的維修工程師僅使用 100% 原廠零件進行裝配，確保您每次維修時都能獲得最良好的結果。

我們的預防性維護服務套裝包括：

- **狀態檢查和例行服務檢查** - 各種靈活的服務可讓您的泵浦持續在最佳狀態下運作，滿足應用需求，包括目視檢查、泵浦功能檢查，以及元件的更換/清潔。
- **全面檢修** - 全面檢修服務包括多種維修選項，確保優異性能與最短停機時間。
 - » **完整再製造** 包括泵浦的完整消毒，更換測試符合原廠規格的耗材和元件。
 - » **清潔與全面檢修** 包括清潔泵浦內部、修理/更換管路，更換耗材與重新組裝。
 - » **模組交換** 包括移除馬達、齒輪箱、氣體和水系統，並組裝到更換的泵浦模組上。
 - » **泵浦交換** 包含交換整個泵浦 (包括馬達、齒輪箱、氣體和水系統)，且更換為再製造的泵浦。





發行編號：3602 118 2 59
© Edwards Limited 04.2023. 版權所有。
Edwards 與 Edwards 標誌為 Edwards Limited
的商標。

雖然我們盡全力確保精確描述我們的產品與服務，然而針對本手冊所提供資訊的準確性或完整性，恕不提供任何保證。

Edwards Ltd. 於英格蘭及威爾斯註冊 No.
6124750，註冊辦公室：Innovation Drive,
Burgess Hill, West Sussex, RH15 9TW, UK.