

产品说明书

## VLT® Integrated Servo Drive ISD® 510



VLT® Integrated Servo Drive ISD® 510 是一种专门设计用于食品饮料以及包装行业的高性能分布式伺服移动解决方案。伺服系统由一个中央电源 SAB®、驱动模块和电缆组成。驱动单元的分布式配置有利于系统的组装、安装和操作。根据应用的不同，SAB® 可以为伺服驱动系统中最多 64 个驱动器供电。该开放系统支持 EtherCAT® 和以太网 POWERLINK®。

## 伺服驱动器

运动控制集成至驱动器中，以便单独进行运动控制。这样可以减轻中央 PLC，并提供高度灵活的驱动概念。可通过 IEC 61131-3 对主设备进行编程，混合电缆用于连接伺服驱动器，使安装变得快速、简单。

## 该选件是以下应用的理想解决方案：

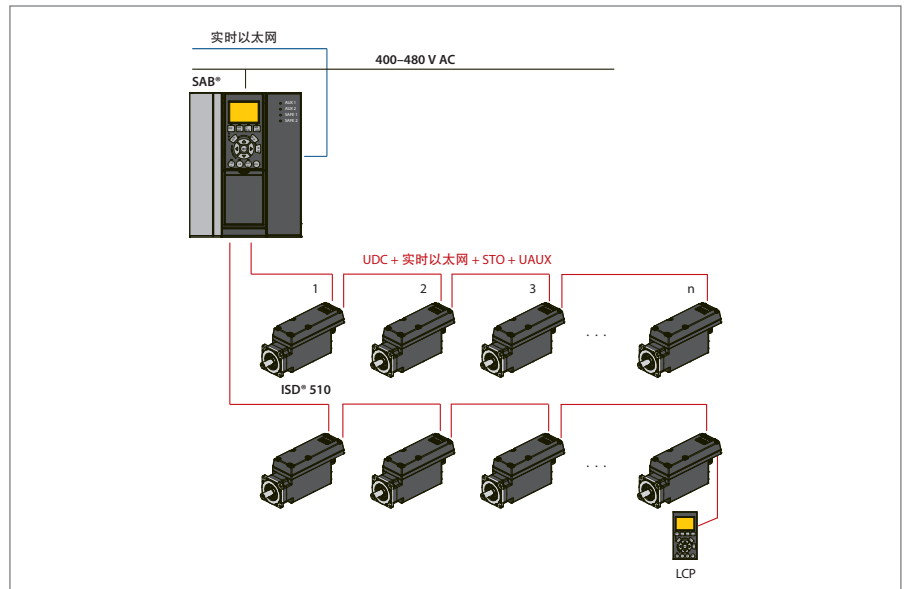
- 包装机
- 食品饮料设备
- 制药设备

## VLT® Servo Access Box SAB®

SAB® 提供 600 V 直流电源，确保高的功率密度。它带有可拆卸的本地控制面板 (LCP)，并基于公认的高质量丹佛斯变频器。SAB® 提供 7.5 kW 和 15 A 的输出。

1.5-13 Nm  
的转矩

范围为您的分布式系统规划提供了更多的设计灵活性



功能	优点
动态伺服性能	快速、准确、节能
紧凑型分布式伺服驱动器	更低的成本和高灵活性
安装在尺寸 1 和 2 中的 64 种标准伺服驱动器型号	选择符合应用转矩和电源要求的最合适驱动器
实时系统 EtherCAT® 和以太网 POWERLINK® 通过 IEC 61131-3 进行控制	快速的过程通信 开放系统
系统设置性能	简单快速地配置多个驱动器
菊链概念的混合电缆	安装快速简单，减少电缆数
可插拔本地控制面板 (LCP)	直接连接伺服驱动器，可实现快速调试、诊断和检修
伺服驱动器和 SAB® 上的 LED	快速高效的监控
标配和高级伺服驱动器型号	成本高效的解决方案

### 可用选项

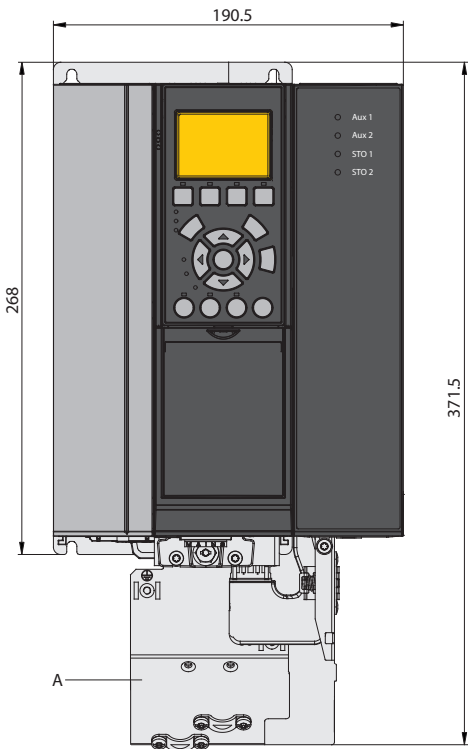
- 机械夹持制动
- 反馈：
  - 旋变
  - 单圈
  - 多圈
- 按需定制的法兰
- 轴封
- 挠性混合电缆

### 规格

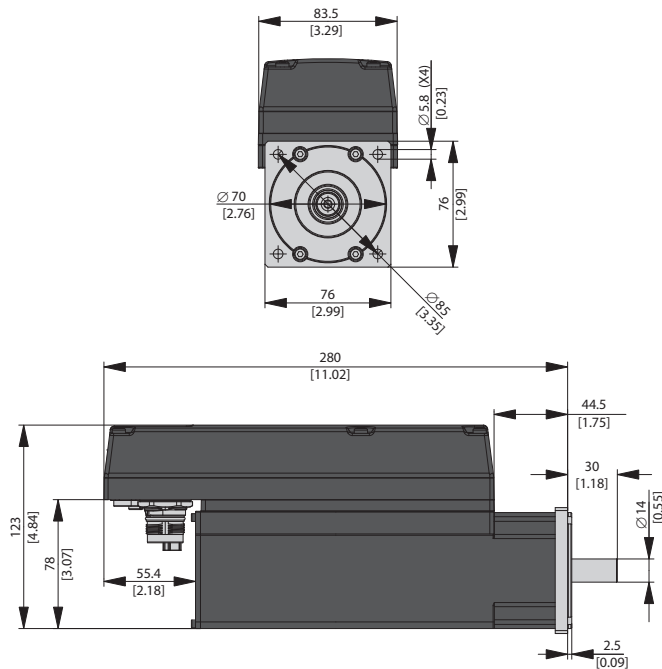
ISD® 510		
额定电压	$U_{DClink}$	DC 565 V
额定转矩	$M_N$	1.5-3.8 Nm
最大转矩	$M_{0max}$	6.1-13 Nm
额定电流	$I_N$	1.4-1.8 A
最大电流	$I_{0max\_rms}$	5.7-6.4 A
额定转速	$n_N$	2400-4600 RPM
额定功率	$P_N$	0.72-0.94 kW
惯量 (无机械制动)	$J$	0.85 / 1.45 / 2.09 / 2.73 kgcm <sup>2</sup>
主轴直径		14/19 mm
防护等级		IP54/IP67 (轴为 IP65)
安全性额定值		STO (Safe Torque Off)

Servo Access Box		
输入电压	$U_{IN}$	400-480 V AC $\pm$ 10%, 3 相
输入电流	$I_{IN}$	11.14 A @ 400 V / 9.3 A @ 480 V
输出电压	$U_{OUT}$	565-680 V DC $\pm$ 10%
额定功率	$P_N$	7.5 kW
额定电流	$I_N$	15 A
机箱		IP20

### 尺寸



A = 去耦板



Servo Drive ISD® 510	尺寸 [mm]									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
尺寸 1 (1.5 Nm)	85	70	76	280	39.5	30	14	2.5	70	115
尺寸 2 (2.1 Nm)	100	80	84	252.5	15	40	19	3.0	84	129
尺寸 2 (2.9 Nm)	100	80	84	281.5	44.5	40	19	3.0	84	129
尺寸 2 (3.8 Nm)	100	80	84	310.5	73.5	40	19	3.0	84	129

丹佛斯自动控制管理 (上海) 有限公司  
北京办事处  
北京市朝阳区工体北路甲2号  
盈科中心A栋20层  
邮编: 100027  
电话: (+86) 10-85352588  
传真: (+86) 10-85352599

丹佛斯自动控制管理 (上海) 有限公司  
天津办事处  
地址天津市南开区南京路358号  
今晚大厦1407室  
邮编: 300100  
电话: +86 22 27501403  
传真: +86 22 27501401

丹佛斯自动控制管理 (上海) 有限公司  
上海办事处  
地址上海市宜山路900号  
科技大楼C楼22层  
邮编: 200233  
电话: +86 21 61513000  
传真: +86 21 61513100

<http://www.danfoss.cn>  
<http://www.heating.danfoss.com>  
<http://www.heating.danfoss.com.cn>

Danfoss公司对样本、小册子和其他印刷资料里可能出现的错误不负任何责任。恕Danfoss公司有权改变其中产品而不事先通知。这同样适用于已经订了货的产品, 只要该变更不会造成已商定的必要的技术规格的改变。本材料中所有的商标为相关公司的财产。Danfoss和Danfoss的标志是Danfoss公司A/S(丹佛斯总部)的商标。丹佛斯公司保留全部所有权。