ENGINEERING TOMORROW

Datenblatt

VLT® Integrated Servo Drive ISD® 510

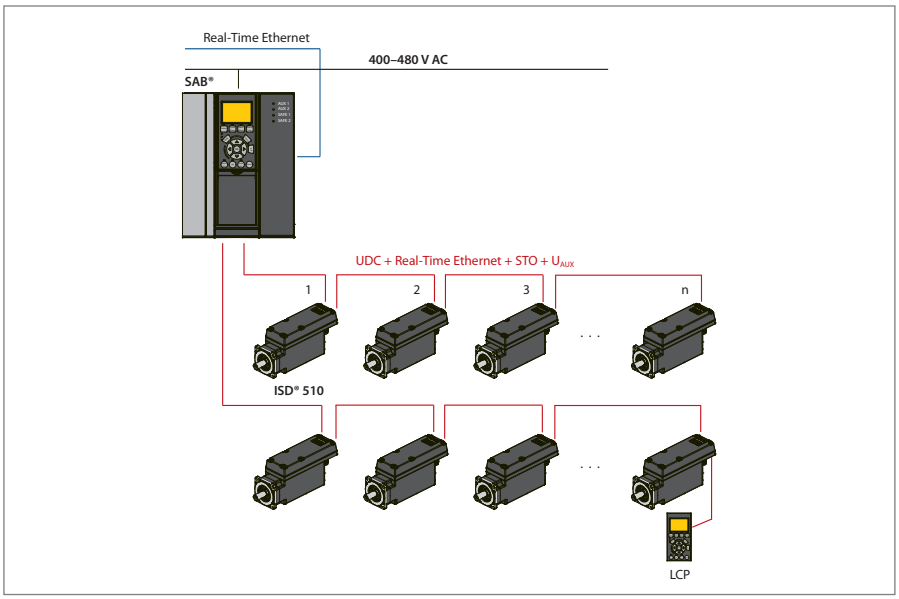
Der VLT® Integrated Servo Drive ISD® 510 ist ein dezentraler Hochleistungsservoantrieb, speziell für die Lebensmittel-, Getränke- sowie die Verpackungsindustrie entwickelt. Das Servosystem umfasst eine zentrale Spannungsversorgung (SAB®), Antriebsmodule und die dazugehörige Verkabelung. Die Dezentralisierung der Antriebseinheit bietet Anwendern Vorteile bei Montage, Installation und Betrieb. Je nach Anwendung kann die SAB® bis zu 64 Antriebe in einem Servoantriebssystem versorgen. Das offene System unterstützt sowohl EtherCAT® als auch Ethernet POWERLINK®.

VLT® Servo Access Box (SAB®)

Die SAB® generiert eine 600 V DC Zwischenkreisspannung und garantiert eine hohe Leistungsdichte. Sie ist mit einer abnehmbaren LCP-Bedieneinheit ausgestattet und basiert auf der bewährten Qualität eines Danfoss Frequenzumrichters. Die SAB® liefert 7,5 kW und 15 A.

1,5-13 Nm

Drehmomentbereich: Bietet Ihnen mehr Designflexibilität für die Planung Ihrer dezentralen Anlagen



Servoantrieb

Die Bewegungssteuerung ist im Antrieb integriert, sodass die Bewegungsabläufe unabhängig voneinander ablaufen können. Dadurch wird die zentrale SPS entlastet und ein hochflexibles Antriebskonzept ermöglicht. Die Programmierung der übergeordneten Steuerung erfolgt nach IEC 61131-3.

Vorkonfektionierte Hybridkabel ermöglichen eine schnelle und unkomplizierte Installation des Servosystems.

Die perfekte Lösung für:

- Verpackungsmaschinen
- Lebensmittel- und Getränkemaschinen
- Pharmamaschinen

Eigenschaft	Vorteil
Dynamische Servoleistung	Schnell, genau und energieeffizient
Kompakter und dezentraler Antrieb	Geringe Kosten und hohe Flexibilität
64 standard Varianten (Baugröße 1 und 2)	Auswahl des passenden Antriebs für die Drehmoment- und Leistingsanforderungen der Applikation.
Echtzeit-Ethernetsysteme EtherCAT® und Ethernet POWERLINK®	Schnelle Prozesskommunikation
Programmierung nach IEC 61131-3	Offenes System
System Set-up	Einfache und schnelle Konfiguration von mehreren Antrieben
Hybridkabel im Daisy-Chain-Konzept	Einfache und schnelle Installation, reduziert den Kabelbedarf
Abnehmbare LCP-Bedieneinheit	Direkter Zugriff auf die modernen Servoantriebe für eine schnelle Inbetriebnahme, Fehlerdiagnose und Wartung
LEDs am Servoantrieb und SAB®	Schnelle und effektive Diagnose
Standard & Advanced Servoantriebvarianten	Kosteneffektive Lösung

ENGINEERING
TOMORROW

Verfügbare Optionen

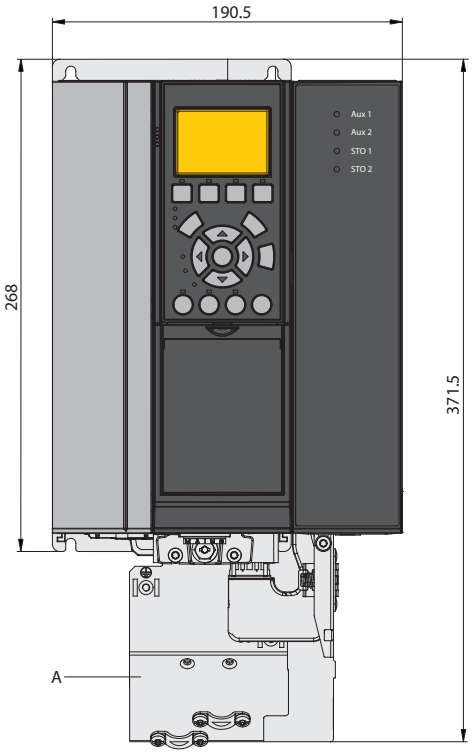
- Mechanische Haltebremse
- Feedback-System:
  - Resolver
  - Singleturn
  - Multiturn
- Kundenspezifischer Flansch auf Anfrage
- Wellendichtring
- Flexible Hybridkabel

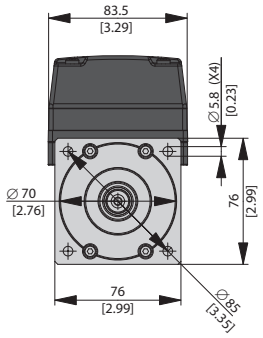
Technische Daten

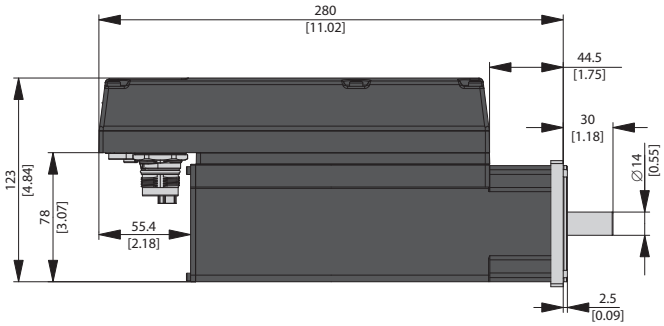
ISD® 510		
Nennspannung	$U_{DC\ link}$	DC 565 V
Nenndrehmoment	M_N	1,5-3,8 Nm
Max. Drehmoment	M_{0max}	6,1-13 Nm
Nennstrom	I_N	1,4-1,8 A
Max. Strom	I_{0max_rms}	5,7–6,4 A
Nenndrehzahl	n_N	2400–4600 rpm
Nennleistung	P_N	0,72-0,94 kW
Trägheit (ohne mechanische Bremse)	J	0,85 / 1,45 / 2,09 / 2,73 kgcm²
Wellendurchmesser		14/19 mm
Schutzklasse		IP 54/IP 67 (Welle IP 65)
Sicherheit		STO (Safe Torque Off)

Servo Access Box		
Eingangsspannung	U_{IN}	400–480 V AC ±10%, 3-phasig
Eingangsstrom	I_{IN}	11,14 A bei 400 V / 9,3 A bei 480 V
Ausgangsspannung	U_{OUT}	565–680 V DC ±10%
Nennleistung	P_N	7,5 kW
Nennstrom	I_N	15 A
Gehäuse		IP 20

Abmessungen







A = Montageplatten

Servoantrieb ISD® 510	Abmessungen [mm]									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Größe 1 (1,5 Nm)	85	70	76	280	39,5	30	14	2,5	70	115
Größe 2 (2,1 Nm)	100	80	84	252,5	15	40	19	3,0	84	129
Größe 2 (2,9 Nm)	100	80	84	281,5	44,5	40	19	3,0	84	129
Größe 2 (3,8 Nm)	100	80	84	310,5	73,5	40	19	3,0	84	129

Deutschland: **Danfoss GmbH VLT® Antriebstechnik**, Carl-Legien-Straße 8, D-63073 Offenbach, Tel: +49 69 8902- 0, Telefax: +49 69 8902-106, www.danfoss.de/vlt
Österreich: **Danfoss Gesellschaft m.b.H. VLT® Antriebstechnik**, Danfoss Straße 8, A-2353 Guntramsdorf, Tel: +43 2236 5040-0, Telefax: +43 2236 5040-35, www.danfoss.at/vlt
Schweiz: **Danfoss AG VLT® Antriebstechnik**, Parkstrasse 6, CH-4402 Frenkendorf, Tel: +41 61 906 11 11, Telefax: +41 61 906 11 21, www.danfoss.ch/vlt

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, daß diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright Danfoss Drives | 2015.11