

VLT® Integrated Servo Drive System ISD 410

Durch die Kombination von Servomotor und elektronischer Antriebseinheit in einem Gehäuse ist dieses Antriebssystem ideal für Anwendungen, die hohe Flexibilität und Dynamik erfordern, wie es z. B. in der Nahrungsmittel- und Getränke-, sowie der Verpackungsindustrie der Fall ist. Die Dezentralisierung der Antriebe bietet Vorteile bei Montage, Installation und Betrieb. Je nach Anwendung lassen sich bis zu 60 Antriebe in ein Servoantriebssystem einbinden.



Servoantrieb

Die Motion Control ist im Antrieb integriert, so dass die Bewegungsabläufe unabhängig voneinander ablaufen können. Dies entlastet die übergeordnete Steuerung und bietet ein hoch flexibles Antriebskonzept. Die Programmierung des Masters erfolgt nach IEC 61131-3. Für den Anschluss der Antriebe kommen Hybridkabel zum Einsatz, die die Installation schnell und einfach gestalten.

Spannungsversorgungsmodul

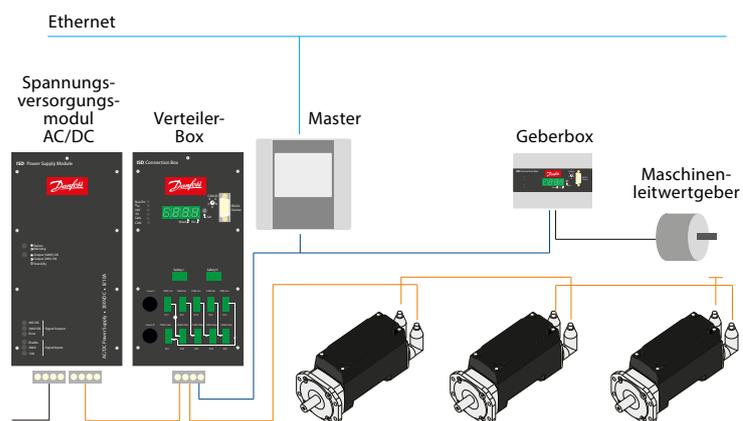
Das Spannungsversorgungsmodul versorgt das System mit 300 V DC. LEDs an der Vorderseite ermöglichen eine einfache Überwachung des Betriebsstatus. Maximaler Ausgangsstrom ist 10 A und die Nennleistung beträgt 3 kW.

Verteilerbox

Die Verteilerbox verbindet das Spannungsversorgungsmodul und die Servomotoren miteinander. Es können zwei unabhängige Linien angeschlossen werden, die bis zu 30 Motoren umfassen können. Das Hybridkabel kombiniert die Spannungsversorgung, CAN-Bus-Leitungen und STO.

Geberbox

An die Geberbox lässt sich ein Maschinenleitwertgeber anschließen. Dessen Informationen werden hoch präzise eingelesen, mit einem Zeitstempel versehen und via CAN an die Servoantriebe gesendet. Ist kein Drehgeber angeschlossen, fungiert die Geberbox als virtuelle Achse für das ISD 410 System.



Funktionen

- Kompakter und dezentraler Servoantrieb
- Dynamische Servoleistung
- Einfache Systemkonfiguration
- DC-Versorgung der Motoren durch zentrales Spannungsversorgungsmodul
- Programmierung nach IEC 61131-3
- Hybridkabel
- Alle ISD 410 Systemkomponenten unterstützen CAN-Bus

Vorteile

- Reduziert Kosten und bietet hohe Flexibilität
- Schnell, präzise und energieeffizient
- Einfache und schnelle Konfiguration mehrerer Antriebe
- Schnelle Installation, verringert Verkabelungsaufwand
- Offenes System
- Einfache und schnelle Installation, dank weniger Kabel
- Optimierte Diagnosefunktion, minimierte Ausfallzeiten

Verfügbare Optionen

- Sicher abgeschaltetes Moment (STO)
- Bremse
- Feedback:
 - Resolver
 - Singleturn
 - Multiturn
- Flexibles Hybridkabel
- IEC- Flansch
- Kundenspezifischer Flansch auf Anfrage

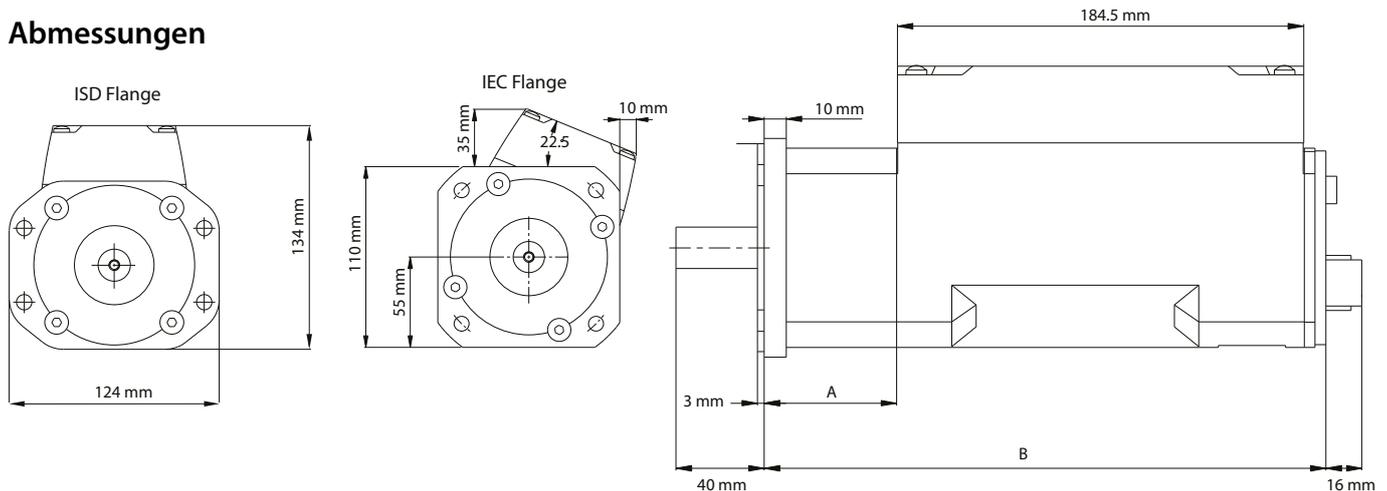
Verfügbares Zubehör

- Wellendichtring
- Ersatzset für Wellendichtring
- Anschlusssteckerset für:
 - Spannungsversorgungsmodul
 - Verteilerbox
 - Geberbox
- Abschlusswiderstand

Technische Daten

Servomotor	
Nennspannung	300 V DC
Nenn Drehmoment	1,7-2,1 Nm
Max. Drehmoment	8-11 Nm
Nennstrom	0,6-1,15 A
Maximalstrom	3,95-7,05 A
Nenn Drehzahl	600-1000 U/min
Max. Drehzahl	1000-1500 U/min
Nennleistung	180-345 W
Trägheitsmoment	3,5 · 10 ⁻⁴ to 6,5 · 10 ⁻⁴ kgm ²
Wellendurchmesser	19 mm
Schutzart	IP54/IP65
Spannungsversorgungsmodul	
Eingangsspannung	AC 380-480 V ±10 %, 3-Phasen: L1, L2, L3, PE
Eingangsstrom	6 A _{effektive} je Phase
Ausgangsspannung	300 V DC
Nennleistung	3000 W
Nennstrom	10 A
Abmessungen (HxBxT)	268 x 130 x 205 mm
Verteilerbox	
Eingangsspannung	300 V DC
Ausgangsspannung Linie 1 & 2	300 V DC
Nennleistung	3000 W
Nennstrom	10 A
Abmessungen (HxBxT)	268 x 130 x 205 mm
Geberbox	
Eingangsspannung	24 V DC
Unterstützte Drehgeberarten	SSI, SSI-CRC, QEP, BiSS
Abmessungen (HxBxT)	105,2 x 142,0 x 70,8 mm

Abmessungen



Motor ISD 410	Abmessungen [mm]	
	A	B
ISD/IEC-Flansch, mit Bremse	60	255
ISD/IEC-Flansch, ohne Bremse	35	230

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.