

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

DANFOSS **DRIVES** **Training** Programm 2019

Unser Ziel – Ihr Erfolg

Profitieren Sie vom
Wissen & der Erfahrung
unserer Drives-Experten

drives.danfoss.com

VLT® | **VAGON**®



Danfoss Learning

Danfoss Learning ist Ihr Online-Wissensportal. Erleben Sie die zahlreichen Möglichkeiten in unserem umfangreichen Katalog:

Online-Schulungen

- virtuelle Schulungen
- eLessons
- Selbststudium
- Animationen
- Dokumentationen

Präsenzs Schulungen

- Schulungen in Danfoss Trainingszentren
- Schulungen bei Danfoss Trainingspartnern
- Schulungen bei Ihnen vor Ort

Das Portal steht Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung – an 7 Tagen in der Woche.

Nutzen Sie die Vorteile, und melden Sie sich gleich an unter www.learning.danfoss.de

Haben Sie Fragen zum Anmeldevorgang – ***klicken sie hier***



Ihr Trainingsteam

Unsere Trainer (v. l. n. r.):

Roman Valdenaire
Karola Osswald
Christian Mieslinger
Stefan Brinnig
Rolf Heeg
Ibrahim Ibrahim

Administration:

Karola Osswald
*Ihre Ansprechpartnerin für Training
in Deutschland*

Willkommen

Danfoss ist seit Jahrzehnten dafür bekannt, Themen rund um die Anwendung und den Betrieb von elektrischer Antriebstechnik professionell und mit hoher Motivation zu schulen. Uns ist dabei der Lernerfolg jedes einzelnen Schulungsteilnehmers sehr wichtig. Deshalb halten wir die Teilnehmerzahl in unseren Kursen seit jeher klein und legen hohen Wert auf einen großen Anteil praktischer Übungen.

Unsere erfahrenen Trainer schulen Inhalte, die aus dem direkten Dialog mit unseren Kunden entstanden sind. Sie verlieren deshalb nie den Kontakt zu den Interessen der Anwender und der technischen Entwicklung.

Die Seminare informieren nicht nur über die optimale Nutzung der Danfoss Produkte, sondern vermitteln auch wertvolles Fach- und Anwendungswissen, sowie Informationen zur Lösung antriebstechnischer Probleme.

Mit dem vorliegenden Programm bieten wir Ihnen die Möglichkeit, in der rasanten Entwicklung der mittlerweile Drive Controller genannten Frequenzumrichterantriebe einen klaren Durchblick zu behalten. Neue Themen wie Eco-Design, energieeffiziente Motor-technologien oder Industrie 4.0 erfordern ein Umdenken in der zukünftigen Anlagenplanung und -instandhaltung und haben schon früh Einzug in unsere Kursinhalte genommen. Der Anspruch und Ansporn unserer Drives Experten ist es, Sie beim Aufbau dieser Kenntnisse und Fähigkeiten optimal zu unterstützen.

Um Ihnen die Navigation durch das vorliegende Schulungsprogramm zu erleichtern, haben wir dieses insbesondere für die Online-Ansicht erweitert und optimiert. Verpassen Sie es aber auch nicht die Danfoss Learning Plattform zu besuchen, welche Ihnen neben Ihrer Anmeldung zu den in diesem Heft aufgeführten Kurse, auch

zahlreiche E-Learnings und Themenvideos kostenlos zugänglich macht.

Alle aufgeführten Kurse und Veranstaltungen stehen grundsätzlich jedem zur Teilnahme offen.

Auf Anfrage führen wir auch speziell auf Ihre Bedürfnisse und Wünsche angepasste Kurse durch, die in dieser Broschüre nicht aufgeführt sind.

Sprechen Sie uns gerne darauf an.

Ihr Danfoss Drives TRAININGSTEAM

Training in Ihrer Nähe



Auf Wunsch führen wir auch Schulungen in Ihrem Unternehmen durch.
Bitte richten Sie Ihre Anfragen an: drives-training@danfoss.com

Unsere qualifizierten Partnerfirmen-Trainer:



Kai-Uwe Baumgarten
TIG Automation GmbH
Bötelkamp 38
D - 22529 Hamburg
Telefon: +49 (0)40 79 00 00 - 0



Peter Hänseler
ELEKTRON AG
Riedhofstrasse 11
CH-8804 Au Zürich
Telefon: +41 (0) 44 781 04 20



Torsten Wächter
Digi Table GmbH
Heuweg 1
D - 06886 Lutherstadt Wittenberg
Telefon: +49 (0)3491 61 46 50



Roger Jung
Burkhalter Technics AG
Hohlstraße 475
CH - 8048 Zürich
Telefon: +41 (0)44 432 11 11



Stefan Nagel
Bilfinger Chemserv GmbH
St.-Peter-Straße 25
A - 4021 Linz
Telefon: +43 (0)732 6917 - 3799

Unser Trainingspartner für Feldbusschulungen:



Omar Toutouh
Grollmus GmbH
Geisenheimer Straße 2
D-65239 Hochheim am Main
Telefon: +49 (0)61 46 - 82 82 8 - 0



Hartmut Dorner
Ing.-Büro Dorner
Spessartstrasse 9
D-63128 Dietzenbach
Telefon: +49 (0) 6074 32850

Unser Trainingspartner für EMV-Schulungen:



Übersicht Seminarangebot Frequenzumrichter

Allgemeine Kurse zur Antriebstechnik

Frequenzumrichter –
Einstieg und Übersicht

Frequenzumrichter für
Lehrer und Ausbilder

Softstarter – Projektierung
und Parametrierung

Elektromagnetische
Verträglichkeit (EMV)

Danfoss Drives VLT® Frequenzumrichter Kurse * Vacon® Frequenzumrichter Kurse *

Basis

Projektierung und Parametrierung

Dauer: 3 Tage

Inbetriebnahme, Diagnose u. Austausch

Dauer: 2 Tage

Erweiterung I

PROFIBUS

1 - 2 Tage

PROFINET

1 - 2 Tage

PROFINET/PROFIsafe

2 Tage

Erweiterung II

IMC Motion Controller

1,5 Tage

Austausch / Umrüstung VLT® 5000/FC 300

1 Tag

* Weitere Kurse auf Anfrage

Inhalt / Terminübersicht 2019

Offenbach

Themenbereiche	Code	Seite	Link	Jan	Feb	März
Wissenswertes über Frequenzumrichter – Einstieg und Übersicht	DD-G-ALL2	14		Anfrage		
Frequenzumrichtertechnik für Lehrer und Ausbilder	DD-G-ALL3	16		Anfrage		
VLT® AutomationDrive FC 300 – Projektierung und Parametrierung	DD-P-VLT3	18				19. - 21.
VLT® Drives FC Serien – Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch	DD-P-VLT2	20			05. - 06.	
VLT® HVAC Drive FC 100 und VLT® AQUA Drive FC 200 – Projektierung und Parametrierung	DD-P-VLT1	22			19. - 21.	
Vacon® NXP – Projektierung und Parametrierung	DD-P-VAC3	24				
Vacon® NXP – Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch	DD-P-VAC2	26				26. - 27.
Vacon® 100 – Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch	DD-P-VAC1	28				
VLT® AutomationDrive FC 300 / IMC – Integrated Motion Controller – Parametrierung und Inbetriebnahme	DD-P-APP1	30				20. - 21.
VLT® Midi Drive FC 280 – Parametrierung und Instandhaltung	DD-P-VLT4	32				26. - 27.
VLT® Drive Motor FCP 106 / FCM 106 – Parametrierung und Instandhaltung	DD-P-VLT5	34		Anfrage		
Danfoss Frequenzumrichter mit PROFIBUS – Inbetriebnahme und Diagnose	DD-P-FB3	36			07.	
Danfoss Frequenzumrichter mit PROFINET – Inbetriebnahme und Diagnose	DD-P-FB4	38				
Danfoss Frequenzumrichter mit PROFIBUS/PROFINET – Programmierung und Funktion	DD-P-FB5	40				
Danfoss Frequenzumrichter mit PROFINET /PROFIsafe – Inbetriebnahme und Programmierung	DD-P-FB14	42				
Umrüstung VLT® 5000 auf VLT® AutomationDrive FC 300 – Austausch und Inbetriebnahme	DD-P-APP2	44		Anfrage		
VLT® Softstarter MCD 500 – Parametrierung und Instandhaltung	DD-P-VLT10	46		Anfrage		
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	DD-G-ALL4	48				

April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Dauer	Preis €
									1 Tag	385,00
									1 Tag	75,00
	14. - 16.	04. - 06.			03. - 05.		05. - 07.	10. - 12.	3 Tage	1.485,00
09. - 10.	21. - 22.			27. - 28.		08. - 09.	26. - 27.		2 Tage	990,00
	07. - 09.				24. - 26.		19. - 21.		3 Tage	1.485,00
	21. - 23.						12. - 14.		3 Tage	1.485,00
						08. - 09.			2 Tage	990,00
02. - 03.					24. - 25.				2 Tage	990,00
					04. - 05.				1,5 Tage	740,00
						29. - 30.			2 Tage	990,00
									2 Tage	990,00
						10.			1 Tag	495,00
	23.						28.		1 Tag	495,00
09. - 10.						29. - 30.			2 Tage	990,00
11. - 12.									2 Tage	990,00
									1 Tag	495,00
									1 Tag	495,00
	15. - 16.					23. - 24.			2 Tage	990,-

Inhalt / Terminübersicht 2019

Lutherstadt Wittenberg

Themenbereiche	Code	Seite	Link	Jan	Feb	März
VLT® AutomationDrive FC 300 – Projektierung und Parametrierung	DD-P-VLT3	18				12. - 14.
VLT® Drives FC Serien – Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch	DD-P-VLT2	20				12. - 13.

Hamburg

Themenbereiche	Code	Seite	Link	Jan	Feb	März
VLT® AutomationDrive FC 300 – Projektierung und Parametrierung	DD-P-VLT3	18		22. - 24.		
VLT® HVAC Drive FC 100 und VLT® AQUA Drive FC 200 – Projektierung und Parametrierung	DD-P-VLT1	22				19. - 21.



Anfragen für **Schulungen in der Schweiz (Frenkendorf)** richten Sie bitte an:

Herrn Jean-Claude Boeglen

Danfoss AG, Parkstr. 6, CH - 4402 Frenkendorf

Telefon: +41 (0)61 906 1111, eMail jean-claude.boeglen@danfoss.com



Anfragen für **Schulungen in Österreich (Guntramsdorf)** richten Sie bitte an:

Herrn Michael Widlhofer

Danfoss Gesellschaft m.b.H., Danfoss Straße 8, A-2353 Guntramsdorf

Tel: +43 2256 65 16 662, eMail michael.widlhofer@danfoss.com

Schulungen der Danfoss GmbH, Drives, im Schulungszentrum Deutschland

Offenbach, Lutherstadt Wittenberg und Hamburg sowie Danfoss-eLearning: <http://www.danfoss.de/learning/#/>

April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Dauer	Preis €
	14. - 16.				10. - 12.		05. - 07.		3 Tage	1.485,00
	14. - 15.				10. - 11.		05. - 06.		2 Tage	990,00

April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Dauer	Preis €
		04. - 06.			03. - 05.		12. - 14.		3 Tage	1.485,00
					24. - 26.				3 Tage	1.485,00

Wissenswertes über Frequenzumrichter

Einstieg und Übersicht



Das Seminar vermittelt herstellerneutrale Grundlagen zur Frequenzumrichter-technik bei elektrischen Antrieben

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten von Frequenzumrichtern für elektrische Antriebe in Industrie-, Versorgungs- und Gebäudetechnik einordnen
- das Prinzip der Drehzahlregelung von Drehstrommotoren erläutern
- den grundlegenden Aufbau von Frequenzumrichtern verstehen
- Typische Antriebsfunktionen zuordnen

Inhalt

- Betriebsverhalten des Drehstromasynchronmotors am Netz und am Frequenzumrichter
- Unterschiede Asynchron-, PM-Synchron- und Reluktanzmotoren
- Aufbau und Funktionsweise von Antriebsumrichtern
- Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung
- Einsatzbeispiele aus der Praxis
- Praktische Übungen mit Umrichtern der Danfoss VLT®-Serie

Voraussetzungen

Grundwissen der Elektrotechnik und viel Neugier

Zielgruppe

Damen und Herren, die sich einen generellen Überblick zum aktuellen Stand der Frequenzumrichtertechnik sowie den möglichen praktischen Einsatz verschaffen wollen

Dauer

1 Tag / von 8.30 - 16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 385,00 / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-G-ALL2

Offenbach

auf Anfrage

Wittenberg

auf Anfrage

Hamburg

auf Anfrage

in Ihrer Firma

auf Anfrage

Frequenzumrichtertechnik

für Lehrer und Ausbilder



Das Seminar richtet sich gezielt an Lehrer und Ausbilder, die das Thema Frequenzumrichter in ihrer Lehrtätigkeit behandeln

Kursziel

Die Teilnehmer erhalten:

- einen Einblick in aktuelle Motor-technologien, Regelverfahren und Eigenschaften verschiedener Arten von Frequenzumrichtern
- einen Überblick zur Einbindung von statischen Frequenzumrichtern und deren Zubehör in industrielle Prozesse
- praktische Erfahrungen im Umgang mit Frequenzumrichtern am Beispiel der VLT® FC Serie

Inhalt

- Entwicklungsstadien der Frequenzumrichtertechnik
- Drehmoment- und Drehzahlsteuerung von Drehstromnormmotoren
- Physikalische Grenzen der verschiedenen Antriebslösungen
- Hinweise zu PM-Synchron- und Reluktanzmotoren
- Einsatzbeispiele aus der Praxis
- EMV-Maßnahmen in Verbindung mit Frequenzumrichtern

Voraussetzungen

Viel Neugier und technisches Verständnis

Zielgruppe

Damen und Herren aus der Aus- und Weiterbildung, Lehrer und Dozenten

Dauer

1 Tag / von 8.30 - 16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 75,00 / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-G-ALL2

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

VLT® AutomationDrive FC 300

Projektierung und Parametrierung



Das Seminar vermittelt Kenntnisse über Auslegung, Inbetriebnahme und Optimierung des VLT® AutomationDrive FC 300 und seiner Anwendungsmöglichkeiten

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die Eigenschaften, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten des VLT® AutomationDrive einordnen
- Geräte selbstständig auslegen und auswählen
- Parametrierungen selbstständig erstellen
- Inbetriebnahmen durchführen
- Optimierungsmöglichkeiten einschätzen und teilweise umsetzen
- einfache Störungen lokalisieren und beheben

Inhalt

- Motorverhalten an statischen Frequenzumrichtern
- Aufbau, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten
- Parametrierung über die Bedieneinheit (LCP)
- Beschreibung und Einstellung ausgewählter Funktionen
- Praktische Übungen
- Einfache Fehlersuche, -analyse und -behebung
- EMV-gerechte Installation
- Parametrierung, Dokumentations- und Scope-Möglichkeiten mit der PC-Software (MCT 10)
- Auswahl und Erkennen von Optionen

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Projektierung und Anlageninbetriebnahme tätig sind

Dauer

3 Tage / von 8.30 - 16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-VLT3

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
19.03. - 21.03.2019	12.03. - 14.04.2019	22.01. - 24.01.2019	
14.05. - 16.05.2019	14.05. - 16.05.2019	04.06. - 06.06. 2019	
04.06. - 06.06.2019	10.09. - 12.09.2019	03.09. - 05.09. 2019	
03.09. - 05.09.2019	05.11. - 07.11.2019	12.11. - 14.11.2019	
05.11. - 07.11.2019			
10.12. - 12.12.2019			

VLT® Drives FC Serien

Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch



Das Seminar vermittelt Informationen und praktische Übungen zur Inbetriebnahme und Instandhaltung von Geräten der VLT® FC-Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- eine Basisparametrierung durchführen und den VLT® sicher bedienen
- Datensicherung und Austausch von Geräten durchführen
- einfache Störungen lokalisieren und beheben
- vorbeugende Maßnahmen für einen langfristigen Betrieb durchführen

Inhalt

- Einfache Geräteinbetriebnahme mit Bedieneinheit (LCP) und PC-Software (MCT 10)
- Auslesen und Sichern von Betriebs- und Parameterdaten
- Einspielen von gesicherten Parametersätzen
- Austausch von Geräten der FC-Serie
- Praktische Übungen
- Systematische Fehlersuche, -analyse und -behebung
- Geeignete Messgeräte, Bewertung der Messergebnisse
- Erkennung von an- bzw. eingebauten Optionen

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Wartung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

2 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-VLT2

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
05.02. - 06.02.2019 09.04. - 10.04.2019 21.05. - 22.05.2019 27.08. - 28.08.2019 08.10. - 09.10.2019 26.11. - 27.11.2019	12.03. - 13.03.2019 14.05. - 15.05.2019 10.09. - 11.09.2019 05.11. - 06.11.2019	auf Anfrage	auf Anfrage

VLT® HVAC Drive FC 100
und **VLT® AQUA Drive FC 200**
Projektierung und Parametrierung



Das Seminar vermittelt Kenntnisse über Auslegung, Inbetriebnahme und Optimierung des VLT® HVAC Drive FC 100 und VLT® AQUA Drive FC 200 sowie deren Anwendungsmöglichkeiten

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die Eigenschaften, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten des VLT® HVAC Drive FC 100 und VLT® AQUA Drive FC 200 einordnen
- Geräte selbstständig auslegen und auswählen
- Parametrierungen selbstständig erstellen
- Inbetriebnahmen durchführen
- Optimierungsmöglichkeiten einschätzen und teilweise umsetzen
- einfache Störungen lokalisieren und beheben

Inhalt

- Motorverhalten an statischen Frequenzumrichtern
- Aufbau, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten
- Parametrierung über die Bedieneinheit (LCP)
- Beschreibung und Einstellung ausgewählter Funktionen
- Praktische Übungen
- Einfache Fehlersuche, -analyse und -behebung
- EMV-gerechte Installation
- Parametrierung, Dokumentations- und Scope-Möglichkeiten mit der PC-Software (MCT 10)
- Auswahl und Erkennen von Optionen

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Projektierung und Anlageninbetriebnahme tätig sind

Dauer

3 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-VLT1

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
19.02. - 21.02.2019 07.05. - 09.05.2019 24.09. - 26.09.2019 19.11. - 21.11.2019	auf Anfrage	19.03. - 21.03.2019 24.09. - 26.09.2019	auf Anfrage

Vacon® NXP
Projektierung und Parametrierung



Das Seminar vermittelt Kenntnisse über Auslegung, Inbetriebnahme und Optimierung des Vacon® NXP und seinen Anwendungsmöglichkeiten

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die Eigenschaften, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten des Vacon® NXP einordnen
- Geräte selbstständig auslegen und auswählen
- Parametrierungen selbstständig erstellen
- Inbetriebnahmen durchführen
- Optimierungsmöglichkeiten einschätzen und teilweise umsetzen
- einfache Störungen lokalisieren und beheben

Inhalt

- Motorverhalten an statischen Frequenzumrichtern
- Aufbau, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten
- Parametrierung über die Bedieneinheit
- Beschreibung und Einstellung ausgewählter Funktionen
- Praktische Übungen
- Einfache Fehlersuche, -analyse und -behebung
- EMV-gerechte Installation
- Möglichkeiten der PC-Software NC-Load und NC-Drive
- Auswahl und Erkennen von Optionen

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Projektierung und Anlageninbetriebnahme tätig sind

Dauer

3 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-VAC3

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
21.05. - 23.05.2019 12.11. - 14.11.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Vacon® NXP

Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch



Das Seminar vermittelt Informationen und praktische Übungen zur Inbetriebnahme und Instandhaltung von Geräten der Vacon® NXP-Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- eine Basisparametrierung durchführen und den Vacon® NXP sicher bedienen
- Datensicherung und Austausch von Geräten durchführen
- einfache Störungen lokalisieren und beheben
- vorbeugende Maßnahmen für einen langfristigen Betrieb durchführen

Inhalt

- Einfache Geräteinbetriebnahme mit Bedieneinheit
- Anwendung der PC-Software NC-Load und NC-Drive
- Auslesen und Sichern von Betriebs- und Parameterdaten
- Einspielen von gesicherten Parametersätzen
- Austausch des Vacon® NXP
- Praktische Übungen
- Systematische Fehlersuche, -analyse und -behebung
- Geeignete Messgeräte und Bewertung der Messergebnisse
- Erkennung von an- bzw. eingebauten Optionen

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Wartung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

2 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-VAC2

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
26.03. - 27.03.2019 08.10. - 09.10.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Vacon® 100

Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch



Das Seminar vermittelt Informationen und praktische Übungen zur Inbetriebnahme und Instandhaltung von Geräten der Vacon® 100 Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- eine Basisparametrierung durchführen und den Vacon® 100 sicher bedienen
- Datensicherung und Austausch von Geräten durchführen
- einfache Störungen lokalisieren und beheben
- vorbeugende Maßnahmen für einen langfristigen Betrieb durchführen

Inhalt

- Einfache Geräteinbetriebnahme mit Bedieneinheit
- Anwendung der PC-Software Vacon®-Live und Vacon®-Loader
- Auslesen und Sichern von Betriebs- und Parameterdaten
- Einspielen von gesicherten Parametersätzen
- Austausch des Vacon® 100
- Praktische Übungen
- Systematische Fehlersuche, -analyse und -behebung
- Geeignete Messgeräte und Bewertung der Messergebnisse
- Erkennung von an- bzw. eingebauten Optionen

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Wartung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

2 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-VAC1

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
02.04. - 03.04.2019 24.09. - 25.09.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

VLT® AutomationDrive **FC 300**
IMC – Integrated Motion Controller
Parametrierung und Inbetriebnahme



Das Seminar vermittelt Kenntnisse und praktische Übungen zu Funktion und Inbetriebnahme des IMC Motion-Controllers für die VLT® AutomationDrive Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die Eigenschaften, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten des VLT® AutomationDrive FC 300 in Verbindung mit der integrierten Motion-Control-Funktion (IMC) verstehen.
- Positionierungen oder Synchronisierungen mit IMC praxisgerecht umsetzen.

Inhalt

- Möglichkeiten und Vergleich der IMC-Funktionalität gegenüber Standardlösungen mit Drehgeber
- Beschreibung und Einstellung von ausgewählten IMC Funktionen
- Einfache Anlagenbeispiele mit Positionierung und Synchronisierung in Betrieb nehmen.
- Praktische Übungen (Positionierung und Synchronisierung)

Voraussetzungen

Grundkenntnisse über VLT® Frequenzumrichter und Anlagenkenntnisse sowie die vorherige Teilnahme an einem zwei- oder dreitägigen VLT® Automation-Drive FC 300 Kurs

Zielgruppe

Damen und Herren, die mit der Errichtung und Anlageninbetriebnahme betraut sind

Dauer

1,5 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 740,00 / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-APP1

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
20.03. - 21.03.2019 04.09. - 05.09.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

VLT® Midi Drive FC 280

Parametrierung und Instandhaltung



Das Seminar vermittelt Informationen und praktische Übungen zur Inbetriebnahme und Instandhaltung von Geräten der VLT® Midi Drive FC 280 Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- eine Basisparametrierung durchführen und den VLT® Midi Drive FC 280 sicher bedienen
- Datensicherung und Austausch von Geräten durchführen
- einfache Störungen lokalisieren und beheben
- vorbeugende Maßnahmen für einen langfristigen Betrieb durchführen

Inhalt

- Einfache Geräteinbetriebnahme mit Bedieneinheit (LCP) und PC-Software (MCT 10)
- Auslesen und Sichern von Betriebs- und Parametrierungsdaten
- Einspielen von gesicherten Parametersätzen
- Austausch des VLT® Midi Drive FC 280
- Praktische Übungen
- Systematische Fehlersuche, -analyse und -behebung
- Geeignete Messgeräte, Bewertung der Messergebnisse
- Erkennung von an- bzw. eingebauten Optionen

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Wartung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

2 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-VLT4

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
26.03. - 27.03.2019 29.10. - 30.10.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

VLT® Drive Motor **FCP 106 / FCM 106**

Parametrierung und Instandhaltung



Das Seminar vermittelt Informationen und praktische Übungen zur Inbetriebnahme und Instandhaltung von Geräten der VLT® DriveMotor FCP 106 / FCM 106 Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- eine Basisparametrierung durchführen und den VLT® DriveMotor FCP 106 / FCM 106 sicher bedienen
- Datensicherung und Austausch des FC 106 durchführen
- einfache Störungen lokalisieren und beheben
- vorbeugende Maßnahmen für einen langfristigen Betrieb durchführen

Inhalt

- Aufbau und Funktion
- Auswahl der richtigen Komponenten (Montageplatte, Bedieneinheit, LOP)
- Einfache Geräteinbetriebnahme mit Bedieneinheit (LCP) und PC-Software (MCT 10)
- Auslesen und Sichern von Betriebs- und Parametrierungsdaten
- Einspielen von gesicherten Parametern
- Austausch des FCP 106
- Praktische Übungen
- Systematische Fehlersuche, -analyse und -behebung
- Geeignete Messgeräte, Bewertung der Messergebnisse
- Erkennung von an- bzw. eingebauten Optionen

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Wartung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

2 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-VLT5

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Danfoss Frequenzumrichter mit

PROFIBUS

Inbetriebnahme und Diagnose

Profibus Option MCA 101
FC300 Series

Code No 130B1100

Profibus Option MCA 101
FC300 Series

MS

Code No 130B1100

NS

SW. ver. 01.08

S600

ON
 OFF

SN

S300

8 7 6 5 4 3 2 1
 ON
 OFF

SW

2 3 4 1 2 3 4

Das Seminar vermittelt Kenntnisse und praktische Übungen zur Inbetriebnahme und Diagnose der PROFIBUS Schnittstelle bei Geräten der VLT® FC Serien

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die grundlegende Kommunikation zwischen Frequenzumrichtern der VLT® FC Serien mit PROFIBUS-Schnittstelle an einem DP-Master verstehen
- Inbetriebnahme der PROFIBUS-Option durchführen
- Störungen an der PROFIBUS Option systematisch diagnostizieren und beheben

Inhalt

- Komponenten und Kommunikation des PROFIBUS Netzwerkes
- Kommunikation mit FC- und PROFIDrive-Profil
- Aufbau und Parameter der PROFIBUS-Option bei FC 100/200/300 Serien
- Praktische Übungen
- Fehlersuche, -analyse und -behebung

Voraussetzungen

Grundkenntnisse über VLT® Frequenzumrichter (vorherige Teilnahme an einem VLT® Kurs empfohlen)

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Wartung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

1 Tag / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 / zzgl. ges. MwSt.

*Kann kombiniert werden mit dem 2-tägigen FC-Kurs Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch.
Siehe Seite 20/21*

Termine

Buchungscode
DD-P-FB3

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
07.02.2019 10.10.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Danfoss Frequenzumrichter mit

PROFINET

Inbetriebnahme und Diagnose



Das Seminar vermittelt Kenntnisse und praktische Übungen zur Inbetriebnahme und Diagnose der PROFINET Schnittstelle bei Geräten der VLT® FC Serien

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die grundlegende Kommunikation zwischen Frequenzumrichtern der VLT® FC Serien mit PROFINET-Schnittstelle an einem IO-Controller verstehen
- Inbetriebnahme der PROFINET-Option durchführen
- einfache Störungen an der PROFINET Option systematisch diagnostizieren und beheben

Inhalt

- Komponenten und Kommunikation des PROFIBUS Netzwerkes
- Kommunikation mit FC- und PROFIDrive-Profil
- Aufbau und Parameter der PROFINET-Option bei FC 100/200/300 Serien
- Praktische Übungen
- Fehlersuche, -analyse und -behebung

Voraussetzungen

Grundkenntnisse über VLT® Frequenzumrichter (vorherige Teilnahme an einem VLT® Kurs empfohlen)

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Wartung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

1 Tag / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 / zzgl. ges. MwSt.

*Kann kombiniert werden mit dem 2-tägigen FC-Kurs Inbetriebnahme, Diagnose und Austausch.
Siehe Seite 20/21*

Termine

Buchungscode
DD-P-FB4

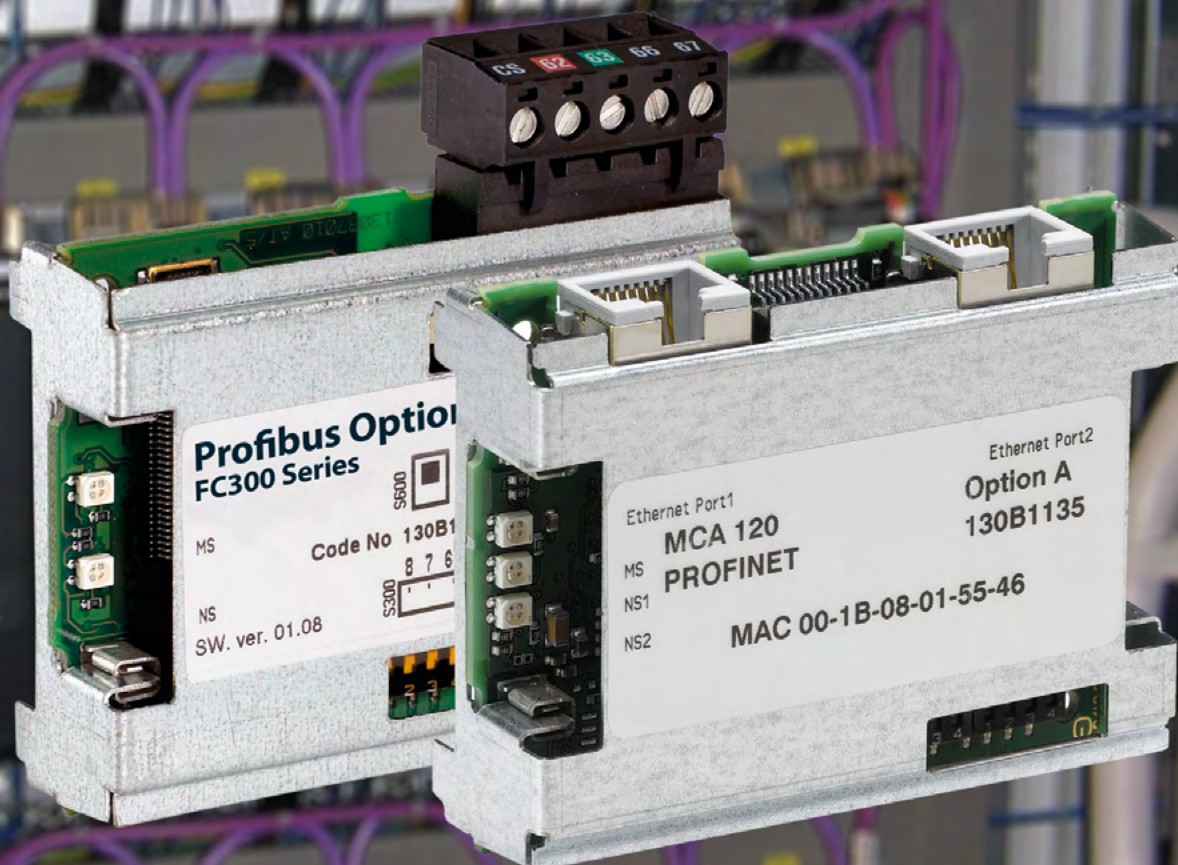
Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
23.05.2019 28.11.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage



Danfoss Frequenzumrichter mit

PROFIBUS / PROFINET

Programmierung und Funktion



Das Seminar vermittelt Kenntnisse und praktische Übungen zur Programmierung und Funktion der PROFIBUS und PROFINET Schnittstellen bei Geräten der VLT® FC Serien

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die grundlegende Kommunikation zwischen Frequenzumrichtern der VLT® FC Serien mit PROFIBUS oder PROFINET-Schnittstellen verstehen
- die Eigenschaften, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten der PROFINET und PROFIBUS-Optionen verstehen
- einen VLT® Frequenzumrichter an einem PROFINET/PROFIBUS DP Netzwerk im TIA-Portal entsprechend konfigurieren und in Betrieb nehmen.
- Störungen an der PROFINET oder PROFIBUS Option systematisch diagnostizieren und beheben

Inhalt

- Systemübersicht des Siemens SIMATIC S7-1500 und STEP 7 TIA Portal
- Komponenten eines PROFIBUS/PROFINET Netzwerkes und des TIA Portals
- Kommunikation mit FC- und PROFIdrive-Profil
- Aufbau und Parameter der PROFIBUS/PROFINET- Optionen bei FC 100/200/300 Serien
- Praktische Übungen
- Fehlersuche, -analyse und -behebung

Voraussetzungen

Grundkenntnisse über VLT® Frequenzumrichter (vorherige Teilnahme an einem VLT® Kurs empfohlen) sowie Kenntnisse im Umgang mit Siemens SIMATIC TIA Portal

Zielgruppe

Damen und Herren, die mit der Errichtung und Anlageninbetriebnahme betraut sind

Dauer

2 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-FB5

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
09.04. - 10.04.2019 29.10. - 30.10.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Danfoss Frequenzumrichter mit

PROFINET/PROFIsafe

Inbetriebnahme und Diagnose

Ethernet Port1
MCA 120
PROFINET

Ethernet Port2
Option A
130B1135

MCB 152
Safety Option

Option B
130B9860

PROFIsafe
SW.ver. xx.xx

LED 1 2 3 4

	D11 A	GND	D11 B	NC	D12 A	GND	NC	D12 B	GND	24V	GND	S37
Y33/	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Das Seminar vermittelt Kenntnisse für die Inbetriebnahme und Diagnose der PROFINET/PROFIsafe Schnittstelle für die VLT® AutomationDrive FC 302 Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die Kommunikation zwischen Frequenzumrichtern der VLT® AutomationDrive Serie mit der PROFINET/PROFIsafe-Schnittstelle und einem fehlersicheren IO-Controller verstehen
- Inbetriebnahmen mit der PROFINET-Option durchführen
- Inbetriebnahmen der PROFIsafe-Funktionen für PROFINET durchführen
- Störungen der PROFINET/PROFIsafe Funktionalität systematisch diagnostizieren und beheben

Inhalt

- Komponenten und Kommunikation des PROFINET Netzwerkes
- Kommunikation mit FC- und PROFIdrive-Profil
- Aufbau der VLT® PROFINET- und MCB 15x Safety Optionen
- Bedienung des MCT 10 Safe Plugin für MCB 15x
- Konfiguration im Siemens TIA-Portal (wird vom Trainer vorgeführt)
- Praktische Übungen
- Fehlersuche, -analyse und -behebung

Voraussetzungen

Grundkenntnisse über VLT® Frequenzumrichter (vorherige Teilnahme an einem VLT® Kurs empfohlen) sowie Kenntnisse im Umgang mit Siemens SIMATIC TIA Portal

Zielgruppe

Damen und Herren, die mit der Errichtung und Anlageninbetriebnahme betraut sind

Dauer

2 Tage / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-FB14

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
11.04. - 12.04.2019	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Umrüstung **VLT® 5000** auf
VLT® AutomationDrive FC 300
Austausch und Inbetriebnahme



Das Seminar vermittelt Informationen und praktische Übungen zur Umrüstung von Geräten der VLT® 5000 Serie auf die Frequenzumrichter der aktuellen FC-Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- eine sichere Austauschstrategie entwickeln
- die nötigen Voraussetzungen für einen schnellen Austausch schaffen
- wichtige Hilfestellungen von Danfoss richtig einordnen und einsetzen
- Inbetriebnahmen durchführen

Inhalt

- Hinweise zur mechanischen Installation
- Hinweise zur elektrischen Installation
- Hinweise zur Parametrierung
- Kompatibilität VLT® 5000 zu VLT® AutomationDrive

Voraussetzungen

Der Teilnehmer sollte einen Kurs zur VLT®-Serie besucht oder einschlägige Erfahrungen mit VLT® Frequenzumrichter haben

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Wartung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

1 Tag / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-P-App2

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

VLT® Softstarter MCD 500

Parametrierung und Instandhaltung



Das Seminar vermittelt Informationen und praktische Übungen zur Inbetriebnahme und Instandhaltung von Geräten der VLT®Softstarter MCD 500 Serie

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die Eigenschaften, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten des VLT® Softstarters MCD 500 einordnen
- Geräte selbstständig auslegen und auswählen
- eine Parametrierung durchführen und den MCD 500 sicher bedienen
- Störungen systematisch diagnostizieren und beheben

Inhalt

- Motorverhalten am Softstarter
- Aufbau, Funktionen und Anschlussmöglichkeiten
- Parametrierung über Bedieneinheit
- Beschreibung und Einstellung ausgewählter Funktionen
- Praktische Übungen
- Fehlersuche, -analyse und -behebung

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik

Zielgruppe

Damen und Herren, die in der Projektierung und Anlagenbetreuung tätig sind

Dauer

1 Tag / von 8.30 -16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode

DD-P-VLT10

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Elektromagnetische **Verträglichkeit**

EMV bei Anwendungen mit elektrischen Antrieben



Das Seminar vermittelt Kenntnisse zur EMV für Anwendungen mit elektrischen Antrieben in Theorie und Praxis

Kursziel

Die Teilnehmer können nach dem Seminar:

- die Ausbreitungswege und Kopplungsmechanismen im EMV-Bereich verstehen
- Störgrößen beurteilen
- EMV-Eigenschaften und Grenzen beim Einsatz von elektrischen Antrieben einschätzen
- einen korrekten Normenbezug herstellen
- praktische Lösungsschritte aufzeigen

Inhalt

- Theoretische Grundlagen der Störausstrahlung und -festigkeit
- Gesetzliche Vorschriften und Normen
- Netzurückwirkungen, Funkstörungen, Blindstromkompensationsanlagen
- Entstörmaßnahmen, Filter, EMV-gerechte Installation
- Praktische Versuche zu Netzurückwirkungen, Oberschwingungen, Funkstörungen, Filterlösungen und Messtechnik

Voraussetzungen

Grundwissen im Bereich Elektrotechnik.

Zielgruppe

Damen und Herren, die mit der Errichtung, Anlageninbetriebnahme und Instandhaltung betraut sind

Dauer

2 Tage / von 8.30 - 16.30 Uhr

Teilnahmegebühr

€ 495,00 pro Tag / zzgl. ges. MwSt.

Termine

Buchungscode
DD-G-ALL4

Offenbach	Wittenberg	Hamburg	in Ihrer Firma
15.05. - 16.05.2018 23.10. - 24.10.2018	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage

Danfoss ENGINEERING TOMORROW

Danfoss Learning - your personal portal

[Forgot your password?](#)
[Change Password](#)
[Registration to Danfoss Learning](#)

USERNAME

PASSWORD

SIGN IN



Danfoss ENGINEERING TOMORROW **STARTSEITE**

Danfoss Learning – Ihr persönliches Portal

FEATURED

- 1. Kältetechnik**
 - HVAC equipment: Chillers - Components for W/C and oil-free centrifugal chillers
 - HVAC equipment: Chillers - Components for A/C Scroll Chillers
 - Refrigerants Trends and Challenges Mehr...
- 2. Heating**
 - HS - Danfoss Link Smart Heating
 - HS - Danfoss Link Smart Heating
 - HS - Danfoss Link Intelligent opvarming Mehr...
- 3. Danfoss Drives (Power Electronics)**
 - DD-The History of Danfoss Drives
 - DD-Frequency Converters Introduction
 - DD-Frequency Converters Applications Mehr...

DURCHSUCHEN

- 1. Kältetechnik
- 2. Heating
- 3. Danfoss Drives (Power Electronics)
- 4. Industrielautomatik

ABGESCHLOSSENE LERNEINHEITEN

Es gibt keine abgeschlossenen Lernressourcen.



Danfoss ENGINEERING TOMORROW **STARTSEITE**

DURCHSUCHEN

[< ZURÜCK](#)

3. DANFOSS DRIVES (POWER ...

- 3.01 Segmentübergreifende Anwe...
- 3.02 Nahrungsmittel- und Getränk...
- 3.03 Nahrungsmittel- und Getränk...
- 3.04 Nahrungsmittel- und Getränk...
- 3.05 HVAC - Applikationen
- 3.06 HVAC - Allgemein
- 3.07 HVAC - Produkte
- 3.08 Industrie - Applikationen
- 3.09 Industrie - Allgemein
- 3.10 Industrie - Produkte
- 3.13 Service Training
- 3.14 Kundens Schulungen (VLT)** >
- 3.15 Vacon®

[URL erstellen](#) [Alles löschen](#)

3. Danfoss Drives (Power Electronics)

3 Ergebnisse gefunden

Danfoss Drives

DD-The History of Danfoss Drives
Kurs (1 Veranstaltung)

This online class describes the history of Danfoss Drives related to important events in Danfoss history gives a foundation of Danfoss Drives, how it has expanded and the first product. The course describe the evolution of Danfoss Drives both in produ ...mehr

[STARTEN](#)

Danfoss Learning – wir bringen Sie auf Kurs

Sortieren nach Relevanz Ergebnisse pro Seite 25

DD-Frequency Converters Applications
Kurs (1 Veranstaltung)
To provide basic application information on frequency converters. Designed for sales or technical personnel, to introduce basic understanding of drive usage or applications. The course is designed for sales or technical support person who wants to know the ...mehr

DD-Frequency Converters Introduction
Kurs (1 Veranstaltung)
Designed for new technical personnel, to introduce basic understanding of drive concepts. The course is designed for the new person who wants to know the very basics about frequency converters such as, description, composition and usage. The student can do ...mehr

STARTEN



Danfoss LEARNING FORUM

STARTSEITE

DURCHSUCHEN

3.14 KUNDENSCHULUNGEN (VLT)

33 Ergebnisse gefunden

Sortieren nach Relevanz Ergebnisse pro Seite 25

3.14 KUNDENSCHULUNGEN (VLT)
3.14.0 eLessons für Kunden
3.14.1 VLT AutomationDrive FC302
3.14.2 VLT HVAC Drive FC 102/ A2 ...
3.14.3 EMV/Netzanalyse
3.14.4 Grundlagen/Lehrer/Ausbilder
3.14.5 Schulungen auf Anfrage (VLT)

Zurück URL erstellen Alles löschen

LERNEREIGNISTYP

Veranstaltung/Kurs (33)

BEREITSTELLUNGSART

Mehrmals

Webbasier (17)

Mit Kursleiter (5)

KATEGORIE

Mehrmals

3.14 Kundens Schulungen (VLT) (33)

3. Danfoss Drives (Power Electronics) (33)

3.14.0 eLessons für Kunden (17)

3.01 Segmentübergreifende

DD - Danfoss Frequenzumrichter mit PROFIBUS - Inbetriebnahme und Instandhaltung (DF-PB)
Kurs (1 Veranstaltung)
Damen und Herren, die in der Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind. Das Seminar vermittelt Kenntnisse über das Verhalten von VLTs Frequenzumrichter mit PROFIBUS (DP) für wartbarer und Inbetriebnehmer am Beispiel der VLTs Umrichter Serie Kurzt... mehr

DD - Umrüstung VLT-PROFIBUS-Konverter - Ersetzen eines VLT® 3000/5000 in einem PROFIBUS-Netzwerk durch einen VLT® AutomationDrive (DA-UPK)
Kurs (1 Veranstaltung)
Damen und Herren, die in der Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind. Das Seminar vermittelt wertvolle Informationen für eine Umrüstung von der VLT® 3000/5000 Serie in einen Profibus-Netz auf die aktuelle FC Serie mit einer Profibus Konverter Opt... mehr

DD - VLT DriveMotor FCP 106 / FCM 106 - Montage und Inbetriebnahme (FCP/FCM 106)
Kurs (1 Veranstaltung)
Damen und Herren, die in der Projektierung, Instandhaltung und Anlagenbetreuung tätig sind. Das Seminar ermöglicht den Teilnehmern den einfachen Einstieg in die Technologie des VLTs DriveMotor FCP/FCM 106. Kurze Die Teilnehmer können nach dem Seminar: d... mehr

DD - Wissenswertes über Frequenzumrichter (DE)
Kurs (1 Veranstaltung)
Damen und Herren, die sich auf dem Gebiet der Frequenzumrichterbereich einen generellen Überblick über die theoretischen Grundlagen und vor allem des praktischen Einsatz von statischen Frequenzumrichter verschaffen wollen. In diesem Seminar wird Ferner ...mehr

DD-Omsche/kapazitive und induktive Lasten
Kurs (1 Veranstaltung)
Was verursacht Variation im Leistungsfaktor/Oszen. Lernphasen zeigt die verschiedenen elektrischen Lasttypen und den Einfluss, den sie auf dem Leistungsfaktor haben.

Allgemeine Hinweise

Anmeldung

Anmeldungen richten Sie bitte bis spätestens 4 Wochen vor Schulungsbeginn an die Danfoss GmbH, Drives. Sie können sich telefonisch, per eMail oder online (Danfoss Learning) anmelden (siehe Kontaktinformationen).

Da die Teilnehmerzahl pro Kurs aus didaktischen Gründen auf kleine Gruppen begrenzt ist (max. 8 Teilnehmer), können wir Ihre Anmeldungen nur in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigen. Haben Sie bitte Verständnis dafür, dass bei weniger als 4 Teilnehmern die Schulungen nicht stattfinden können. Ihnen werden in solchen Fällen rechtzeitig Ausweichtermine angeboten.

Teilnahmevoraussetzung

Teilnehmer müssen über eine elektrotechnische Ausbildung oder Unterweisung verfügen.

Kursauswahl

Die Inhalte der Kurse sind unterschiedlich. Bei der Auswahl ist auf das Kursziel und die Voraussetzungen zu achten. Nur so kann gewährleistet werden, dass die Lernziele erreicht werden.

Einladung

Spätestens 21 Tage vor Seminarbeginn erhalten Sie eine Anmeldebestätigung mit Rechnung für das gebuchte Seminar. Falls Ihr Terminwunsch nicht erfüllt werden kann, erhalten Sie einen Zwischenbescheid mit einem neuen Terminvorschlag.

Leistungen

Die Leistungen der Danfoss GmbH, Drives, beinhalten neben der Nutzung der Einrichtungen des Danfoss Schulungszentrums, die notwendige Anleitung durch die Referenten/Kursleiter. Darüber hinaus sind alle kursbegleitenden Schulungsunterlagen im Preis enthalten. Für das Tagesmenü und die Getränke entstehen keine weiteren Kosten.

Gebühren

Die Teilnahmegebühren sind bei den Kursbeschreibungen aufgeführt. Die Zahlung bitten wir spätestens 14 Tage vor Schulungsbeginn, netto ohne Abzug, zu leisten. Sie ist Voraussetzung zur Teilnahme an der Schulung.

Wenn Sie an dem Ihnen bestätigten Kurs nicht teilnehmen können, muss uns Ihre schriftliche Absage spätestens 14 Kalendertage vor Kursbeginn erreicht haben. Dann erhalten Sie die volle Gutschrift. Im Fall einer späteren Absage wird Ihnen 50 % des Betrages gutgeschrieben.

Ermäßigungen

Nehmen mehrere Mitarbeiter einer Firma an einem Kurs teil, gelten folgende Rabatte:

- 2 Teilnehmer: 10 %
- 3 Teilnehmer: 15 %
- 4 Teilnehmer: 20 %
- 5 Teilnehmer: 25 %

Reise- und Übernachtungskosten

Aufenthalts-, Übernachtungs- und Reisekosten der Teilnehmer sind in den Kurspreisen nicht enthalten.

Unterkunft

Gerne reservieren wir Ihnen ein Hotelzimmer. Bitte teilen Sie uns mit, ob der Teilnehmer ein Zimmer benötigt. Informationen über Hotel, Anreise usw. erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung.

Änderungen

Wir behalten uns folgende Änderungen vor:

- Kursinhalte ohne vorherige Ankündigung dem aktuellen Stand der Technik anzupassen. Möglicherweise können Abweichungen von der Seminarbeschreibung auftreten.
- Kurse abzusagen. Ersatz oder Ausfallansprüche entstehen dadurch nicht.

Haftungsausschluss

In den Schulungen und in den Schulungsunterlagen werden von uns technische Informationen nach bestem Wissen und Gewissen vermittelt. Wir übernehmen jedoch keine Haftung für etwaige Fehler in den technischen Informationen, die im Seminar mündlich oder schriftlich vermittelt werden oder in den übergebenen Seminarunterlagen enthalten sind. Ebenso übernehmen wir keine Haftung für etwaige daraus resultierende Schäden oder Mangelfolgeschäden. Dieser Haftungsausschluss gilt nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit zwingend gehaftet wird.

Sicherheitsvorschriften

Die Schulungsteilnehmer verpflichten sich, die geltende Sicherheits- und Unfallvorschriften in den Labors – bei den praktischen Übungen – einzuhalten.

Kontaktinformationen

Für Auskünfte und Fragen wenden Sie sich bitte an

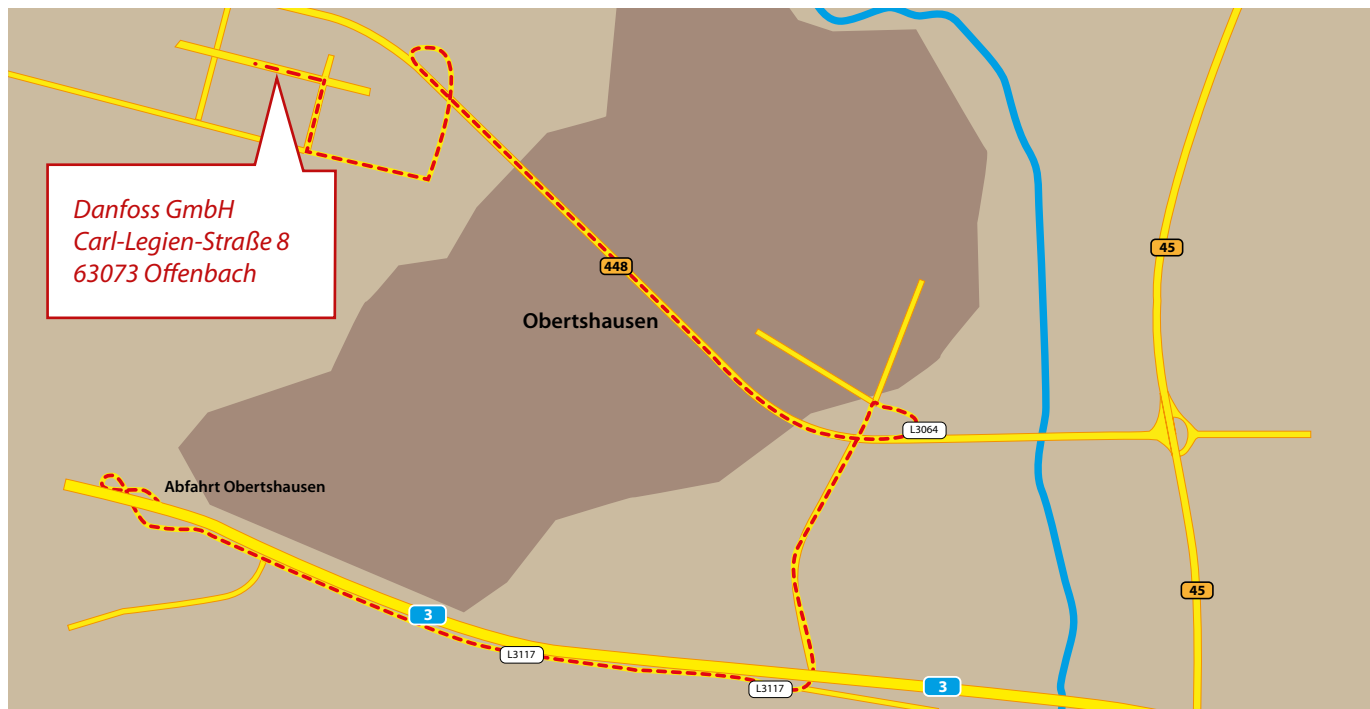
Frau Karola Osswald

Tel: +49 69 8902 116

eMail: drives-training@danfoss.com

Anfahrtskizze **Offenbach**

So finden Sie uns



Aus Richtung Frankfurt oder Richtung Würzburg:

Autobahn A3 Ausfahrt Obertshausen/
Heusenstamm

Bleiben Sie auf der parallel zur
Autobahn verlaufenden Vorfahrtsstraße,
fahren Sie geradeaus
Richtung Obertshausen/Offenbach

Nach ca. 2 km dem Straßenverlauf
nach links unter eine Unterführung
Richtung Obertshausen / Hausen
folgen

An der Ampel rechts abbiegen, Rich-
tung Obertshausen / Offenbach B 448

Nach der 1. Ampel Ausfahrt
Mühlheim / Lämmerspiel,
Offenbach-Bieber / Waldhof

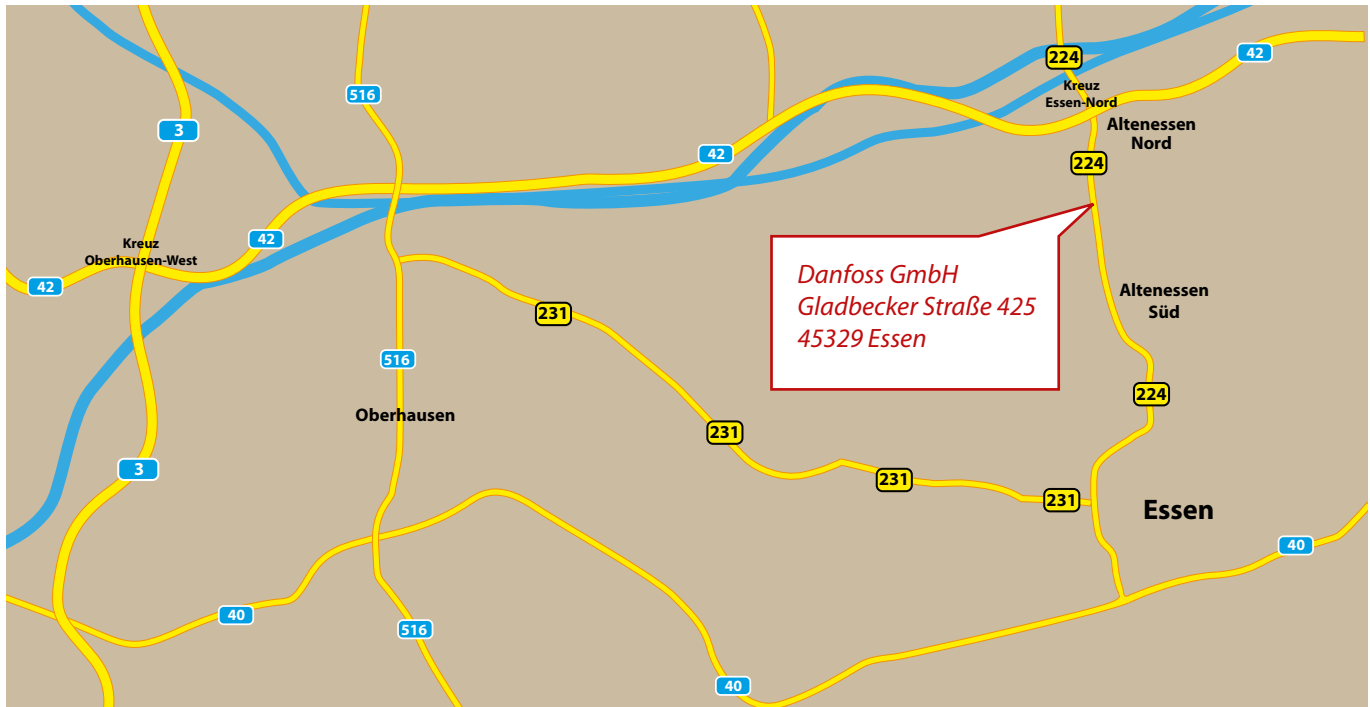
An der nächsten Ampel rechts
abbiegen Richtung Offenbach-Bieber

An der Vorfahrtstraße erneut
nach rechts abbiegen

Nach ca. 200 m rechts in die
Ferdinand-Porsche-Straße,
nächste Möglichkeit links in die
Carl-Legien-Straße abbiegen
Nach ca. 200 m befindet sich das Ziel
auf der rechten Seite

Anfahrtskizze **Essen**

So finden Sie uns



Von der A3 kommend:

Abfahrt Kreuz Oberhausen-West

A42 Richtung Dortmund/Oberhausen

Am Autobahnkreuz 13 Essen-Nord
rechts halten und der B224 Richtung
Essen folgen

2 km weiterfahren bis zum Ziel



A better tomorrow is **driven by drives**

Deutschland:
Danfoss GmbH
Drives

Carl-Legien-Straße 8, D-63073 Offenbach
Tel: +49 (0)69 8902-0, Telefax: +49 (0)69 8902-319
eMail: info@danfoss.de
www.drives.danfoss.de

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.