CONTROL TECHNIQUES

COMMANDER S

MACHT EINFACHE ANWENDUNGEN EINFACH.

AC-ANTRIEBE, UNIVERSALUMRICHTER

DRIVE OBSESSED

COMMANDER S

0,18 bis 4 kW (0,25 bis 5 PS)
1Φ 100 u. 200 V, 3Φ 200 u. 400 V
Lineare U/f-Kennlinie, quadratische U/f-Kennlinie, Widerstandskompensation

Mit der neuesten Ergänzung des Control Techniques-Portfolios übernehmen Sie selbst die Kontrolle über Motorsteuerung und Energieeinsparungen. Mit einer Reihe von Funktionen, die für einfache Anwendungen optimiert sind, bietet Commander S eine kostengünstige Lösung für Installationen, die Plug-and-Play-Komfort direkt aus der Box erfordern.

Commander S ist der erste Umrichter, der serienmäßig mit einer App-Schnittstelle ausgestattet ist. Die Marshal App revolutioniert die Art und Weise, wie der Anwender bei Inbetriebnahme, Überwachung, Diagnose und Support auf den Umrichter zugreift.

Einfach zu installieren

Das schlanke, geschwungene Design des Commander S optimiert die Anordnung der Komponenten für eine geringe Stellfläche und einen einfachen Zugang zu den Anschlüssen. Die Click-on/Click-off-DIN-Hutschiene macht die Installation denkbar einfach.

5 YEAR FREE WARRANTY

Kostenlose 5-Jahre-Gewährleistung*

Unser Commander S ist auf Robustheit hin gebaut und geprüft. Wir sind so von seiner Zuverlässigkeit überzeugt, dass wir ihn mit einer kostenlosen fünfjährigen Gewährleistung ausstatten.

*** Es gelten unsere Gewährleistungsbedingungen.**

Einfach zu bedienen

Mit unserer neuen Marshal App (Android/iOS) lässt sich Ihr Umrichter in weniger als 60 Sekunden konfigurieren.

Zuverlässig

Langlebigkeit stand bei der Entwicklung des Commander S im Mittelpunkt und garantiert, dass die Leistung über die gesamte Lebensdauer erhalten bleibt.

Kosteneffizient

Ausgestattet mit einzigartigen Funktionen, mit denen Sie Zeit, Energie und Geld sparen.

UNIVERSELL
MACHT EINFACHE ANWENDUNGEN EINFACH.

Lüfter-, Pumpen- und Kompressoranwendungen

- Verbesserte Energieeffizienz in Phasen geringen Bedarfs
- PID-Funktionen machen eine fortschrittliche Steuerung einfach und effizient, ohne dass eine externe Steuerung erforderlich ist
- Vermeidung von Geräte-Resonanzfrequenzen und Verringerung hoher Vibrationspegel durch Verwendung von Ausblendfrequenzen
- Fangen eines bereits laufenden Motors zur Verkürzung der Anlaufzeit und Steigerung der Produktivität
- Thermischer Motorschutz verhindert eine Überhitzung des Motors im Betrieb
- Feuer-Modus maximiert die Verfügbarkeit des Rauchabzugssystems eines Gebäudes im Falle eines Brandes. Einmal aktiviert, läuft der Umrichter bis zum Ausfall

Bewegungsanwendungen

Transportbänder, Laufbänder, automatische Türen und Schranken

- Zuverlässige Drehzahlregelung mit Onboard-Kommunikation
- Beschleunigung und Verzögerung über S-Rampen sorgen für sanfte, ruckfreie Geschwindigkeitsübergänge
- Lineare U/f-Kennlinie mit kontrollierbarer Spannungsanhebung zum Starten der Maschine
- Bis zu 150 % Überlastkapazität für schnelle Beschleunigung oder Lastwechsel
- Gleichstrombremsung mit Stoppanzeige zum schnellen Anhalten des Motors

Prozessanwendungen

Mischer, Brecher, Rührwerke, Zentrifugen, Knetmaschinen, Spinn- und Flechtmaschinen für Textilien

- Leichte Einbindung in externe SPS- oder andere Steuerungssysteme durch integrierte Kommunikation
- Stabilitätsoptimierer für verbesserte Motorsteuerung
- Widerstandskompensation für hervorragende Drehmomentleistung
- Eingebautes EMV-Filter reduziert effektiv elektromagnetische Störungen

MARSHAL REVOLUTIONIERT DIE KOMMUNIKATION MIT DEM UMRICHTER

Control Techniques stellt seit vielen Jahren den Status quo mit innovativen Ideen infrage und beeinflusst dadurch die Umrichterindustrie nachhaltig. Und wir haben es mit Marshal erneut getan: Control Techniques ist der erste Umrichterhersteller, der die NFC-Technologie standardmäßig in einen Umrichter integriert und die Marshal App-Schnittstelle ohne zusätzliche Kosten anbietet.

Marshal ist Ihr Umrichterexperte vor Ort. Diese umfangreiche Schnittstelle ermöglicht die Inbetriebnahme, das Übertragen von Parametern, die Diagnose von Systemproblemen und die Überwachung des Umrichters mit nur wenigen Berührungen des Bildschirms.

TIPP: HALTEN SIE IHR SMARTPHONE EINFACH IN DIE NÄHE DES NFC-LOGOS, UM EINE VERBINDUNG MIT DEM UMRICHTER HERZUSTELLEN.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Dank der NFC*-Technologie dauert die Datenübertragung zwischen dem Umrichter und dem mobilen Gerät weniger als 0,5 Sekunden.

** NFC = Near Field Communication (Nahbereichskommunikation)*

MARSHAL
IHR UMRICHTEREXPERTE VOR ORT

Inbetriebnahme

- Inbetriebnahme im eingeschalteten oder ausgeschalteten Zustand (sogar in der Verpackung)
- FastStart – unterstützte Inbetriebnahme. Mit nur 4 einfachen Schritten ist der Umrichter einsatzbereit
- Erweiterte Funktionen in der Parametereinstellung
- Voreingestellte Anwendungskonfigurationen

Kopieren von Parametern

- Parameter können einfach von einem Umrichter auf einen anderen übertragen werden – durch einfaches Tippen können Sie so viele Umrichter wie gewünscht beschreiben
- Sichern und Wiederherstellen der Umrichterkonfiguration über die App

Teilen

- Die Konfiguration kann über Outlook, OneDrive, WhatsApp usw. geteilt werden.
- Gemeinsame Konfigurationen sind mit Marshal und Connect (unserem PC-Inbetriebnahmetool) kompatibel
- Export von kundenspezifischen Schaltplänen und Umrichter-konfigurationen im PDF-Format

Offline-Funktionen

- Erstellen neuer Konfigurationen in der App
- Öffnen vorhandener Projekte zur Überprüfung/Änderung von Parametern

Diagnose

- Geführte Systemdiagnose auch ohne Umrichter-Alarme oder -Fehler
- Diagnose bei aus- oder eingeschalteter Stromversorgung verfügbar
- Unterstützung für Umrichteralarme in der App
- Fehlerprotokoll und aktive Fehlerdiagnose – Anzeige aktiver und historischer Fehlerinformationen
- Unterschiede zur Standardeinstellung – Vergleich der Konfiguration mit den Werkseinstellungen

Farbdeckung

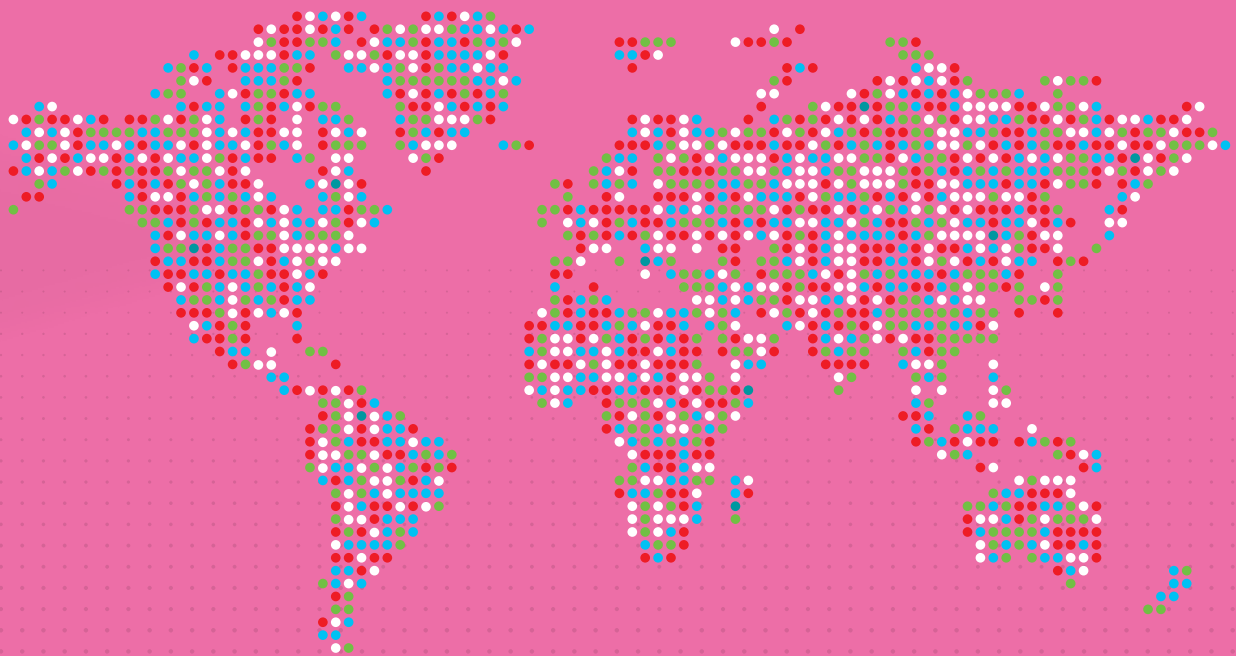
- Aktivieren der 5-Jahre-Gewährleistung über die App
- Zugriff auf und Herunterladen von Support-Materialien über Ihr CT-Konto

Überwachung und Sicherheit

- Schnellansicht von Parametereinstellungen und Umrichterstatus
- Beschränkung des Zugriffs auf die Umrichterkonfiguration über PIN
- Schnelle Visualisierung von E/A-, Motor- und Drehzahleinstellungen

Kontaktieren Sie uns

Greifen Sie auf ein weltweites Vertriebsnetz und lokale Umrichter-Zentren für Verkauf und technische Unterstützung zu



COMMANDER S

Kosteneffizient

- Intelligente Lüftersteuerung reduziert den Energieverbrauch
- Einfache Integration in die Automatisierung über integrierte ModbusRTU
- Integrierte C1-EMV-Filtervarianten können in EMV-sensiblen Umgebungen wie Wohngebieten betrieben werden, ohne dass zusätzliche externe Filter erforderlich sind
- Umweltfreundlich – erfüllt die ECO-Design-Vorschriften

Einfach zu installieren

- Einfache Click-on/Click-off-Montage an DIN-Hutschiene
- Abgewinkelte und versetzte Schraubanschlussklemmen für einfachen Zugang und schnelle Installation
- Geringe Abmessungen und Aneinandermontage sparen Platz im Schaltschrank

Einfach zu bedienen

- Marshal App-Schnittstelle ermöglicht die Umrichterkonfiguration in nur 60 Sekunden
- Einfache, auf Ihre Anwendung zugeschnittene Konfigurationsroutinen
- FastStart Inbetriebnahmemenü – mit nur 4 einfachen Schritten ist der Umrichter einsatzbereit
- Volle Flexibilität bei der Wahl der bevorzugten Schnittstelle: Marshal App, Umrichter-Tastatur, Connect PC Tool
- Am Umrichter oder in Marshal kann eine PIN festgelegt werden, um unerwünschten Zugriff zu verhindern

Zuverlässig

- 100 % lackierte Platinen gewährleisten Schutz vor Feuchtigkeit, Korrosion und Staub
- Kostenlose 5-Jahre-Gewährleistung schafft Sicherheit und Vertrauen
- Aktuellste Komponenten von vertrauenswürdigen Lieferanten sorgen für robuste Leistung und langfristige Zuverlässigkeit
- „Weiterbetrieb mit Standardeinstellungen“ ermöglicht den fortgesetzten Betrieb bei ungewöhnlichen Belastungen oder Betriebsbedingungen

WESENTLICHE MERKMALE – BENUTZERFREUNDLICHKEIT

QR-Code zum Herunterladen der Marshal App

Gut zugängliche NFC-Position für die Kommunikation mit der mobilen MARSHAL App

Festes Display mit 4 Bedientasten zur schnellen und einfachen Inbetriebnahme und Überwachung der Umrichterleistung

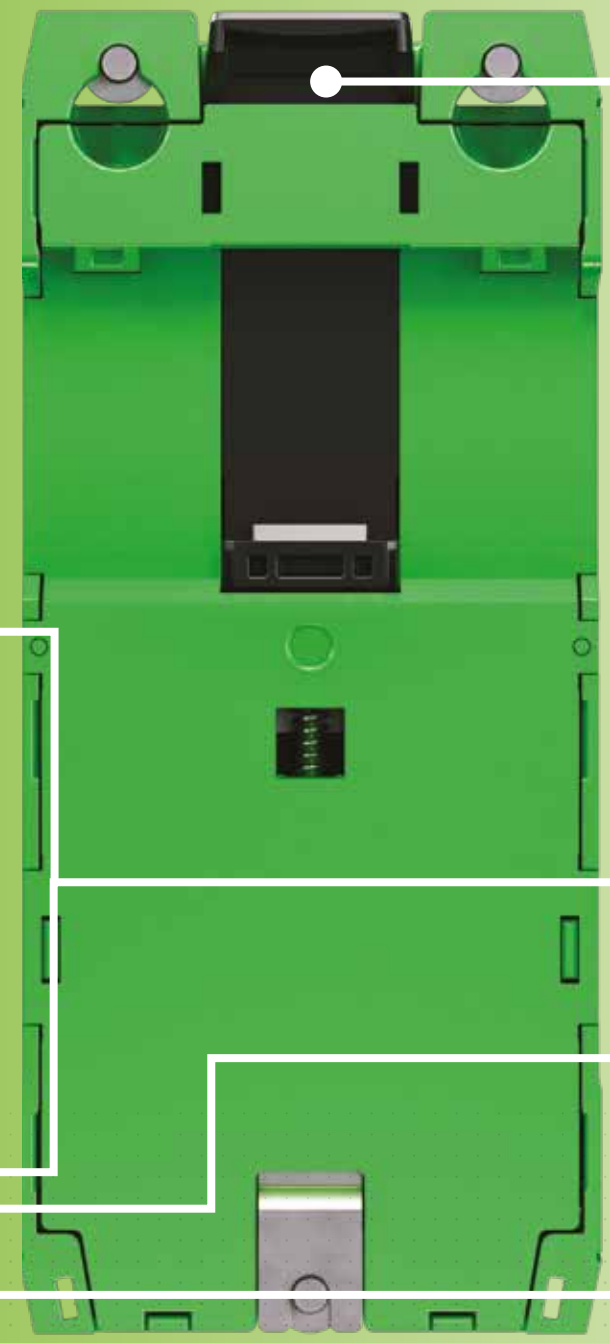
Deutliche Informationen zur Umrichteridentifikation

Lasergedruckte Informationen zu Leistungsbereichen auf der Seite des Umrichters

RJ45-Anschluss für ModbusRTU-Kommunikation

Abgewinkelte und versetzte Schraub-anschlussklemmen für einfachen Zugang

Internes EMV-Filter zur Erfüllung der C3/C1-Anforderungen. Der C3-Filter kann bei Bedarf abgeklemmt werden.



Click-on/Click-off-DIN-Hutschienenmontage

UND / ODER

Montage mit Bolzen und Unterlegscheibe. Der Umrichter rutscht für eine sichere Installation nach unten in Position

Berührungssichere Strom- und Relais-Schraubanschlussklemmen

Beschriftete Leistungsanschlüsse

Schutzleiter-/Erdungsanschlüsse

FastStart

SCHRITT-FÜR-SCHRITT-UNTERST

Mit nur 4 einfachen Schritten ist der Motor einsatzbereit

1

Motor

Bestätigung/Änderung der Motorinformationen: Spannung, Strom, Nenndrehzahl, Leistungsfaktor

2

Steuerung

Bestätigung/Änderung des Steuermodus: über Anschlussklemmen oder Tastatur

über Ihre bevorzugte Schnittstelle

Volle Flexibilität bei der Wahl der Schnittstelle: Marshal auf dem Smartphone, die integrierte Umrichter-Tastatur oder Connect auf einem PC.

Marshal
empfohlen

Bedieneinheit

TÜTZUNG BEI DER KONFIGURATION

3

Drehzahl

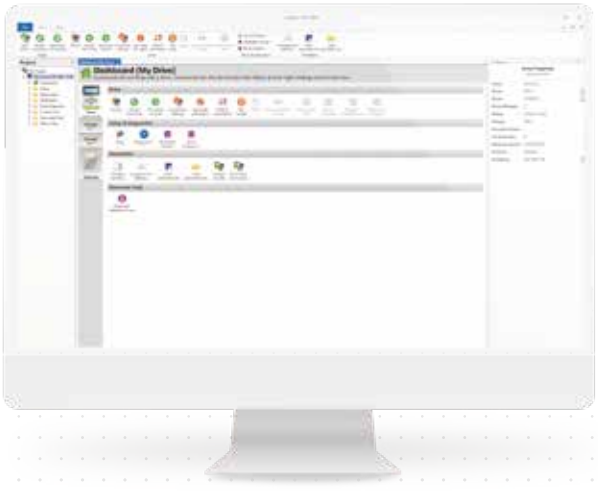
Bestätigung/Änderung der Höchst- und Mindestdrehzahl sowie der Beschleunigungs- und Verzögerungszeit.

4

FERTIG!

Zusammenfassung der Einstellungen.

Umrichter betriebsbereit



Connect

Connect bietet eine einfache Möglichkeit zur Inbetriebnahme des Umrichters über den PC.

Die dynamischen Umrichter-Logikdiagramme – ermöglichen die Visualisierung und Kontrolle des Umrichters in Echtzeit. Der Parameter-Browser ermöglicht das Anzeigen, Bearbeiten und Speichern von Parametern sowie den Import von Parameterdateien von anderen Umrichtern.

Connect ist eine einheitliche Schnittstelle für alle CT Umrichter.

COMMANDER S
TECHNISCHE DATEN

Leistung und Steuerung	
Netzanforderungen	100-V-Umrichter: 100 V bis 120 V ±10 % 200-V-Umrichter: 200 V bis 240 V ±10 % 400-V-Umrichter: 380 V bis 480 V ±10 % Maximale Netzunsymmetrie: 2 % Gegendrehfeld (entspricht einer Unsymmetrie von 3 % Spannung zwischen Phasen)
Leistungsbereich	0,18 bis 4 kW / 0,25 bis 5 PS
Netzfrequenzbereich	45 bis 66 Hz
Ausgangsfrequenz-/Drehzahlbereich	0 bis 300 Hz
Taktfrequenz	4 kHz oder 12 kHz
Möglicher Betrieb mit hoher Überlast (Heavy Duty)	150 % für 60 s (Kaltstart), 150 % für 8 s (Warmstart)
Betriebsarten	Lineare U/f-Kennlinie, quadratische U/f-Kennlinie, Widerstandskompensation
Stopp-Modi	Austrudeln, Rampe, Rampe + Gleichstrombremsung, Gleichstrombremsung mit 0-Hz-Erkennung, zeitgesteuerte Gleichstrombremsung, Distanz-Stopp
Kommunikation und Schnittstellen	
Kommunikation	RJ45 für ModbusRTU, NFC als App-Schnittstelle
Bedieneinheiten	Feste LED-Bedieneinheit, Remote-IP66-Bedieneinheit (als Zubehör erhältlich) HMI (als Zubehör erhältlich)
Anwender-Software-Tools (Kostenlos als Download)	Marshal (mobile App), Connect (PC-Inbetriebnahme-Tool)
Ein- und Ausgänge	
Analog	2 Analogeingänge Mögliche Einstellungen: 0–10 V, 0–20 mA, 4–20 mA (Kein Alarm), 4–20 mA (Alarm), 4–20 mA (Fehler), Digital 1 Analogausgang Mögliche Einstellungen: 0–10 V, 0–20 mA, 4–20 mA
Digital	4 Digitaleingänge (1 Frequenzeingang) 1 Digitaleingang/-ausgang (kann als Frequenz- oder PWM-Ausgang verwendet werden, um einen Analogwert darzustellen)
Logik Digitaleingang	Positive oder negative Eingangslogik (PNP- oder NPN-Sensoren)
Relais	1 Relais (einpoliges Umschaltrelais)
Auflösungen	Auflösung Ausgangsfrequenz: 0,1 Hz Analogeingang 1: 11 Bit Analogeingang 2: 11 Bit Strom: Die Auflösung des Stromistwerts ist 10 Bit plus Vorzeichen
Montage und Umgebung	
Schutzart:	IP20
Lagertemperatur	-40 °C bis 60 °C
Betriebstemperatur ohne Leistungsreduzierung	-10 °C bis 40 °C
Betriebstemperatur mit Leistungsreduzierung	-10 °C bis 60 °C
Kühlung	Natürliche Konvektion (Baugröße 1 ≤0,25 kW / 0,33 PS), integrierter Kühllüfter (alle anderen Umrichter)
Aufstellhöhe	≤3000 m (Leistungsreduzierung für Höhen von 1000 m bis 3000 m: 1 % je 100 m)
Luftfeuchtigkeit	95 % kondensfrei bei 40 °C – EN61800-2 (3k3)
Verschmutzung	Verschmutzungsgrad 2 – nur trockene, nicht leitende Verschmutzung

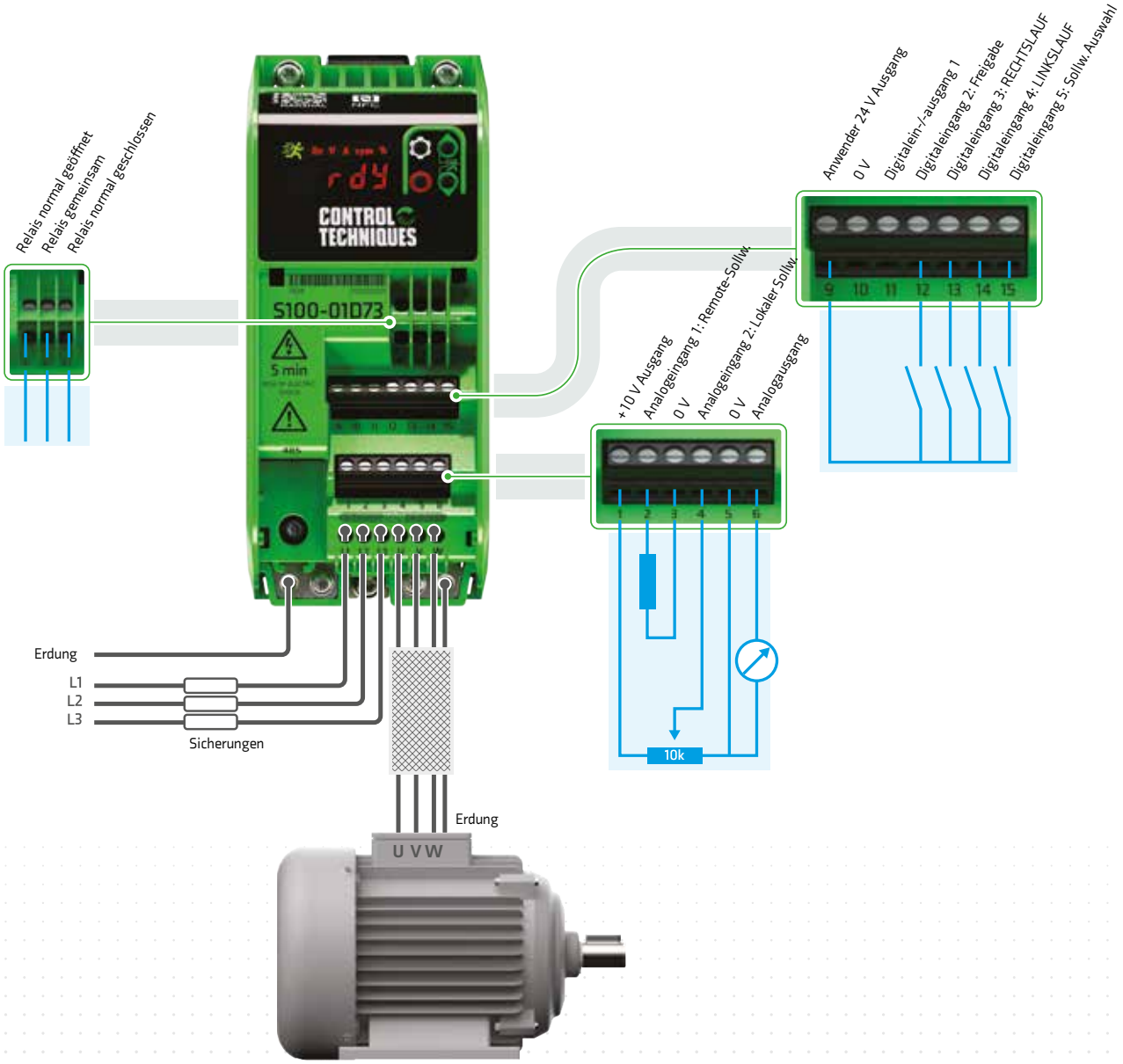
Montage und Umgebung (Forts.)	
Schwingungen	Getestet nach IEC 60068-2-6
Einbaumethoden	Rückwandmontage, Click-on/Click-off-Montage an DIN-Hutschiene
Montageabstand	0 mm auf beiden Seiten, 45 mm ober- und unterhalb (100 mm ober- und unterhalb bei Umrichtern der Baugröße 1 ≤0,25 kW)
Überspannungskategorie	Kategorie III (IEC/EN/KN/UL 61800-5-1)
Korrosive Umgebungen	EN 60721-3-3 ISO9223 Klasse C3
Max. Motorkabellänge	50 m (alle Varianten)
Normen	
Zulassungen	CE, UKCA, cUL, C-Tick, EAC, KC
Produkt-Sicherheitsstandards	IEC/EN/KN/UL 61800-5-1, CSA C22.2 No.274, GB12668.501-2013
Produkt-EMV-Standards	IEC/EN/KN 61800-3 Leistungsantriebssysteme mit einstellbarer Drehzahl, Teil 3: EMV-Bestimmungen und spezifische Testmethoden GB12668.3-2012
Bestimmungen zur Störfestigkeit	Zweite Umgebung (Industrie)
Störaussendung	Kategorie C3 (nur interne Filter) Kategorie C1 und C2 (externe EMV-Netzfilter) Kategorie C1, (nur interne Filter, für ausgewählte einphasige 200-V-Varianten)
Bestimmungen zur Störfestigkeit – Fachgrundnormen	EN61000-6-1: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe EN 61000-6-2: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Industriebereiche
Bestimmungen zur Störaussendung – Fachgrundnormen	EN 61000-6-4: Fachgrundnormen – Störaussendung für Industriebereiche
Störaussendung für Motorkabellängen bis 50 m	C2 mit externem Filter
Störaussendung für Motorkabellängen bis 20 m	C1 mit externem Filter C3 ohne Filter
Störaussendung für Motorkabellängen bis 5 m	C1 nur für Umrichtervarianten mit internem C1-Filter (S100-xxxx1)
Gewährleistung	
Gewährleistung	5 Jahre (Es gelten unsere Gewährleistungsbedingungen)
Zubehör	
Remote-Schnittstellen	Remote-Bedieneinheit IP66, HMI
Filter und Kabel	EMV-Netzfilter, Kabelmanagement-Klammer, CT-Kabel für serielle Kommunikation
Geräteschutz	Faserfilter
Schutz	
Verlackte Platinen	Nanobeschichtung mit 100 % Abdeckung
Fehlerpegel Zwischenkreis-Unterspannung	100-V-Umrichter = 175 V 200-V-Umrichter = 175 V 400-V-Umrichter = 330 V
Fehlerpegel Zwischenkreis-Überspannung	100-V-Umrichter = 400 V 200-V-Umrichter = 400 V 400-V-Umrichter = 800 V
Sofortiger Überstromfehler/Grenzwert	150 % Motornennstrom (programmierbar)
Phasenausfallfehler	Bei Überschreitung der Zwischenkreiswelligkeit
Übertemperaturfehler	Steuerplatinen-Übertemperatur, Wechselrichter-Modelltemperatur, Wechselrichter-Thermistortemperatur
Kurzschlussfehler	Schutz vor Phase-Phase-Fehler am Ausgang
Thermischer Motorschutz	Elektronischer Schutz des Motors vor Überhitzung aufgrund der Lastbedingungen
Brandmodus	Betrieb mit einer bestimmten Frequenz, wobei ausgewählte Fehler ignoriert werden
Weiterbetrieb	Parametervorgaben, um Fehler und Maschinenstillstand zu vermeiden.

COMMANDER S
FUNKTIONALITÄT

Marshal	
Offline-Programmierung	Programmierung des Umrichters, während er noch in der Verpackung ist
Kopieren von Parametern	Kopieren von Parametersätzen von einem Umrichter auf einen anderen
Schnellstart	Geführte Inbetriebnahme und Prüfung der Motordrehung
Geführte Diagnose	Einfache Fehlersuche
Speicherung von Parameterdateien	Speichern von Parameterdateien auf dem Gerät oder in der Cloud zur späteren Verwendung
Teilen der Projektkonfiguration	Weitergabe an Kollegen oder an den technischen Support von Control Techniques zur Diagnose
PDF-Parametersatz	Nützlich für die Weitergabe von Parametersätzen zur schnellen Überprüfung
Schaltplan	Automatische Erstellung eines druckbaren PDFs eines benutzerdefinierten Verdrahtungsplans für Ihre Installation
Nicht-standardmäßige Parameter	Anzeige der Parameter, die gegenüber der Standardeinstellung geändert wurden
Bevorzugte Parameter	Häufig besuchte bevorzugte Parameter
Anleitungen und Handbücher	Schneller Zugriff auf die Umrichterdokumentation
ModbusRTU-Kommunikation	**Logikfunktionssteuerung**
Steuerwort-Kontrolle	✓
Kopieren von Parametern	✓
Serielle Baudrate	600 bis 115.000 bps
ModbusRTU-Protokoll	8.2NP, 8.1NP, 8.1EP, 8.1OP
Sollwert	
Auswählbare Sollwerte	4
Tippbetrieb-Sollwert	✓
%-Sollwert Auf / Ab (Motorpoti)	✓
Bipolarer Sollwert	✓
Festsollwerte für Drehzahlen	4
Schlupffrequenzen	1
Schlupffrequenzen Totband	✓
Lokal/Remote	✓
S-Rampe	✓
Beschleunigungszeiten	2
Verzögerungszeiten	2
Sollwert Frequenzeingang (Impulsfolge)	0 Hz bis 100 kHz
Linkslauf	✓

Anwendungsspezifisch	
PID-Regler	PI-Regelung
PID Vorsteuerung	✓
PID Schwellwertschalter	✓
PID Anstiegsgeschwindigkeit	✓
Sollwertkonfiguration	✓
Start/Stopp-Konfiguration	✓
Eingangsskalierung	4-Punkt
Lauffreigabe (Ansteuerung mit Flankentriggerung)	✓
Endschalter	✓
Steuerung	
Steuermodus: Lineare U/f-Kennlinie	✓ (Spannungsanhebung definierbar)
Steuermodus: Quadratische U/f-Kennlinie	✓ (Spannungsanhebung definierbar)
Steuermodus: Widerstandskompensation	✓
Energiesparmodus (Dynamische U/f-Kennlinie)	✓
Motorstabilitätsoptimierer	✓
Schlupfkompensation	✓
Automatische Optimierung (Autotune): Statisch	✓
Taktfrequenz	4 oder 12 kHz
Fangfunktion	✓
Stoppmodus: Rampe	✓
Stoppmodus: Austrudeln	✓
Stoppmodus: Distanz-Stopp	✓ Wenn ausgewählt, erfolgt der Stopp von jeder Geschwindigkeit in der gleichen Entfernung, basierend auf der programmierten Verzögerungsrate
Gleichstrombremsung	✓
Netzausfallerkennung	✓
Programmierbare Ausgangsstrombegrenzung	✓
Allgemeine Daten	
Diagnose	✓
Fehlerverlaufsprotokoll	4
Bei Fehler gespeicherte Parameter	3 (wählbar)
Automatisches Reset nach Fehlerabschaltung	✓
Hochlauf auf Sollwert nach Netzwiederkehr	✓
Sicherheit	Schutz über 4-stelligen PIN-Code
Kühllüfter	Feste Drehzahl (Kein Lüfter bei Umrichtermodellen S100-01x13 und S100-01x23)

COMMANDER S
SCHALTPLAN



COMMANDER S

BESTELLLEITFADEN

So wählen Sie den richtigen Umrichter aus

Überlegungen zur Elektrik

- Versorgungsspannung
- Eingangsstrom ein- oder dreiphasig?
- Motor-Bemessungsdaten
- Dauerstrom – Volllast-Ampere (FLA)

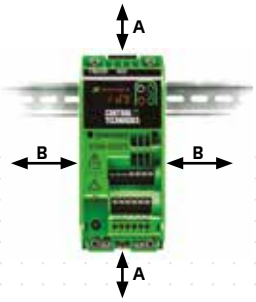
Baugröße 01 **Baugröße 02** **Baugröße 03**

Abmessungen

Modellbezeichnung	Gesamtabmessungen (±0,5 mm)				Einbaumaße (±0,5 mm)					
	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht	DIN*	M1	M2	M3	M4	Φ
S100-01	156 mm 6,14 in	68 mm 2,70 in	130 mm 5,12 in	0,7 kg 1,54 lb	46 mm 1,81 in	145 mm 5,71 in	45 mm 1,77 in	22,5 mm 0,89 in	22,5 mm 0,89 in	4,8 mm 0,19 in
S100-02	192 mm 7,56 in	68 mm 2,70 in	132 mm 5,20 in	0,8 kg 1,76 lb	46 mm 1,81 in	180 mm 7,11 in	45 mm 1,77 in	22,5 mm 0,89 in	22,5 mm 0,89 in	4,8 mm 0,19 in
S100-03	192 mm 7,56 in	90 mm 3,54 in	132 mm 5,20 in	1,0 kg 2,2 lb	46 mm 1,81 in	180 mm 7,11 in	65 mm 2,56 in	37,5 mm 1,48 in	27,5 mm 1,08 in	4,8 mm 0,19 in

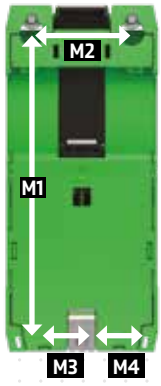
* Für die Montage des Umrichters an einer DIN-Hutschiene werden keine Schrauben benötigt.

Sicherheitsabstände / Mindestabstände



Sicherheitsabstände / Mindestabstände	S100-01x13, S100-01x23	Alle anderen Umrichter
A	100 mm (3,94 in)	45 mm (1,77 in)
B	0 mm (0 in)	

Einbaumaße



Dokumentation und Downloads

Produktdokumentation und PC-Tools stehen zum Download bereit unter:

www.controltechniques.com/support

COMMANDER S

MODELLNUMMER UND LEISTUNGSBEREICHE

Varianten mit eingebautem EMV-Netzfilter gemäß C3

Produktcode	Eingangsphasen	Baugröße	Leistung des internen EMV-Filters	Betrieb mit hoher Überlast		
				Max Dauerausgangs-strom (A)	Motorleistung (kW)	Motorleistung (PS)
100/120 VAC ±10 %						
S100-01113-0A0000	1	01	C3	1,2	0,18	0,25
S100-01123-0A0000	1	01	C3	1,4	0,25	0,33
S100-01133-0A0000	1	01	C3	2,2	0,37	0,5
S100-03113-0A0000	1	03	C3	3,2	0,55	0,75
S100-03123-0A0000	1	03	C3	4,2	0,75	1
S100-03133-0A0000	1	03	C3	6	1,1	1,5
200/240 VAC ±10 %						
S100-01S13-0A0000	1	01	C3	1,4	0,18	0,25
S100-01213-0A0000	3	01	C3	1,4	0,18	0,25
S100-01S23-0A0000	1	01	C3	1,6	0,25	0,33
S100-01223-0A0000	3	01	C3	1,6	0,25	0,33
S100-01S33-0A0000	1	01	C3	2,4	0,37	0,50
S100-01233-0A0000	3	01	C3	2,4	0,37	0,50
S100-01S43-0A0000	1	01	C3	3,5	0,55	0,75
S100-01243-0A0000	3	01	C3	3,5	0,55	0,75
S100-01S53-0A0000	1	01	C3	4,6	0,75	1
S100-01253-0A0000	3	01	C3	4,6	0,75	1
S100-01D63-0A0000	1 | 3	01	C3	6,6	1,1	1,5
S100-01D73-0A0000	1 | 3	01	C3	7,5	1,5	2
S100-03D13-0A0000	1 | 3	03	C3	10,6	2,2	3
380/480 VAC ±10 %						
S100-02413-0A0000	3	02	C3	1,2	0,37	0,5
S100-02423-0A0000	3	02	C3	1,7	0,55	0,75
S100-02433-0A0000	3	02	C3	2,2	0,75	1
S100-02443-0A0000	3	02	C3	3,2	1,1	1,5
S100-02453-0A0000	3	02	C3	3,7	1,5	2
S100-02463-0A0000	3	02	C3	5,3	2,2	3
S100-03413-0A0000	3	03	C3	7,2	3	3
S100-03423-0A0000	3	03	C3	8,8	4	5

Varianten mit eingebautem EMV-Netzfilter gemäß C1

Produktcode	Eingangsphasen	Baugröße	Leistung des internen EMV-Filters	Betrieb mit hoher Überlast		
				Max Dauerausgangs-strom (A)	Motorleistung (kW)	Motorleistung (PS)
200/240 VAC ±10 %						
S100-02S11-0A0000	1	02	C1	1,2	0,18	0,25
S100-02S21-0A0000	1	02	C1	1,4	0,25	0,33
S100-02S31-0A0000	1	02	C1	2,2	0,37	0,5
S100-02S41-0A0000	1	02	C1	3,2	0,55	0,75
S100-02S51-0A0000	1	02	C1	4,2	0,75	1
S100-02S61-0A0000	1	02	C1	6	1,1	1,5
S100-02S71-0A0000	1	02	C1	6,8	1,5	2

AUFBAU DES PRODUKTCODES

S100- 01 4 2 3 - 0 A 0000

Serie:

Baugröße
01 – Baugröße 1
02 – Baugröße 2
03 – Baugröße 3

Netzspannung und Eingangsphasen
1 – 100 V, 1 Φ
2 – 200 V, 3 Φ
S – 200 V, 1 Φ
D – 200 V, 1/3 Φ
4 – 400 V, 3 Φ

Baugröße, Leistungsstufe

Internes EMV-Filter
1 – Internes Filter C1
3 – Internes Filter C3

Bezeichnung der Generation
0 – Version 2022

Regionale Standards
A – EMEA + APAC
B – Amerika
C – LS
K – Kundenspezifisch

Reserviert

Hinweis: Die aufgeführten Bestellnummern gelten für die Standardeinstellung 50 Hz. Für die Standardeinstellung 60 Hz ändern Sie die Endziffern von 0A0000 auf 0B0000.

BESTELLLEITFADEN FÜR ZUBEHÖR

Remote-Schnittstelle			Produktcode
Remote-Bedieneinheit IP66		Extern installierbare, intuitive, mehrsprachige Klartext-LCD-Tastatur für eine schnelle Einrichtung und hilfreiche Diagnosen von außerhalb des Schaltschranks. IP66-konform (NEMA 4)	82500000000001
HMI		Die MCh-Panels sowie die Software MChMobile wurden für die einfache Entwicklung von HMI-Anwendungen einschließlich Fabrik- und Gebäudeautomatisierung entwickelt.	ESMART04-MCH040 ESMART07M-MCH070

Optionale Extras			Produktcode
Kabelmanagement-Klammer		Mit der optionalen Kabelmanagement-Klammer können die Kabel sauber unter dem Umrichter befestigt werden.	3470-0207
Faserfilter		Das optionale Faserfilter ermöglicht einen effizienten Betrieb des Umrichters auch in Umgebungen, in denen sich Fasern in der Luft befinden (z. B.: Textilanwendungen). Die Filterreinigung kann in die vorbeugende Wartung integriert werden, was das Risiko eines ungeplanten Ausfalls verringert.	3880-0008
RS485-Kabel		Das USB-Kommunikationskabel ermöglicht den Anschluss an eine Remote-Bedieneinheit, HMI, SPS oder einen PC mit Commander S PC-Tools.	4500-0096

Demo-Pakete	
Produktcode	Beschreibung
7500-0173-00	Demo-Paket mit Commander S, 100 V, 60 Hz Standardeinstellung
7500-0174-00	Demo-Paket mit Commander S, 100 V, 60 Hz Standardeinstellung, mit Gehäuse
7500-0175-00	Demo-Paket mit Commander S, 200 V, 50 Hz Standardeinstellung
7500-0176-00	Demo-Paket mit Commander S, 200 V, 50 Hz Standardeinstellung, mit Gehäuse

RS485
11 12 13 14 15
1 2 3 4 5 6
230V
L1 L2 L3 U V W

DRIVE OBSESSED

CONTROL TECHNIQUES

Control Techniques entwickelt und fertigt seit 1973 die besten Frequenzumrichter der Welt.

Unsere Kunden schätzen unser Engagement, herausragende Umrichter zu bauen. Sie vertrauen darauf, dass wir stets pünktlich und mit dem für uns typischen hervorragenden Service liefern.

Nach mehr als 45 Jahren arbeiten wir immer noch engagiert, die beste Motorsteuerung, Zuverlässigkeit und Energieeffizienz zu entwickeln, die man in einen Umrichter einbauen kann. Das ist es, was wir versprechen – gestern, heute und in Zukunft.

>1400
Mitarbeiter

70
Länder

DIE NUMMER 1 FÜR MODERNE MOTOR-UMRICHTER-LÖSUNGEN

Nidec

Die Nidec Corporation ist ein weltweit agierender Hersteller von Elektromotoren und Umrichtern.

Nidec wurde im Jahr 1973 gegründet. Das Unternehmen stellte mit vier Mitarbeitern kleine Präzisions-Drehstrommotoren her. Heute ist es ein globales Unternehmen, das mit mehr als 110.000 Mitarbeitern in über 70 Ländern modernste Umrichter, Motoren und Antriebssysteme entwickelt, baut und installiert.

Seine Innovationen finden Sie in Tausenden von Industrieanlagen, IoT-Produkten, Haushaltsgeräten, Autos, Robotern, Mobiltelefonen, haptischen Geräten, Medizinprodukten und IT-Geräten auf der ganzen Welt.

109K	14,6 MRD. $	70+	330+
Mitarbeiter	Konzernumsatz	Länder	Unternehmen

CONTROL TECHNIQUES

CONTROL TECHNIQUES IST IHR GLOBALER UMRICHTERSPEZIALIST.

Mit Niederlassungen in mehr als 70 Ländern sind wir bereit für Geschäfte, egal wo Sie sich auf der Welt befinden.

Weitere Informationen oder Ihre lokale Drive Center-Vertretung finden Sie unter:

www.controltechniques.com

Kontakt:

THE AUTOMATION ENGINEER

©2021 Nidec Control Techniques Limited. Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben dienen ausschließlich als allgemeine Leitlinie und sind nicht Teil eines Vertrags. Die Aktualität der Angaben kann nicht garantiert werden, da die Entwicklung bei Nidec Control Techniques Ltd. ständig weitergeführt wird und sich Nidec Control Techniques Ltd. das Recht vorbehält, die technischen Daten seiner Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.

Nidec Control Techniques Limited. Registrierter Sitz: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE.

In England und Wales eingetragen. Firmenregistriernummer 01236886.

Nr.: 0781-0441-04 08/21

Nidec
All for dreams