

Rexroth IndraDrive Antriebsregelgeräte Leistungsteile HCS01

R911327624

Ausgabe 06

Gebrauchsanleitung



Titel Rexroth IndraDrive
Antriebsregelgeräte
Leistungsteile HCS01

Art der Dokumentation Gebrauchsanleitung

Dokumentations-Type DOK-INDRV*-HCS01*UL***-IB06-DE-P

Interner Ablagevermerk RS-49e64cb2ef966abc0a6846a001598e31-8-de-DE-59

Änderungsverlauf

Ausgabe	Stand	Bemerkung
DOK-INDRV*-HCS01*UL***-IB01-DE-P	09/2009	Erstausgabe
DOK-INDRV*-HCS01*UL***-IB02-DE-P	07/2010	korrigierte Ausgabe
DOK-INDRV*-HCS01*UL***-IB03-DE-P	05/2011	korrigierte Ausgabe
DOK-INDRV*-HCS01*UL***-IB04-DE-P	01/2012	korrigierte Ausgabe
DOK-INDRV*-HCS01*UL***-IB05-DE-P	05/2012	korrigierte Ausgabe
DOK-INDRV*-HCS01*UL***-IB06-DE-P	05/2014	korrigierte Ausgabe

Zweck dieser Dokumentation Die vorliegende Dokumentation dient zur Installation und dem Betrieb der beschriebenen Produkte durch Personal, das für den Umgang mit elektrischen Anlagen ausgebildet und qualifiziert ist.

Schutzvermerk © Bosch Rexroth AG 2014

Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns.

Verbindlichkeit Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen. Änderungen im Inhalt der Dokumentation und Liefermöglichkeiten der Produkte sind vorbehalten.

Herausgeber Bosch Rexroth AG

Bgm.-Dr.-Nebel-Str. 2 ■ D-97816 Lohr a. Main
Telefon +49 9352 18 0 ■ Fax +49 9352 18 8400
<http://www.boschrexroth.com/>
DC-IA/EDY4 (CR)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Wichtige Hinweise.....	3
1.1 Sicherheitshinweise.....	3
1.1.1 Grundsätzlich.....	3
1.1.2 Schutz gegen Berühren elektrischer Teile und von Gehäusen.....	4
1.1.3 Schutz beim Umgang mit Batterien.....	5
1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	6
2 Daten und Abmessungen.....	7
2.1 Daten.....	7
2.2 Maßblätter.....	11
3 Dokumentationen.....	15
3.1 Motoren.....	15
4 Hinweise zum Gebrauch.....	17
4.1 Überstromschutz.....	17
4.2 Anschluss.....	18
4.2.1 Anschlussplan.....	18
4.2.2 Anschlussstellen.....	19
5 Service und Support.....	21
Index.....	23

1 Wichtige Hinweise

1.1 Sicherheitshinweise

1.1.1 Grundsätzlich

- Installieren und betreiben Sie keine Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems, bevor Sie alle mitgelieferten Unterlagen sorgfältig durchgelesen haben. Diese Sicherheitshinweise und alle anderen Benutzerhinweise sind vor jeder Arbeit mit diesen Komponenten durchzulesen. Sollten Ihnen keine Benutzerhinweise für die Komponenten zur Verfügung stehen, wenden Sie sich an Ihren zuständigen Vertriebspartner von Rexroth. Verlangen Sie die unverzügliche Übersendung dieser Unterlagen an den oder die Verantwortlichen für den sicheren Betrieb der Komponenten.
- Wenn Sie etwas in den mitgelieferten Unterlagen nicht verstehen, fragen Sie unbedingt bei Rexroth nach, bevor Sie die Arbeiten an oder mit den Komponenten beginnen.
- Bei Verkauf, Verleih und/oder anderweitiger Weitergabe der Komponente sind diese Sicherheitshinweise ebenfalls in der Landessprache des Anwenders mitzugeben.
- Nur qualifiziertes Personal darf an Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems oder in dessen Nähe arbeiten.

Im Sinne dieser Gebrauchsanleitung umfasst das qualifizierte Personal diejenigen Personen, die mit der Installation, Montage, Inbetriebnahme und Betrieb der Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems sowie den damit verbundenen Gefahren vertraut sind und über die ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikationen verfügen. Zu dergartigen Qualifikationen gehören u. a.:

- Eine Ausbildung oder Unterweisung bzw. Berechtigung, um Stromkreise und Komponenten sicher ein- und auszuschalten, zu erden und zu kennzeichnen
- Eine Ausbildung oder Unterweisung für die Pflege und den Gebrauch angemessener Sicherheitsausrüstung
- Eine Schulung in Erster Hilfe
- Die technischen Daten, die Anschluss- und Installationsbedingungen der Komponenten sind den zugehörigen Anwendungsdokumentationen zu entnehmen und unbedingt einzuhalten.
- Sofern es sich bei den Komponenten um Hardware handelt, müssen sie in ihrem Originalzustand belassen werden, d. h. es dürfen keine baulichen Veränderungen an ihnen vorgenommen werden. Software-Komponenten dürfen nicht dekompiert werden und ihre Quellcodes dürfen nicht verändert werden.
- Beschädigte oder fehlerhafte Komponenten dürfen nicht eingebaut oder in Betrieb genommen werden.
- Nur von Rexroth zugelassene Zubehör- und Ersatzteile verwenden.
- Sicherheitsvorschriften und -bestimmungen des Landes beachten, in welchem die elektrischen Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems betrieben werden.
- Der einwandfreie und sichere Betrieb der Komponente setzt sachgemäßen und fachgerechten Transport, Lagerung, Montage und Installation sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Wichtige Hinweise

Unsachgemäßer Umgang mit diesen Komponenten und Nichtbeachten der hier angegebenen Sicherheitshinweise sowie unsachgemäße Eingriffe in Sicherheitseinrichtungen können zu Sachschäden, Körperverletzung, elektrischem Schlag oder im Extremfall zum Tod führen.

1.1.2 Schutz gegen Berühren elektrischer Teile und von Gehäusen



Dieser Abschnitt betrifft Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems mit Spannungen **über 50 Volt**.

Werden Teile mit Spannungen größer 50 Volt berührt, können diese für Personen gefährlich werden und zu elektrischem Schlag führen. Beim Betrieb von Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems stehen zwangsläufig bestimmte Teile dieser Komponenten unter gefährlicher Spannung.

Hohe elektrische Spannung! Lebensgefahr, Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag oder schwere Körperverletzung!

- Bedienung, Wartung und/oder Instandsetzung der Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.
- Beachten Sie die allgemeinen Errichtungs- und Sicherheitsvorschriften zu Arbeiten an Starkstromanlagen.
- Stellen Sie vor dem Einschalten den festen Anschluss des Schutzleiters an allen elektrischen Komponenten entsprechend dem Anschlussplan her.
- Ein Betrieb, auch für kurzzeitige Mess- und Prüfzwecke, ist nur mit fest angeschlossenem Schutzleiter an den dafür vorgesehenen Punkten der Komponenten erlaubt.
- Trennen Sie elektrische Komponenten vom Netz oder von der Spannungsquelle, bevor Sie auf elektrische Teile mit Spannungen größer 50 V zugreifen. Sichern Sie die elektrische Komponente gegen Wiedereinschalten.
- Bei elektrischen Komponenten beachten:
 - Warten Sie nach dem Abschalten grundsätzlich **30 Minuten**, damit sich spannungsführende Kondensatoren entladen können, bevor Sie auf eine elektrische Komponente zugreifen. Messen Sie die elektrische Spannung von spannungsführenden Teilen vor Beginn der Arbeiten, um Gefährdungen durch Berührung auszuschließen.
- Bringen Sie vor dem Einschalten die dafür vorgesehenen Abdeckungen und Schutzvorrichtungen für den Berührschutz an.
- Berühren Sie elektrische Anschlussstellen der Komponenten im eingeschalteten Zustand nicht.
- Ziehen Sie Stecker nicht unter Spannung ab oder stecken Sie diese nicht unter Spannung auf.
- Elektrische Antriebssysteme können unter bestimmten Voraussetzungen an Netzen betrieben werden, die durch allstromsensitive FI-Schutzeinrichtungen (RCD/RCM) abgesichert sind.
- Für Einbaugeräte ist der Schutz gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser sowie gegen direktes Berühren durch ein äußeres Gehäuse, z. B. Schaltschrank, sicherzustellen.

Wichtige Hinweise

Hohe Gehäusespannung und hoher Ableitstrom! Lebensgefahr, Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag!

- Erden oder verbinden Sie vor dem Einschalten und der Inbetriebnahme die Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems mit dem Schutzleiter an den Erdungspunkten.
- Schließen Sie den Schutzleiter der Komponenten des elektrischen Antriebs- und Steuerungssystems stets fest und dauerhaft an das Versorgungsnetz an. Der Ableitstrom ist größer als 3,5 mA.
- Stellen Sie eine Schutzleiterverbindung mit einem Mindestquerschnitt gemäß nachfolgender Tabelle her. Bei einem Außenleiterquerschnitt kleiner 10 mm² ist alternativ auch ein Anschluss von zwei Schutzleitern zulässig, welche jeweils den gleichen Querschnitt wie die Außenleiter aufweisen.

Querschnitt Außenleiter	Mindestquerschnitt Schutzleiter Ableitstrom $\geq 3,5$ mA	
	1 Schutzleiter	2 Schutzleiter
1,5 mm ² (AWG 16)	10 mm ² (AWG 8)	2 × 1,5 mm ² (AWG 16)
2,5 mm ² (AWG 14)		2 × 2,5 mm ² (AWG 14)
4 mm ² (AWG 12)		2 × 4 mm ² (AWG 12)
6 mm ² (AWG 10)		2 × 6 mm ² (AWG 10)
10 mm ² (AWG 8)		-
16 mm ² (AWG 6)	16 mm ² (AWG 6)	-
25 mm ² (AWG 4)		-
35 mm ² (AWG 2)		-
50 mm ² (AWG 1/0)	25 mm ² (AWG 4)	-
70 mm ² (AWG 2/0)	35 mm ² (AWG 2)	-
...	...	...

Tab. 1-1: Mindestquerschnitt der Schutzleiterverbindung

1.1.3 Schutz beim Umgang mit Batterien

Batterien bestehen aus aktiven Chemikalien in einem festen Gehäuse. Unsachgemäßer Umgang kann daher zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!

- Versuchen Sie nicht, leere Batterien durch Erhitzen oder andere Methoden zu reaktivieren (Explosions- und Ätzungsgefahr).
- Versuchen Sie nicht, Batterien aufzuladen, weil sie dabei auslaufen oder explodieren können.
- Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer.
- Zerlegen Sie keine Batterie.
- Beschädigen Sie beim Wechsel der Batterie(n) nicht die elektrischen Bauteile in den Geräten.

Wichtige Hinweise

- Verwenden Sie nur die für das Produkt vorgeschriebenen Batterietypen.



Umweltschutz und Entsorgung! Die im Produkt enthaltenen Batterien sind im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen als Gefahrgut beim Transport im Land-, Luft- und Seeverkehr anzusehen (Explosionsgefahr). Entsorgen Sie Altbatterien getrennt von anderem Abfall. Beachten Sie die nationalen Bestimmungen Ihres Landes.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das vorliegende Produkt darf nur für die genannten Anwendungsbereiche unter den angegebenen Anwendungs-, Umgebungs- und Einsatzbedingungen verwendet werden.

Das vorliegende Produkt ist ausschließlich für den Einsatz in Maschinen und Systemen in industrieller Umgebung bestimmt. Hierunter sind Anwendungen gemäß IEC 60204-1 "Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen" und NFPA 79 "Electrical Standard for Industrial Machinery" zu verstehen.



Komponenten des Antriebssystems Rexroth IndraDrive Cs sind **Produkte der Kategorie C3** (mit eingeschränkter Erhältlichkeit) nach IEC 61800-3. Zur Einhaltung dieser Kategorie (Grenzwerte) müssen im Antriebssystem geeignete Netzfilter verwendet werden.

Diese Komponenten sind nicht vorgesehen für den Einsatz in einem öffentlichen Niederspannungsnetz, das Wohngebiete speist. Wenn diese Komponenten in einem solchen Netz betrieben werden, sind Hochfrequenzstörungen zu erwarten. Zusätzliche Entstörmassnahmen können dann erforderlich sein.

2 Daten und Abmessungen

2.1 Daten

UL-Daten und Abmessungen

Bezeichnung	Symbol	Einheit	HCS01.1E -W0003- _02	HCS01.1E -W0006- _02	HCS01.1E -W0009- _02	HCS01.1E -W0013- _02	HCS01.1E -W0018- _02
Listung nach UL-Norm			UL 508C				
Listung nach CSA-Norm			C22.2 No. 14-10				
UL-Files			E134201				
Verschmutzungsgrad			2				
Umgebungstemperatur bei Nenn- daten	T _{amax}	°C	40				
Umgebungstemperatur bei redu- zierten Nenndaten	T _{amax_red}	°C	55				
Masse	m	kg	0,72				1,70
Gerätehöhe ¹⁾	H	mm	215				268
Gerätetiefe ²⁾	T	mm	196				
Gerätebreite ³⁾	B	mm	50				70
Mindestabstand an der Oberseite des Gerätes ⁴⁾	d _{top}	mm	90				
Mindestabstand an der Unterseite des Gerätes ⁵⁾	d _{bot}	mm	90				
seitlicher Mindestabstand am Ge- rät ⁶⁾	d _{hor}	mm	10				0
Eingang Steuerspannung ⁷⁾	U _{N3}	V	24 ± 20%				
Leistungsaufnahme Steuerspan- nung bei U _{N3} ⁸⁾	P _{N3}	W	27	28		34	
Kurzschlussfestigkeit	SCCR	A rms	42000				
Nennspannung Eingang, Leis- tung ⁹⁾	U _{LN_nenn}	V	1 or 3 x AC 110...230				
Toleranz U _{LN}		%	± 10				
Netzfrequenz	f _{LN}	Hz	50...60				
Toleranz Netzfrequenz		Hz	± 2				
Nennstrom Eingang	I _{LN}	A	1,8 or 0,6	2,8 or 1,2	5,0 or 2,3	8,3 or 4,5	12,8 or 9,6
Sicherung Netzanschluss ¹⁰⁾			2,5 or 1,0	3,5 or 2,0	7,0 or 3,0	12,0 or 5,0	17,5 or 15,0
Letzte Änderung: 2013-12-12							

Daten und Abmessungen

Bezeichnung	Symbol	Einheit	HCS01.1E -W0003- _02	HCS01.1E -W0006- _02	HCS01.1E -W0009- _02	HCS01.1E -W0013- _02	HCS01.1E -W0018- _02
erforderlicher Anschlussquerschnitt nach NFPA 79 und UL 508 A (internal wiring); ⁽¹¹⁾	A _{LN}	AWG	AWG 14				
Verdrahtungsmaterial (Material; Leitertemperatur; Klasse)			Cu; 60/75 °C; 1				
Ausgangsspannung	U _{out}	V	3 x AC 0...230				
Ausgangsstrom	I _{out}	A	1,1	2,0	3,0	4,5	7,6
Ausgangsfrequenzbereich ⁽¹²⁾	f _{out}	Hz	0...1600				
Verlustleistung bei Dauerstrom bzw. Dauerleistung ⁽¹³⁾	P _{Diss_cont}	W	8,00	10,00	12,00	20,00	70,00
Letzte Änderung: 2013-12-12							

- | | |
|----------|---|
| 1) 2) 3) | Gehäusekörpermaß; siehe auch zugehöriges Maßblatt |
| 4) 5) 6) | siehe Abb. "Lufteintritt und Luftaustritt am Gerät" |
| 7) | Versorgungsspannung für die Motorhaltebremse beachten |
| 8) | HMS, HMD, HCS: zzgl. Motorhaltebremse und Steuerteil;
HCS01: inkl. Steuerteil, zzgl. Sicherheitsoption; KCU: max. Leistungsaufnahme aus 24-V-Versorgung; KSM: inkl. Motorhaltebremse (wenn vorhanden), zzgl. Leistungsaufnahme extern angeschlossener Ein-/Ausgänge, zzgl. Sicherheitsoption; KMS: zzgl. Motorhaltebremse, zzgl. Leistungsaufnahme extern angeschlossener Ein-/Ausgänge, zzgl. Sicherheitsoption |
| 9) | Eingang Netzspannung L1, L2, L3 (nur bei HMV und HCS); Nur zum Einsatz an einer starr geerdeten, in Stern geschalteten Quelle zugelassen. |
| 10) | cUL-gelistete Sicherungen (class J; 600 V AC) verwenden. Verwendbar an Netzstromkreisen mit max. 42000 A _{eff} symmetrischen Kurzschlussstrom, max. 500 V (HMV und HCS04.2 max. 480 V). Wenn statt Sicherungen zeitinvertierte Leitungsschutzschalter oder ein Motorabgang Typ E verwendet werden, siehe UL 508C, Absatz 45.8.2. |
| 11) | PVC-Kupferleitung (Leitertemperatur 90 °C; T _a ≤ 40 °C) nach NFPA 79 Kapitel 12 und UL 508A Kapitel 28 |
| 12) | abhängig von der eingestellten Schaltfrequenz in Parameter P-0-0001 |
| 13) | zzgl. Leistung von Bremswiderstand und Steuerteil |
- Tab. 2-1: HCS - UL-Daten und Abmessungen

UL-Daten und Abmessungen

Bezeichnung	Symbol	Einheit	HCS01.1E -W0005- _03	HCS01.1E -W0008- _03	HCS01.1E -W0018- _03	HCS01.1E -W0028- _03	HCS01.1E -W0054- _03
Listung nach UL-Norm			UL 508C				
Listung nach CSA-Norm			C22.2 No. 14-10				
UL-Files			E134201				
Verschmutzungsgrad			2				
Letzte Änderung: 2013-12-12							

Daten und Abmessungen

Bezeichnung	Symbol	Einheit	HCS01.1E -W0005- _03	HCS01.1E -W0008- _03	HCS01.1E -W0018- _03	HCS01.1E -W0028- _03	HCS01.1E -W0054- _03	
Umgebungstemperatur bei Nenn- daten	T _{amax}	°C	40					
Umgebungstemperatur bei redu- zierten Nenndaten	T _{amax_red}	°C	55					
Masse	m	kg	0,72		1,70		4,22	
Gerätehöhe ¹⁾	H	mm	215		268			
Gerätetiefe ²⁾	T	mm	196					
Gerätebreite ³⁾	B	mm	50		70		130	
Mindestabstand an der Oberseite des Gerätes ⁴⁾	d _{top}	mm	90					
Mindestabstand an der Unterseite des Gerätes ⁵⁾	d _{bot}	mm	90					
seitlicher Mindestabstand am Ge- rät ⁶⁾	d _{hor}	mm	10		0			
Eingang Steuerspannung ⁷⁾	U _{N3}	V	24 ± 20%					
Leistungsaufnahme Steuerspan- nung bei U _{N3} ⁸⁾	P _{N3}	W	27	28	34		45	
Kurzschlussfestigkeit	SCCR	A rms	42000					
Nennspannung Eingang, Leis- tung ⁹⁾	U _{LN_nenn}	V	3 x AC 200...500					
Toleranz U _{LN}		%	± 10					
Netzfrequenz	f _{LN}	Hz	50...60					
Toleranz Netzfrequenz		Hz	± 2					
Nennstrom Eingang	I _{LN}	A	1,5	2,5	5,0	10,0	28,0	
Sicherung Netzanschluss ¹⁰⁾			2	4	10	15	30	
erforderlicher Anschlussquer- schnitt nach NFPA 79 und UL 508 A (internal wiring); ¹¹⁾	A _{LN}	AWG	AWG 14					AWG 10
Verdrahtungsmaterial (Material; Leitertemperatur; Klasse)			Cu; 60/75 °C; 1					
Ausgangsspannung	U _{out}	V	3 x AC 0...500					
Ausgangsstrom	I _{out}	A	1,7	2,7	7,6	11,5	21,0	
Ausgangsfrequenzbereich ¹²⁾	f _{out}	Hz	0...1600					
Verlustleistung bei Dauerstrom bzw. Dauerleistung ¹³⁾	P _{Diss_cont}	W	37,00	46,00	80,00	120,00	400,00	
Letzte Änderung: 2013-12-12								

Letzte Änderung: 2013-12-12

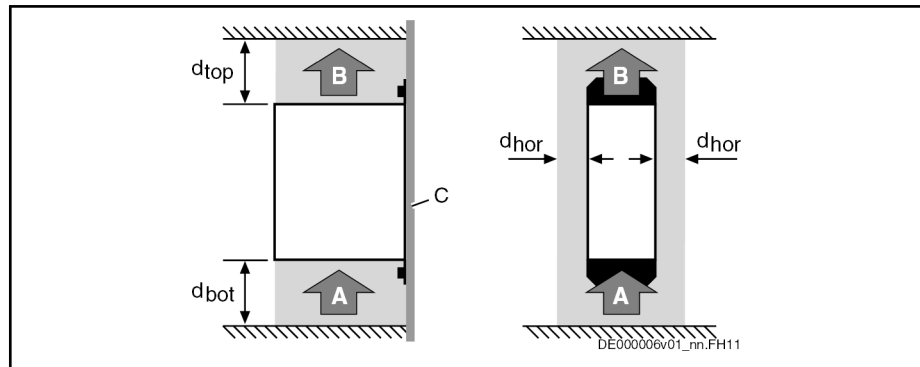
1) 2) 3)
4) 5) 6)
7)

Gehäusekörpermaß; siehe auch zugehöriges Maßblatt
siehe Abb. "Lufteintritt und Luftaustritt am Gerät"
Versorgungsspannung für die Motorhaltebremse beachten

Daten und Abmessungen

- 8) HMS, HMD, HCS: zzgl. Motorhaltebremse und Steuerteil; HCS01: inkl. Steuerteil, zzgl. Sicherheitsoption; KCU: max. Leistungsaufnahme aus 24-V-Versorgung; KSM: inkl. Motorhaltebremse (wenn vorhanden), zzgl. Leistungsaufnahme extern angeschlossener Ein-/Ausgänge, zzgl. Sicherheitsoption; KMS: zzgl. Motorhaltebremse, zzgl. Leistungsaufnahme extern angeschlossener Ein-/Ausgänge, zzgl. Sicherheitsoption
- 9) Eingang Netzspannung L1, L2, L3 (nur bei HMV und HCS); Nur zum Einsatz an einer starr geerdeten, in Stern geschalteten Quelle zugelassen.
- 10) cUL-gelistete Sicherungen (class J; 600 V AC) verwenden. Verwendbar an Netzstromkreisen mit max. 42000 A_{eff} symmetrischen Kurzschlussstrom, max. 500 V (HMV und HCS04.2 max. 480 V). Wenn statt Sicherungen zeitinvertierte Leitungsschutzschalter oder ein Motorabgang Typ E verwendet werden, siehe UL 508C, Absatz 45.8.2.
- 11) PVC-Kupferleitung (Leitertemperatur 90 °C; T_a ≤ 40 °C) nach NFPA 79 Kapitel 12 und UL 508A Kapitel 28
- 12) abhängig von der eingestellten Schaltfrequenz in Parameter P-0-0001
- 13) zzgl. Leistung von Bremswiderstand und Steuerteil
- Tab. 2-2: HCS - UL-Daten und Abmessungen

Abstände



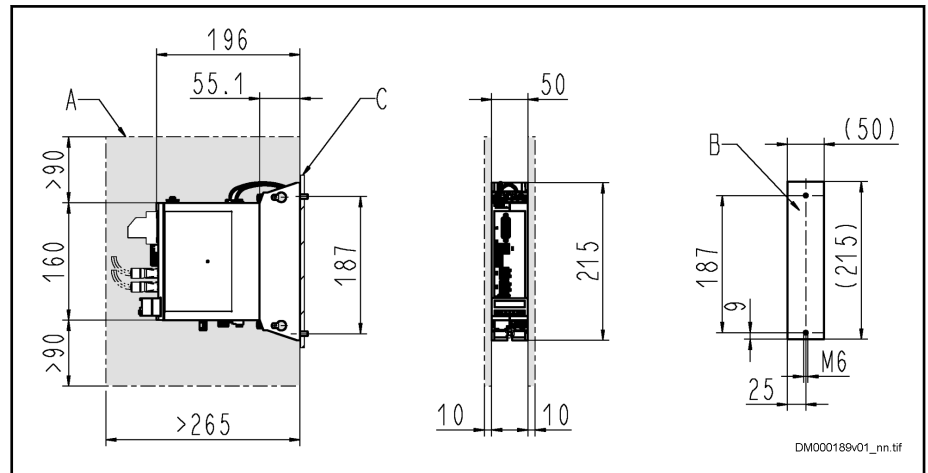
- A Lufteintritt
 B Luftaustritt
 C Montagefläche im Schaltschrank
 d_{top} Abstand oben
 d_{bot} Abstand unten
 d_{hor} Abstand horizontal

Abb. 2-1: Lufteintritt und Luftaustritt am Gerät

2.2 Maßblätter

HCS01.1E-W0003/5/6/8/9/13

Standardmäßige Montage:



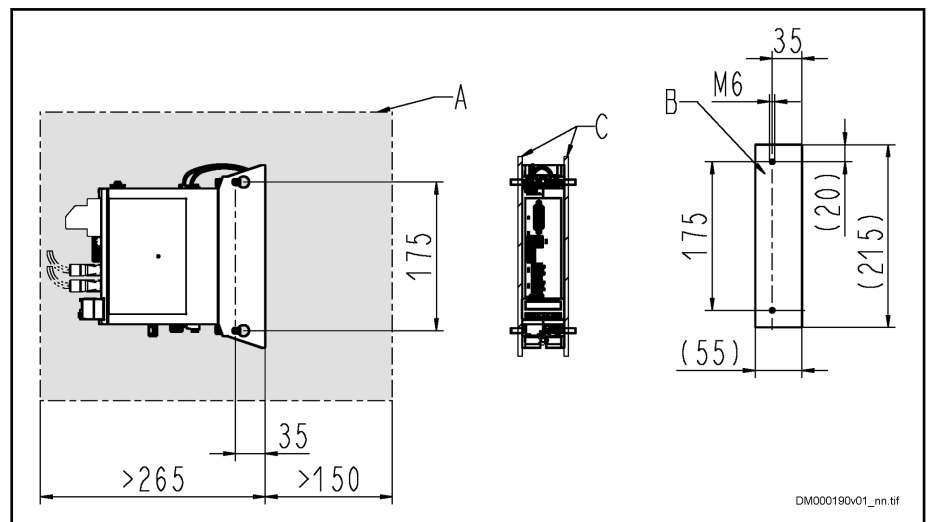
A minimaler Einbauraum

B Bohrmaße

C Montagefläche

Abb. 2-2: Maßblatt HCS01.1E-W0003/5/6/8/9/13 (standardmäßige Montage)

Links- oder rechtsseitige Montage:



A minimaler Einbauraum

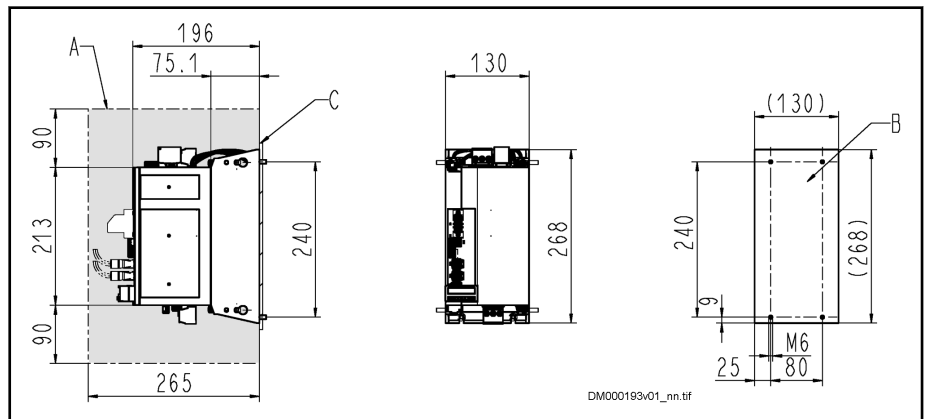
B Bohrmaße

C Montagefläche

Abb. 2-3: Maßblatt HCS01.1E-W0003/5/6/8/9/13 (links- oder rechtsseitige Montage)

Daten und Abmessungen

HCS01.1E-W0054 Standardmäßige Montage:



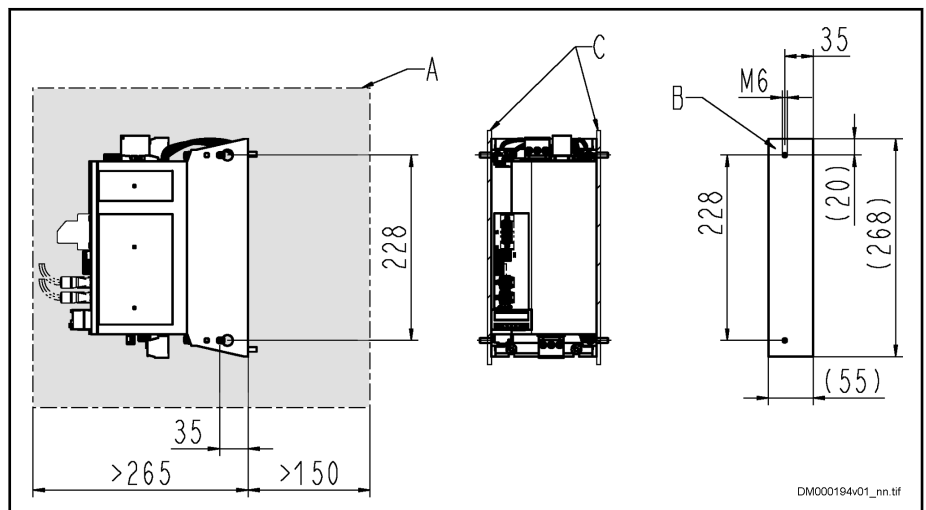
A minimaler Einbauraum

B Bohrmaße

C Montagefläche

Abb. 2-6: Maßblatt HCS01.1E-W0054 (standardmäßige Montage)

Links- oder rechtsseitige Montage:



A minimaler Einbauraum

B Bohrmaße

C Montagefläche

Abb. 2-7: Maßblatt HCS01.1E-W0054 (links- oder rechtsseitige Montage)

3 Dokumentationen

3.1 Motoren

Titel Rexroth IndraDyn ...	Dokumentationsart	Dokumentations-Type ¹⁾ DOK-MOTOR*-...	Materialnummer R911...
A Asynchronmotoren MAD / MAF	Projektierungsbeschreibung	MAD/MAF****-PRxx-DE-P	295054
H Synchron-Bausatz-Spindelmotoren	Projektierungsbeschreibung	MBS-H*****-PRxx-DE-P	297894
L Synchron-Linearmotoren	Projektierungsbeschreibung	MLF*****-PRxx-DE-P	293634
L Eisenlose Linearmotoren MCL	Projektierungsbeschreibung	MCL*****-PRxx-DE-P	330591
S Synchronmotoren MKE	Projektierungsbeschreibung	MKE*GEN2***-PRxx-DE-P	297662
S Synchronmotoren MSK	Projektierungsbeschreibung	MSK*****-PRxx-DE-P	296288
S Synchronmotoren MSM	Datenblatt	MSM*****-DAxx-DE-P	329337
S Synchronmotoren QSK	Projektierungsbeschreibung	QSK*****-PRxx-DE-P	330322
T Synchron-Torquemotoren	Projektierungsbeschreibung	MBT*****-PRxx-DE-P	291224

1) In den Dokumentations-Typen ist "xx" ein Platzhalter für den aktuellen Ausgabestand der Dokumentation (Beispiel: PR01 bedeutet die erste Ausgabe einer Projektierungsbeschreibung)

Tab. 3-1: Dokumentationen – Motoren

4 Hinweise zum Gebrauch

4.1 Überstromschutz

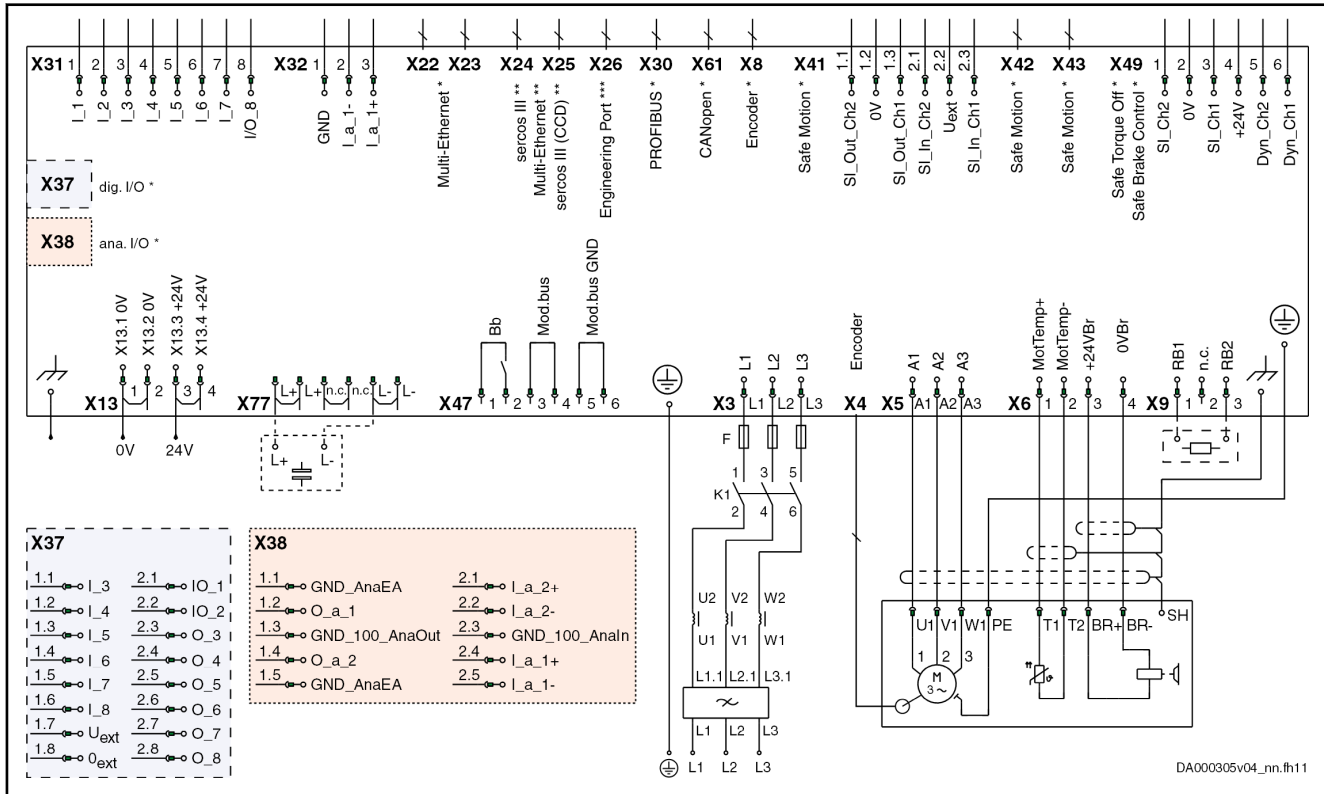
Schützen Sie die Komponenten gegen Überstrom:

- Installieren Sie Sicherungen im Netzanschluss
- Bemessen Sie die Sicherungen entsprechend der Angabe "Sicherung Netzanschluss" (siehe technische Daten)

Hinweise zum Gebrauch

4.2 Anschluss

4.2.1 Anschlussplan



4.2.2 Anschlussstellen

Symbole zur Beschreibung der Anschlussstellen								
Schraub- klemme	Federkraft- klemme	D-Sub	RJ-45	Industrial Mini I/O	Gewinde	max. An- schlussquer- schnitt	Abisolier- länge	max. An- zugsmoment
								

Tab. 4-1: Symbole

Anschlussstelle	HCS01	     	$\varnothing$ mm ² (AWG)	 mm	 Nm
	A, B, C		M5	-	5
X3	A ¹⁾		2,5 (12)	8	0,6
	B ²⁾		6,0 (10)	10	0,8
	C ³⁾		10,0 (8)	14	1,7
X4	A, B, C		-	-	-
X5	A		2,5 (12)	8	0,6
	B		6,0 (10)	10	0,8
	C		10,0 (8)	14	1,7
X6	A, B, C		1,5 (16)	10	-
X8	A, B, C		-	-	-
X9	A, B, C	 ⁵⁾	-	-	-
X13	A, B, C		2,5 (12)	10	-
X22 P2, X23 P1	A, B, C		-	-	-
X24 P2, X25 P1	A, B, C		-	-	-
X26	A, B, C		-	-	-
X30	A, B, C		-	-	-
X31	A, B, C		1,5 (16)	10	-
X32	A, B, C		1,5 (16)	10	-
X37	A, B, C		1,5 (16)	10	-
X38	A, B, C		1,5 (16)	10	-
X41	A, B, C		1,5 (16)	10	-
X42, X43	A, B, C		-	-	-
X47	A, B, C		1,5 (16)	10	-
X49	A, B, C		1,5 (16)	8	-

Hinweise zum Gebrauch

Anschlussstelle	HCS01	     	 mm² (AWG)	 mm	 Nm
X61	A, B, C		-	-	-
X77	D ⁴⁾		6 (8)	15	-

- 1)
- A: HCS01.1E-W0003...W0013-x-02, -W0005-x-03,
-W0008-x-03
- 2)
- B: HCS01.1E-W0018-x-02, -W0018-x-03, -W0028-x-03
- 3)
- C: HCS01.1E-W0054-x-03
- 4)
- D: HCS01.1E-W00xx-x-03
- 5)
- Stecker am Bremswiderstand vorhanden
- Tab. 4-2:
- Anschlussstellen

5 Service und Support

Für Ihre schnelle und optimale Unterstützung verfügen wir über ein dichtes weltweites Servicenetz. Unsere Experten stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite. Sie erreichen uns täglich **rund um die Uhr - auch am Wochenende und an Feiertagen**.

Service Deutschland

Unser technologieorientiertes Competence Center in Lohr deckt alle Belange rund um den Service für elektrische Antriebe und Steuerungen ab.

Die **Service Helpdesk & Hotline** erreichen Sie unter:

Telefon: **+49 9352 40 5060**
Fax: **+49 9352 18 4941**
E-Mail: service.svc@boschrexroth.de
Internet: <http://www.boschrexroth.com>

Auf unseren Internetseiten finden Sie ergänzende Hinweise zu Service, Reparatur (z.B. Anlieferadressen) und Training.

Service weltweit

Außerhalb Deutschlands nehmen Sie bitte zuerst Kontakt mit Ihrem Ansprechpartner auf. Die Hotline-Rufnummern entnehmen Sie bitte den Vertriebsadressen im Internet.

Vorbereitung der Informationen

Wir können Ihnen schnell und effizient helfen, wenn Sie folgende Informationen bereithalten:

- detaillierte Beschreibung der Störung und der Umstände
- Angaben auf dem Typenschild der betreffenden Produkte, insbesondere Typenschlüssel und Seriennummern
- Ihre Kontaktdaten (Telefon-, Faxnummer und E-Mail-Adresse)

Index

A

Abmessungen.....	7
HCS01.1E-W0003/5/6/8/9/13.....	11
HCS01.1E-W0018/28.....	12
HCS01.1E-W0054.....	13
Abstände.....	10
Anschluss.....	18
Anschlussplan.....	18
Anschlussstellen.....	19

B

bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	6
----------------------------------	---

D

Daten.....	7
HCS01, Abmessungen.....	11
HCS01, Maßblätter.....	11
Dokumentation	
mitgeltende Dokumentationen.....	15
Motoren.....	15
Übersicht.....	15
zusätzliche Dokumentationen.....	15

E

Einsatzbedingungen.....	7
-------------------------	---

G

Gebrauch	
bestimmungsgemäß.....	6
Hinweise.....	17

H

HCS01	
Abmessungen.....	11
Maßblätter.....	11
technische Daten.....	7
Hinweise zum Gebrauch.....	17

L

Leistungsaufnahme.....	7
------------------------	---

M

Maßblatt	
HCS01.1E-W0003/5/6/8/9/13.....	11
HCS01.1E-W0018/28.....	12
HCS01.1E-W0054.....	13
Maßblätter	
HCS01.....	11
Mitgeltende Dokumentationen.....	15
Motor	
Dokumentation.....	15

S

Sicherheitshinweise.....	3
--------------------------	---

Spannungsbelastbarkeit.....	7
Support	
siehe Service-Hotline.....	21

T

technische Daten.....	7
-----------------------	---

U

Überstromschutz.....	17
UL-Daten.....	7
Umgebungsbedingungen.....	7

X

X3.....	19
X4.....	19
X5.....	19
X6.....	19
X8.....	19
X9.....	19
X13.....	19
X22, X23.....	19
X24, X25.....	19
X26.....	19
X30.....	19
X31.....	19
X32.....	19
X37.....	19
X38.....	19
X41.....	19
X42, X43.....	19
X47.....	19
X49.....	19
X61.....	19
X77.....	19

Z

Zusätzliche Dokumentationen.....	15
----------------------------------	----

Notizen

Notizen

Bosch Rexroth AG
Electric Drives and Controls
Postfach 13 57
97803 Lohr, Deutschland
Bgm.-Dr.-Nebel-Str. 2
97816 Lohr, Deutschland
Tel. +49 9352 18 0
Fax +49 9352 18 8400
www.boschrexroth.com/electrics



R911327624

DOK-INDRV*-HCS01*UL***-IB06-DE-P