


GEFAHR
GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ODER LICHTBOGENS UND EXPLOSIONSGEFAHR

- Die Arbeit an und mit diesem Antriebssystem darf nur durch entsprechend geschultes und autorisiertes Personal erfolgen, das mit dem Inhalt dieses Handbuchs sowie der gesamten zugehörigen Produktdokumentation vertraut ist und eine Sicherheitsschulung zur Erkennung und Vermeidung der involvierten Gefahren absolviert hat. Installation, Einstellung, Reparatur und Wartung müssen von Fachpersonal durchgeführt werden.
 - Der Systemintegrator ist für die Einhaltung aller relevanten lokalen und nationalen elektrotechnischen Anforderungen sowie aller anderen geltenden Bestimmungen bezüglich der Schutzerdung sämtlicher Geräte verantwortlich.
 - Zahlreiche Bauteile des Produkts, einschließlich der gedruckten Schaltungen, werden über die Netzspannung versorgt. Nicht berühren! Verwenden Sie nur elektrisch isolierte Werkzeuge.
 - Berühren Sie bei angelegter Spannung keine ungeschirmten Bauteile oder Klemmen.
 - Motoren können Spannung erzeugen, wenn die Welle gedreht wird. Sichern Sie vor jeglichen Arbeiten am Antriebssystem die Motorwelle gegen Fremdantrieb.
 - Bei Wechsellspannung kann Spannung an nicht verwendete Leiter im Motorkabel ausgekoppelt werden. Isolieren Sie nicht verwendete Leiter im Motorkabel an beiden Enden
 - Schließen Sie die DC-Bus-Klemmen, die DC-Bus-Kondensatoren oder die Bremswiderstandsklemmen nicht kurz
 - Vor der Durchführung von Arbeiten am Antriebssystem:
 - Unterbrechen Sie jegliche Spannungsversorgung.
 - Bringen Sie ein Schild mit der Aufschrift „NICHT EINSCHALTEN“ an allen Leistungsschaltern an.
 - Verriegeln Sie alle Leistungsschalter in der geöffneten Stellung.
 - Warten Sie 15 Minuten, damit sich die DC-Bus-Kondensatoren entladen können. Die DC-Bus-LED kann nicht anzeigen, ob keine DC-Bus-Spannung mehr anliegt. Diese kann 800 VDC übersteigen.
 - Messen Sie die Spannung am DC-Bus zwischen den DC-Bus-Klemmen, um sicherzustellen, dass die Spannung unter 42 VDC liegt. Verwenden Sie hierzu einen Spannungsmesser mit der korrekten Bemessungsspannung.
 - Wenn sich die Kondensatoren des DC-Busses nicht ordnungsgemäß entladen, wenden Sie sich an Ihre regionale Schneider Electric-Vertretung. Das Produkt darf in diesem Fall weder repariert noch in Betrieb gesetzt werden.
 - Montieren und schließen Sie alle Abdeckungen, bevor Sie die Spannungsversorgung einschalten.
- Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen führt zu Tod oder lebensgefährlichen Verletzungen.**

Elektrische Geräte dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, gewartet und instand gesetzt werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für mögliche Folgen, die aus der Verwendung dieses Produkts entstehen.

Die nachfolgenden Informationen sind bestimmt für den Anschluß eines **Umrichters an einen Motor mit einer Kabellänge von bis zu 50m (164ft)**. Prüfen Sie Ihre Kabel, bevor Sie den Antrieb an den Motor anschließen (Länge, Leistung, geschirmt oder ungeschirmt).

In allen anderen Fällen lesen Sie bitte in der Installations- und (S1A28688) Programmieranleitung (S1A28694) des ATV32 nach, die unter www.schneider-electric.com zum Download bereitsteht.

1 Überprüfung des Lieferumfangs

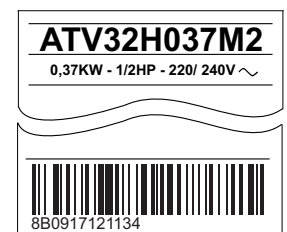
- Nehmen Sie den ATV32 aus der Verpackung und prüfen Sie ihn auf eventuelle Schäden.

WARNUNG
GERÄTESCHÄDEN

Installieren Sie den Umrichter bzw. Zubehörteile nicht und nehmen Sie sie nicht in Betrieb, wenn sie beschädigt sind.
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schwerer Körperverletzung oder Materialschäden führen!

- Prüfen Sie, ob die auf dem Etikett aufgedruckte Umrichter-Bestellnummer mit den Angaben auf dem Lieferschein für Ihre Bestellung übereinstimmt.

Notieren Sie hier Umrichter-Modellnummer: _____ und die Seriennummer: _____



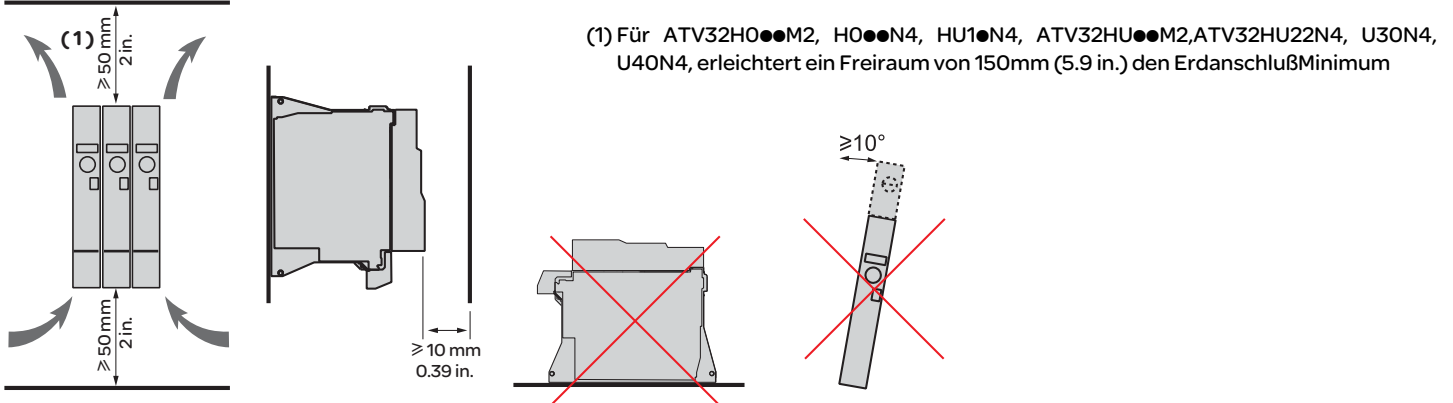
- Für ATV32HO●●M2, HO●●N4, HU1●N4, ATV32HU●●M2, ATV32HU22N4, U30N4, U40N4, Entnehmen Sie den Motoranschlußstecker der Verpackung und Überprüfen das dieser nicht beschädigt ist.

2 Überprüfung der Netzspannungskompatibilität

- Prüfen Sie, ob die **Netzspannung** mit dem Spannungsbereich des Umrichters kompatibel ist.
Netzspannung _____ Volt Spannungsbereich des Umrichters _____ Volt
Umrichterbaureihe: ATV32●●●●M2 = 200/240 V einphasig - ATV32●●●●N4 = 380/500 V dreiphasig

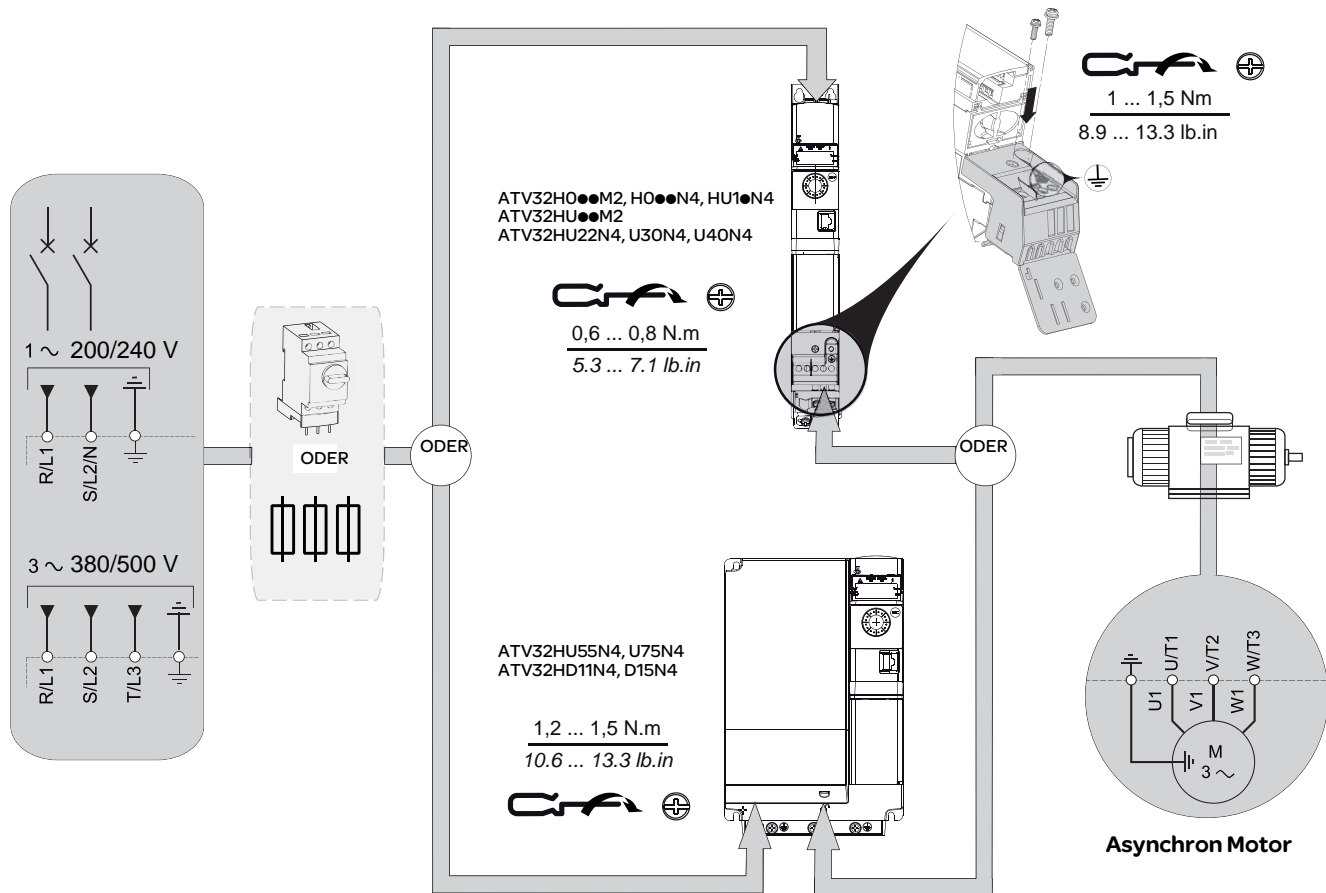
3 Vertikale Montage des Umrichters

Für Umgebungstemperaturen bis 50°C (122°F). Für andere montage und thermische Bedingungen siehe die Installationsanleitung (S1A28688) unter www.schneider-electric.com.



4 Anschluss der Umrichters : Leistungsteil

- Erden Sie den Umrichter.
- Prüfen Sie die Nennleistung des Leistungsschalters oder der Sicherung. (Siehe Anbau SCCR)
- Prüfen Sie, ob die Motorspannung mit der Spannung des Umrichters kompatibel ist. Motorspannung _____ Volt.
- Schließen Sie den Umrichter an den Motor an.
- Schließen Sie den Umrichter an die Netzversorgung an.



⚠️ ⚠️ GEFAHR

GEFARH DURCH FEUER ODER ELEKTRISCHEN SCHLAG

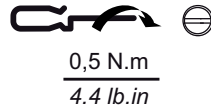
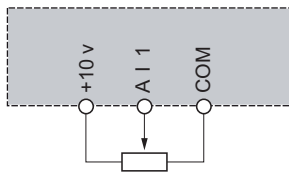
- Zur Vermeidung von Überhitzung oder Kontaktverlust, müssen die die Schraubverbindungen entsprechend der Größe mit dem jeweilig richtigem Drehmoment angezogen werden.
- Der Anschluß mit mehreren Adern, ohne Verwendung von entsprechenden Kabelösen o.ä. ist nicht erlaubt.
- Für ATV32H0●●M2, H0●●N4, HU1●N4, ATV32HU●●M2, ATV32HU22N4, U30N4, U40N4, dürfen die Kabel für den Leistungsteil (Motor- und Bremswiderstandanschluß) max 10mm (0.39 in) abisoliert werden
- Überprüfen Sie nach der Verdrahtung das die Schraubanschlüsse korrekt angezogen sind.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

5 Anschluss der Umrichters : Steuerung über externen Sollwert

(FrI = AII)

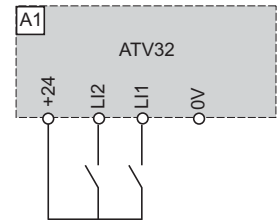
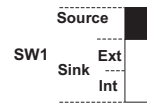
- Verdrahtung des Sollwertes:



- Verdrahtung der Steueranschlüsse:

Verwendung von 2-Draht-Steuerung: Parameter $\text{ECC} = \text{2C}$

LI1: Rechtslauf
LI2: Linkslauf



6 Schalten Sie die Spannungsversorgung des Umrichters ein

- Vergewissern Sie sich, dass die Logikeingänge nicht aktiv sind (siehe Zeichnung 5).
- Schalten Sie die Spannungsversorgung des Umrichters ein.
- Bei allen nachfolgenden Einschaltvorgängen wird bFr , in menü 5IN - [SCHNELLSTART MENÜ]

7 Einstellung der Asynchron Motor parameter (2)

- Beachten Sie zur Einstellung der folgenden Parameter die Angaben auf dem Motortypenschild.

Menü	Code	Beschreibung	Werkseinstellung	Benutzerspezifische Einstellung
$\text{CONF} > \text{FULL} > \text{5IN}$ - [SCHNELLSTART MENÜ]	bFr	[Standard Motorfreq.]: Standardmotorfrequenz (Hz)	50.0	
	nPr	[Betriebsbemessungsleistung]: Betriebsbemessungsleistung Angaben auf dem Typenschild des Motors (KW)	Baugrößenabhängig	
	UnS	[Nennspannung Mot.]: Auf dem Typenschild angegebene Nennspannung des Motors (V)	Baugrößenabhängig	
	nCr	[Nennfreq. Motor]: Auf dem Typenschild angegebener Nennstrom des Motors (A)	Baugrößenabhängig	
	FrS	[Nennfreq. Motor]: Auf dem Typenschild angegebene Nennfrequenz des Motors (Hz)	50.0	
	nSP	[Motorenndrehzahl]: Auf dem Typenschild angegebene Nenndrehzahl des Motors (U/Min)	Baugrößenabhängig	
	IeH	[Therm. Nennstrom]: Auf dem Typenschild angegebener Nennstrom des Motors (A)	Baugrößenabhängig	

(2) für Synchronmotoren, siehe die Installationsanleitung (S1A28688) unter www.schneider-electric.com.

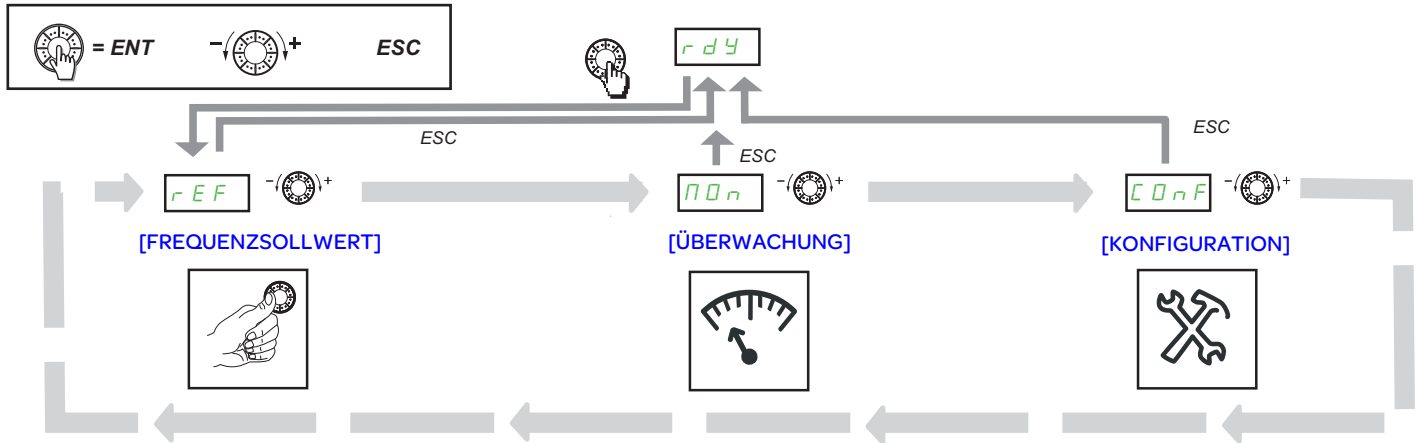
8 Einstellung der grundlegenden Parameter

Menü	Code	Beschreibung	Werkseinstellung	Benutzerspezifische Einstellung
$\text{CONF} > \text{FULL} > \text{5IN}$ - [SCHNELLSTART MENÜ]	ACC	[Hochlaufzeit]: Hochlaufzeit (s)	3.0	
	DEC	[Auslaufzeit]: Auslaufzeit (s)	3.0	
	LSP	[Low speed]: Motor frequency at minimum reference (Hz)	0.0	
	HSP	[High speed]: Motor frequency at maximum reference (Hz)	50.0	

9 Starten Sie den Motor

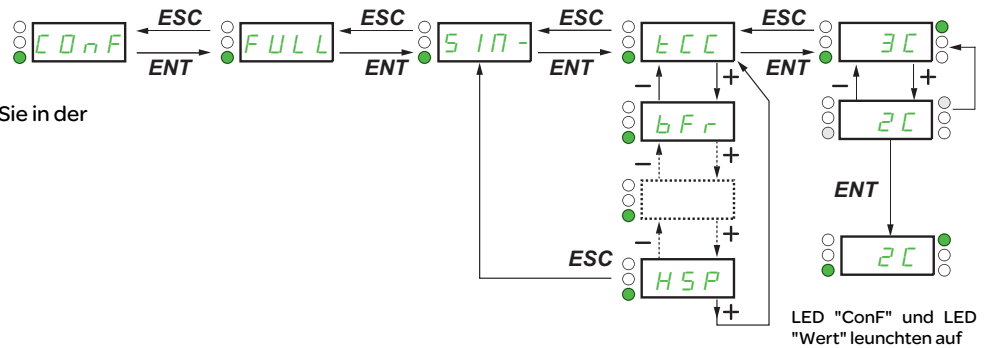
- Anschalten LI1

Menüstruktur



Hinter den Menücodes wird ein Bindestrich angezeigt, um sie von Parametercodes zu unterscheiden.

Beispiel: **[SCHNELLSTART MENÜ] 5 1n-**, **tCC** parameter.



Eine umfassende Menübeschreibung finden Sie in der Programmieranleitung (S1A28694).