

① Herunterladen des ATS48 Benutzerhandbuch

- Sie müssen über detaillierte Informationen verfügen, um die Installation und Inbetriebnahme durchzuführen.
- Die folgenden Informationen sind für einfache Anwendungen mit 2-Draht-Steuerungsmodus, freiem Auslauf und Überbrückung vorgesehen.
- Wenn Sie weitere Informationen oder Informationen zu anderen Anwendungen benötigen, lesen Sie im ATS48 Benutzerhandbuch ([1494409](#)) unter www.schneider-electric.com nach.

⚡ ⚠ GEFAHR

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS, EINER EXPLOSION ODER EINES LICHTBOGENS

- Die Arbeit an und mit diesem Sanftanlasser 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! Nur elektrisch isolierte Werkzeuge verwenden.
- 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 Sanftanlasser die Motorwelle gegen Fremdantrieb.
- Bei Wechsellastspannung kann Spannung an nicht verwendete Leiter im Motorkabel ausgekoppelt werden. Isolieren Sie nicht verwendete Leiter im Motorkabel an beiden Enden.
- Vor der Durchführung von Arbeiten am Sanftanlasser:
 - Jegliche Stromversorgung, gegebenenfalls auch die externe Versorgung des Steuerteils, trennen.
 - Bringen Sie ein Schild mit der Aufschrift „NICHT EINSCHALTEN“ an allen Leistungsschaltern an.
 - Verriegeln Sie alle Leistungsschalter in der geöffneten Stellung.
- Montieren und schließen Sie alle Abdeckungen, bevor Sie die Spannungsversorgung einschalten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

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

② Überprüfung des Lieferumfangs

- Verpackung öffnen und überprüfen, dass der Altistart 48 nicht während des Transportes beschädigt wurde.

Beschädigte Produkte und Zubehör können einen elektrischen Schlag oder einen unerwarteten Betrieb der Ausrüstung verursachen.

⚡ ⚠ GEFAHR

ELEKTRISCHER SCHLAG ODER UNERWARTETER BETRIEB DER AUSRÜSTUNG

Beschädigte Produkte oder Zubehörprodukte dürfen nicht verwendet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schwerer Körperverletzung.

Wenden Sie sich im Fall von Beschädigungen an Ihre lokale Vertriebsvertretung von Schneider Electric.

- Prüfen Sie, ob die auf dem Etikett aufgedruckte Umrichter-Katalognummer mit den Angaben auf dem Lieferschein für Ihre Bestellung übereinstimmt.
- Notieren Sie sich die Typbezeichnung: ATS48 _____ und die Seriennummer: _____

③ Prüfen der Kompatibilität der Netzspannung

- Prüfen Sie, ob die Netzspannung mit dem Spannungsbereich des Sanftanlassers kompatibel ist.
- Netzspannung _____ Volt Spannungsbereich des Sanftanlassers _____ Volt
- Steuerspannung _____ Volt Spannungsbereich des Sanftanlassers _____ Volt

④ Aufrechter Einbau des Sanftanlassers

- Für eine Umgebungstemperatur von bis zu 40 °C (104°F)..

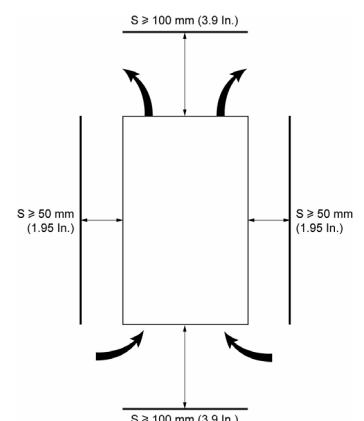
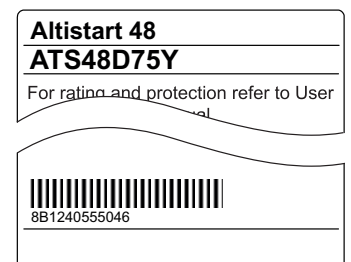
⚡ ⚠ GEFAHR

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS ODER LICHTBOGENS UND EXPLOSIONSGEFAHR

ATS48-Sanftanlasser sind offene Geräte und müssen in einem geeigneten Gehäuse eingebaut werden.

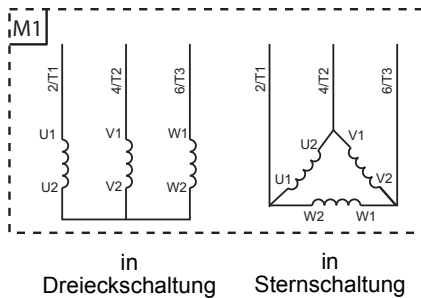
Die Nichteinhaltung dieser Anweisungen führt zu Tod oder lebensgefährlichen Verletzungen.

Hinweise zu anderen Temperaturbedingungen finden Sie im ATS48 Benutzerhandbuch ([1494409](#)) unter www.schneider-electric.com.

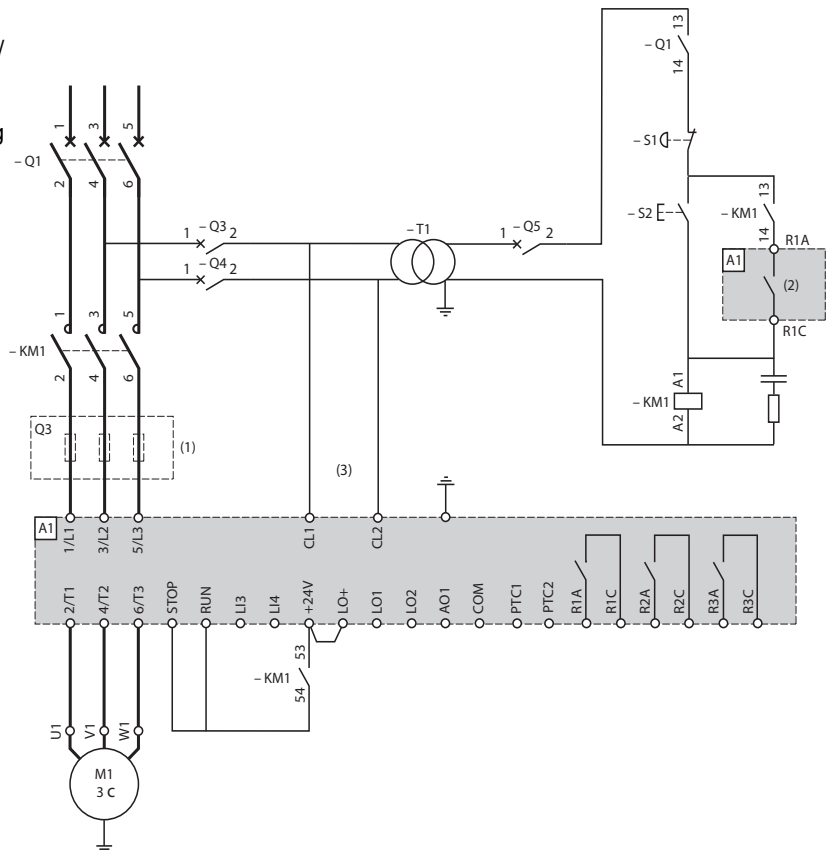


5 Anschluss des Sanftanlassers

- Verdrahten Sie den Sanftanlasser mit der Erde
- Verdrahten Sie den Sanftanlasser mit dem Motor (2/T1 - 4/T2 - 6/T3), Achten Sie darauf, dass seine Schaltung der Netzspannung entspricht.
- Verdrahten Sie den Sanftanlasser mit der Netzversorgung (1/L1 - 3/L2 - 5/L3).



- (1) Einsatz superflinker Sicherungen bei einer Koordination Typ 2 (gemäß IEC 60 947-4-2).
- (2) Belegung von Relais R1: Netzschützensteuerung (r1l). Beachten Sie die Einsatzgrenzen des Kontaktes, bei Schützen großer Baugröße ggf. Koppelschütz vorsehen.
- (3) Einen Transformator integrieren, wenn die Netzspannung von der für den Steuerteil des ATS 48 zulässigen Spannung abweicht.



Hinweis: Für weitere Anschlussdiagramme, siehe der ATS48 Benutzerhandbuch (1494409) unter www.schneider-electric.com.
- Weitere Informationen zur Dimensionierung der Schutz- und Steuergeräte finden Sie im Katalog unter www.schneider-electric.com.

HINWEIS

GEFAHR VON SCHÄDEN AM SANFTANLASSER

- Die Spannungsversorgung an CL1 - CL2 prüfen:
- ATS48●●●Q - Spannung muss 220 - 415 VAC betragen
- ATS48●●●Y - Spannung muss 110 - 230 VAC betragen
- Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Materialschäden führen!**

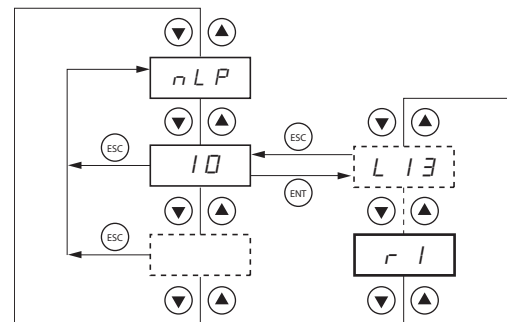
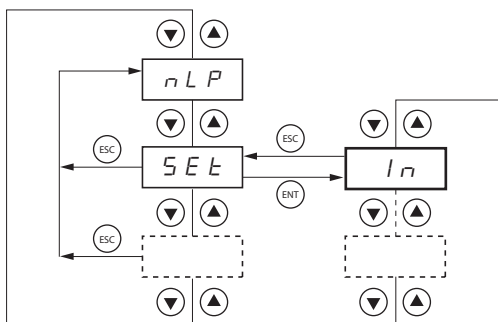
6 Den Steuerteil einschalten

Einschalten, ohne dass der Leistungsteil eingeschaltet wird und ohne dass ein Fahrbefehl erteilt wird.

- Überprüfen Sie, daß "S2" offen ist.
- Schließen: Q1, dann Q3, dann Q4.
- Der Sanftanlasser zeigt an: **n L P** (gibt an, dass der Leistungsteil spannungslos ist).

7 Einstellungen anpassen

- Motorbemessungs-Betriebsstrom **r L P** einstellen
- R1 = **r L P** setzen



8 Den Leistungsteil einschalten und den Motor starten

- Schließen: Q5.
- Der Sanftanlasser zeigt an: **r d Y** (gibt an, dass der Leistungsteil spannungslos ist).
- Schließen S2.

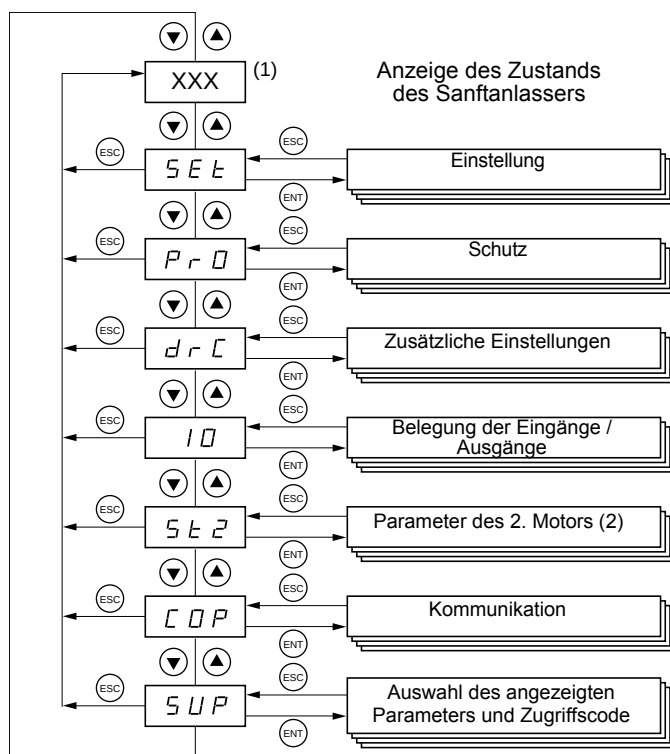
Werkeinstellung

Der Altstart 48 ist ab Werk für die meisten Standardanwendungen konfiguriert. Wenn die Werkeinstellung sich für Ihre Anwendung nicht eignet, lesen Sie bitte im Benutzerhandbuch (1494409) unter www.schneider-electric.com nach. Hier finden Sie eine Liste von konfigurierbaren Parametern.

Menü	Code	Beschreibung	Werkeinstellung	Benutzerspezifische Einstellung
SEt Einstellung	in	Motornennstrom	entsprechend den Nenndaten des Softstarters	
	LE	Strombegrenzung	400 % von in	
	ACC	Hochlaufzeit	15 s	
	90	Startspannung	20 % der Eingangsspannung	
	Sty	Anhalten type	- F - (freien Auslauf)	
	un	Netzspannung	Bereich für ATS48...Q: 400 Vac Bereich für ATS48...Y: 460 Vac	
	LHP	Thermischer Motorschutz	10 (IEC Klasse 10)	

Zugriff auf die Menüs

Zugang zu den Parametern

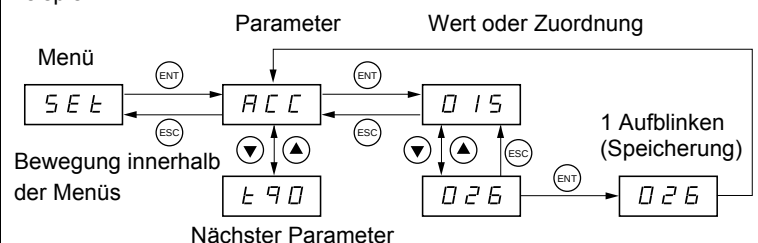


(1) Die Handhabung des angezeigten Wertes "XXX" wird in der nachfolgenden Tabelle angegeben.

(2) Das Menü St2 ist nur sichtbar, wenn die Funktion "Zweiter Parametersatz Motor" konfiguriert ist.

Speicherung der angezeigten Auswahl: **EN**
Bei Speicherung blinkt die Anzeige.

Beispiel:



Anzeige des Zustands des Sanftanlassers

Der angezeigte Wert "XXX" unterliegt den nachfolgenden Regeln:

Angezeigter Wert	Zustand
Fehlercode	Produkt im Betriebszustand „Fehler“
nLP rdy	Sanftanlasser ohne Fahrbefehl und: • Leistungsteil nicht mit Spannung versorgt • Leistungsteil mit Spannung versorgt
tbS	Anlaufverzögerung nicht verstrichen
HER	Motorheizung aktiv
Vom Anwender ausgewählter Überwachungsparameter (Menü SUP). In Werkeinstellung: Motorstrom	Sanftanlasser mit Fahrbefehl
brL	Sanftanlasser in Bremsbetrieb
Stb	Warten auf einen Steuerbefehl (RUN oder STOP) im Modus "Kaskadenbetrieb"

Wenn sich der Sanftanlasser in Strombegrenzung befindet, blinkt der angezeigte Wert "XXX".

Sobald sich der Sanftanlasser in Störung befindet, zeigt er einen Störungscode an. Die Veränderung von Parametern bleibt jedoch weiter möglich.

Störungen - Ursachen - Behebung

Angezeigte Fehler	Wahrscheinliche Ursache	Maßnahme, Behebung
F r F (1)	Netzfrequenz außerhalb Toleranz. Diese Fehler kann im Menü "Zusätzliche Einstellungen" d r C , Parameter F r C , konfiguriert werden.	• Netz prüfen. • Prüfen, ob die Einstellung des Parameters F r C mit dem angeschlossenen Netz vereinbar ist (z. B. Generator).
P H F (2)	Ausfall einer Netzphase Ausfall einer Motorphase Wenn der Motorstrom in einer Phase für 0,5 s oder in allen drei Phasen für 0,2 s unter einen eingestellten Schwellwert P H L sinkt. Diese Störung kann im Menü Schutz P r o , Parameter P H L , konfiguriert werden.	• Überprüfen Sie die Netzleitung, die Frequenzstabilität, den Anschluss am Anlasser und alle Geräte zwischen der Netzleitung und dem Anlasser (Schütz, Sicherungen, Leistungsschalter usw.). • Falls ein Überbrückungsschütz verwendet wird, prüfen Sie den Mechanismus (Verschleiß, mechanisches Spiel, Schmierung, Blockierungen...). • Prüfen Sie den Motoranschluss (Klemmen T1, T2, T3) und die eventuell zwischen Sanftanlasser und Motor geschalteten Trennvorrichtungen (Schütze, Trennschalter, ...). • Zustand des Motors prüfen. • Prüfen, ob die Konfiguration des Parameters P H L zum eingesetzten Motor passt.
u S F	Netz nicht vorhanden bei einem Fahrbefehl.	• Spannung und Schaltkreis der Leistungsversorgung prüfen.

(1) Nach jedem Einschalten der Spannungsversorgung des Steuerteils erfolgt die **F r F**-Erkennung nur beim ersten Einschalten der Netzspannungsversorgung.

(2) Beim nächsten Einschalten der Netzspannungsversorgung führt eine fehlerhafte Frequenz auch zu einem Synchronisationsfehler **P H F**.

Weitere Informationen zur Störungen - Ursachen - Behebung, finden Sie im Benutzerhandbuch ([1494409](#)).