



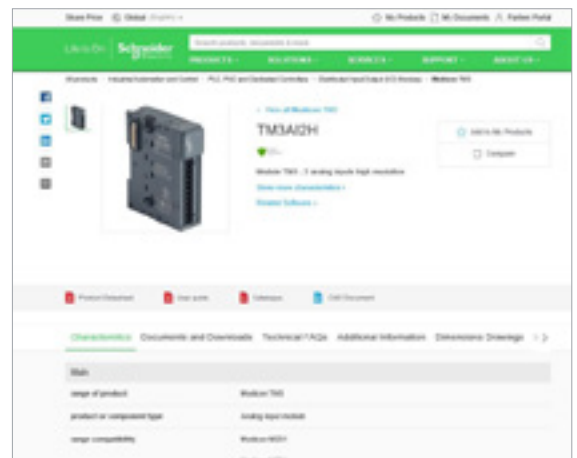
# Altivar Soft Starter ATS480

Softstarter für Prozesse und  
Infrastrukturen von 4 bis 900 kW

# Schneller Zugriff auf Produktinformationen

Erhalten Sie technische Informationen zu Ihrem Produkt.

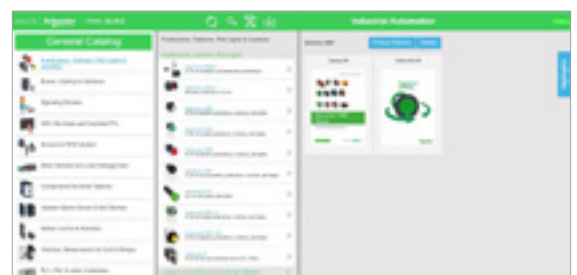
Reference	Product Name	Ordering	Weight	Dimensions	Lead Time
5STB00000	Modicon TM3 120 expansion modules for Modicon controllers Analog I/O modules	5STB00000	0.25 kg	120 x 120 x 120 mm	2 weeks
5STB00001	Modicon TM3 120 expansion modules for Modicon controllers Analog I/O modules	5STB00001	0.25 kg	120 x 120 x 120 mm	2 weeks
5STB00002	Modicon TM3 120 expansion modules for Modicon controllers Analog I/O modules	5STB00002	0.25 kg	120 x 120 x 120 mm	2 weeks



Jede in einem Katalog vorgestellte Bestellnummer enthält einen Hyperlink. Klicken Sie darauf, um die technischen Informationen zu dem Produkt zu erhalten:

- Technische Daten, Abmessungen und Zeichnungen, Einbau und Abstand, Anschlüsse und Schaltpläne, Leistungskurven
- Produktabbildung, Kurzanleitung, Benutzerhandbuch, Produktzertifizierungen, End-of-life-Handbuch

## Finden Sie Ihren Katalog



- > Mit nur 3 Klicks erhalten Sie Zugang zu den Katalogen Industrielle Automatisierung & Steuerung in den Sprachen Englisch und Französisch.
- > Konsultieren Sie die digitalen Kataloge zur Automatisierung auf [Digi-Cat Online](#)

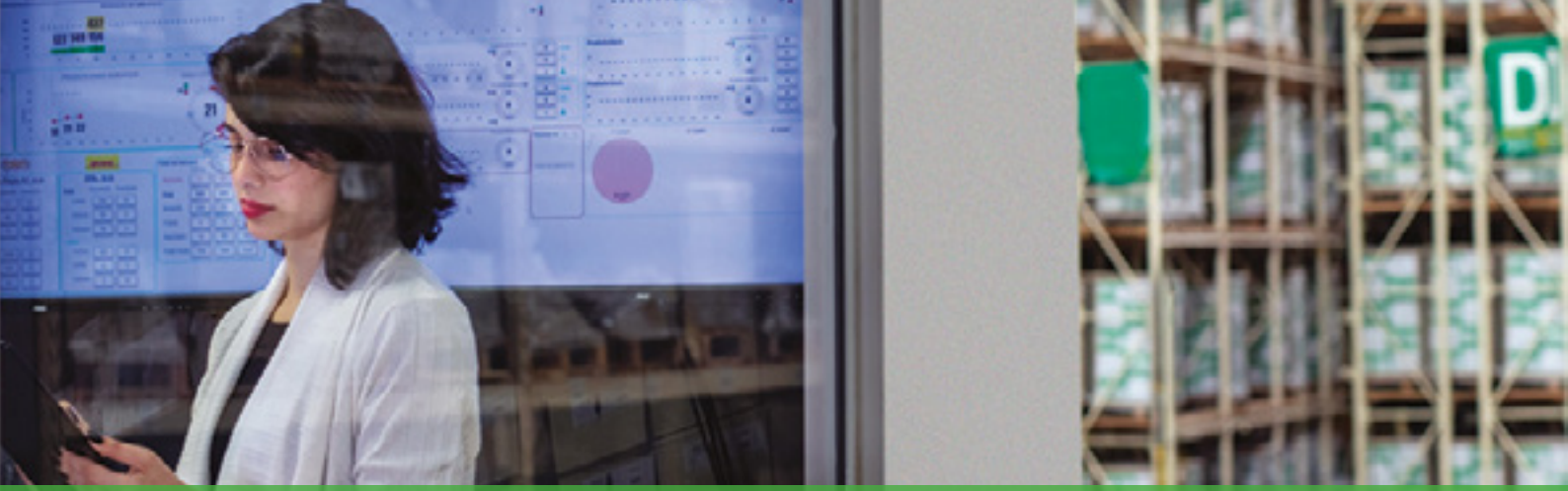
- Aktuelle Kataloge
- Integrierte Produktauswahl, 360° Bilder
- Optimierte Suche nach Bestellreferenzen

## Wählen Sie Ihre Schulung aus



- > Finden Sie die richtige [Schulung](#) für Ihre Anforderungen auf unserer globalen Website
- > Suchen Sie das Schulungszentrum mit dem Auswahl-Tool über diesen [Link](#)





# Digitale Tools zur schnellen Auswahl Ihrer Softstarter-Lösung

## Produktauswahl für ATS480

- Einfache Auswahl der ATS480-Bestellnummer
- Erweitern Sie ihn mit Optionen und Zubehör
- Rufen Sie die Stückliste im Standardformat ab
- Legen Sie ihn in den Einkaufswagen
- Zugriff auf technische Informationen und Dokumentation



Scannen oder  
klicken Sie  
(auf) den QR-Code

## EcoStruxure™ Motor Control Configurator

- Wählen Sie aus Ihrer Anwendung Ihre Softstarter-Referenz aus
- Erweitern Sie ihn mit passenden Kombinationen, Optionen und Zubehör
- Konvertieren Sie Ihr Produkt in eine Stückliste und legen Sie es in den Warenkorb
- Greifen Sie direkt auf die Produktdokumentation zu
- Speichern, überarbeiten und teilen Sie Ihre Lösung mit einer eindeutigen ID



Scannen oder  
klicken Sie  
(auf) den QR-Code

## EcoStruxure™ Motor Management Design

- Bemessen Sie ausgehend von Ihrem Projekt die elektrische Auslegung
- Vergleichen Sie direkt online Softstarter und Frequenzumrichter
- Überprüfen Sie das Starverhalten unter mechanischen Gesichtspunkten
- Überprüfen Sie, ob die Grenzwerte für den Leistungsfaktor und den Oberschwingungspegel erreicht werden.
- Erstellen Sie eine komplette Motor Management-Lösung: Leistungsschalter, Softstarter, Antriebe, Schütze, MCC-Felder, Überwachung der Stromqualität.
- Zusammenfassender Bericht mit Berechnungen und empfohlenen Angeboten



Scannen oder  
klicken Sie  
(auf) den QR-Code



# Altivar

Entdecken Sie [Altivar](#)

Frequenzumrichter und Sanftanlasser

Frequenzumrichter und Sanftanlasser **Altivar** bieten eine Spitzenleistung bei Motorsteuerungsanwendungen über Maschinen, Prozesse und Gebäude hinweg. Mit integrierter Intelligenz erfassen und teilen diese intelligenten vernetzten Geräte Daten, um die betriebliche Effizienz, Sicherheit und Zuverlässigkeit zu verbessern.

Entdecken Sie unser Angebot

- [Altivar Process](#)
- [Altivar Machine](#)
- [Altivar für Gebäude](#)
- [Sanftanlasser Altivar](#)



# Green Premium™™

Höhere Nachhaltigkeit mit dem Altivar™ Soft Starter ATS480

## Hervorragende Umweltleistung durch Aufrüstbarkeit und Modernisierungslösungen

Der Altivar™ Soft Starter ATS480 ist RoHS- und REACH-konform.

- Transparente Umgebungsinformationen
- Lebenszyklusanalyse gemäß ISO 14025
- Profil der Zirkularität

Der Altivar™ Soft Starter ATS480 bietet wichtige Vorteile, damit Sie eine **überragende, aktualisierbare Leistung** erzielen können, indem die integrierte Funktionalität und die Leistungsfähigkeit für Hardware und Software verbessert werden. Der ATS480 verlängert außerdem die Lebensdauer von ATS48-Geräten: ATS480 ersetzt ATS48, wobei die Grundfläche, der Schutzschalter, die Schütze, die Kabel und das Prozessverhalten beibehalten werden, um einer Weiterentwicklung Platz zu machen.

Die **zusätzlichen Leistungsoptionen** und die **Cybersecurity-konforme Firmware-Upgradefähigkeit** des Altivar Soft Starter ATS480 können Ihnen helfen, die Prozesskontinuität und den Betrieb zu maximieren sowie Ihre Betriebskosten zu senken, indem Sie den Austausch Ihres Softstarters oder die Modifizierung Ihrer bestehenden Installation als Nachrüstung vermeiden.

### Vorteile

- Ermöglicht einen **sicheren und digitalen Bereich**
- Verringert Ihre **Entwicklungszeit und -kosten**
- Sichert Ihre **Betriebsabläufe**
- **Verringert die Ausfallzeiten**
- **Verlängert die Nutzungsdauer** von ATS48-Geräten
- Bereitet den Weg für **Weiterentwicklung**
- **Sie bewahren Ihre Anfangsinvestition**



Erkunden Sie unser Angebot auf [se.com/green-premium](https://se.com/green-premium)

### Kommunikation und Wi-Fi-Module

Die zusätzlichen Kommunikationsmodule ermöglichen Ihnen die einfache Integration von Altivar Softstartern ATS480 in ihr skalierbares Automatisierungssystem. In Verbindung mit dem Wi-Fi-Zugangspunkt ermöglichen sie einen einfachen Zugriff auf die vom Softstarter gelieferten Echtzeiten und unterstützen so dessen Digitalisierung und die einfache Integration in Industrie-4.0-Technologien.

### Cybersicherheitskonforme Firmware-Aktualisierung

Sie haben die Möglichkeit, die Firmware des Altivar Soft Starter ATS480 zu aktualisieren. Die Firmware, die auf [se.com](https://se.com) verfügbar ist, ist digital signiert und kann nur angewendet werden, wenn die Authentizität durch den ATS480 überprüft wird.

### Grafisches Bedienterminal und dynamischer QR-Code

Zusätzlich zu den detaillierten Warnungen und erkannten Fehlern, die auf dem abnehmbaren Klartextbedienterminal verfügbar sind, bietet das grafische Bedienterminal eine kontextbezogene Fehlerbehebung und direkten Zugriff auf die entsprechende Seite der Dokumentation über einen dynamischen QR-Code.

### Energieoptionen (Netzdrosseln, Bypass-Schütz)

Die Leistungsoptionen des Altivar Soft Starter ATS480 bieten Ihnen die Möglichkeit, die Stromqualität und die Effizienz Ihrer Anlage zu verbessern. Diese Optionen erhöhen auch die Betriebskontinuität der Anlage und ihre Robustheit.



## Altivar Soft Starter ATS480

<b>Übersicht über Altivar Soft Starter</b> .....	Seite 4
<b>Allgemeine Beschreibung</b> .....	Seite 6
■ <b>Altivar Soft Starter – Beschreibung</b> .....	Seite 8
■ <b>Auswahlkriterien</b>	
□ Von einer ATS48-Bestellnummer .....	Seite 13
□ Auswahlkriterien für Altivar Soft Starter ATS480 .....	Seite 13
□ Normallast- und Schwerlast-Anwendungen.....	Seite 14
□ Auswahl der ATS480-Bestellnummer .....	Seite 15
□ Spezielle Anwendungen .....	Seite 16
■ <b>Bestellnummern Softstarter</b>	
□ Verbindung in Reihe, kein Bypass, Motorleistung in kW .....	Seite 18
□ Anschluss in Dreieckschaltung, kein Bypass, Motorleistung in kW .....	Seite 19
□ Verbindung in Reihe, nicht umgangen, Motorleistung in PS.....	Seite 20
□ Ersatzteile.....	Seite 21
■ <b>Konfiguration und Software-Werkzeug</b>	
□ Klartextbedienterminal und Zubehör.....	Seite 22
□ Grafisches Bedienterminal und Zubehör .....	Seite 24
□ DTM- und Software SoMove.....	Seite 26
■ <b>Optionen</b>	
□ Softstarter/Optionskombinationen .....	Seite 27
□ Kommunikationsbusse und Netzwerke.....	Seite 28
□ Netzdrosseln .....	Seite 32
□ DNV-Bausätze und Schutzabdeckungen.....	Seite 33
■ <b>Firmware-Aktualisierung</b> .....	Seite 34
■ <b>Motorstarter-Kombinationen</b>	
□ Allgemeines.....	Seite 35
□ Koordination Typ 1 .....	Seite 36
□ Koordination Typ 2.....	Seite 40
□ Referenztablette für Netzschütze .....	Seite 44
■ <b>Abmessungen</b>	
□ Softstarter.....	Seite 45
□ Netzdrosseln .....	Seite 46
<b>Services</b>	
■ <b>Ein umfassendes Service-Angebot für Ihre Frequenzumrichter</b> .....	Seite 47
<b>Index</b>	
■ <b>Typenverzeichnis</b> .....	Seite 49

IoT-fähige, offene, sichere und interoperable Plug-and-Play-Architektur und -Plattform von Schneider Electric in den Bereichen Industrie, Infrastruktur, Rechenzentren und Gebäude.

### Innovation at every level

EcoStruxure basiert auf einer dreistufigen Technologieplattform, die Innovation auf allen Ebenen bietet - von vernetzten Produkten über Edge Control bis zu Apps, Analysen und Services.

Zusammen mit unserem Hybrid-Segmentansatz erhöht dies Ihren Wert in den Bereichen Sicherheit, Zuverlässigkeit, Betriebseffizienz, Nachhaltigkeit und Vernetzung über 6 Kompetenzbereiche hinweg:

- Strom-
- IT
- Gebäude
- Maschine
- Fabrik/Betrieb/Werk
- Stromnetz

### Spezielle Architekturen und IoT

Wir passen unsere Lösungen in Form spezieller Referenzarchitekturen für Anlagen an:

- Managementsysteme
- Stromversorgungssysteme
- Rechenzentren
- Industrielle Anlagen und Maschinensysteme
- Smart-Grid-Systeme

Das industrielle Internet der Dinge (IoT) verleiht Technologien einen zusätzlichen Schub. Aus diesem Grund bieten wir unseren Kunden eine IoT-fähige Architektur und Plattform mit einfachen, zuverlässigen, produktiven und kosteneffizienten Lösungen.

### Cybersicherheitslösungen

Ein robuster Schutz der Cybersicherheit ist ein Muss, und die Lösungen von Schneider Electric können ihn liefern, unabhängig von der Art des Unternehmens oder der Branche.

Die anbieterunabhängigen Services unserer qualifizierten Fachkräfte helfen Ihnen, Ihre gesamte kritische Infrastruktur zu schützen. Wir unterstützen Sie bei der Risikobewertung, der Implementierung von cyberspezifischen Lösungen und der langfristigen Wartung Ihrer Vor-Ort-Abwehr bei gleichzeitiger Integration geeigneter IT-Richtlinien und -Anforderungen.

Das ist unser Unterschied und Ihr Vorteil.

### Höhere Sicherheit

Mit der Einführung von M580 Safety erweitert Schneider Electric die EcoStruxure-Plattform weiter.

Dies festigt unsere Position als einer der vertrauenswürdigsten Anbieter industrieller Sicherheit und bietet Tausende von Sicherheitssystemen Modicon und Triconex, die weltweit die kritischsten industriellen Prozesse schützen.





**EcoStruxure™**  
Innovation At Every Level **for Industry**



\*Die Industriesoftware von Schneider Electric und die AVEVA haben sich zusammengeschlossen, um als börsennotiertes Unternehmen der AVEVA Group plc in Großbritannien zu handeln. Die Markenzeichen Schneider Electric und Life is On sind Eigentum von Schneider Electric und werden von Schneider Electric an AVEVA lizenziert.

# Altivar Soft Starter ATS480

Soft Starter für Asynchronmotoren  
Altivar Soft Starter-Baureihen

Marktsegmente	Einfache Maschinen		Industriemaschinen		Prozess- und Infrastrukturanwendungen, anspruchsvolle Maschinen
Anwendungen	Einfaches Starten	Einfaches Starten und Stoppen	Einfaches Starten und Stoppen von Pumpen und Lüftern		Kontrolliertes Starten und Stoppen von Pumpen, Lüftern, Kompressoren, Mischer, Brechern, Förderanlagen
					
<b>Betriebsspannungsbereich Ue (V)</b>	110 – 480	200 – 480	230 – 440	208 – 600	208 – 690
<b>Betriebsstrombereich Ie (A)</b>	3 – 25	6 – 32	17 – 590	17 – 590	17 – 1200
<b>Leistungsbereich</b>	<b>Für 50 – 60 Hz Netzversorgung (kW/HP)</b>	<b>0,37 – 11/0,5 – 15</b>	<b>0,75 – 15/1 – 20</b>	<b>4 – 355</b>	<b>4 – 400/3 – 500</b>
	Einphasig 110 – 230 V (kW)	0,37 – 2,2	–	–	–
	Dreiphasig 200 – 240 V (kW/HP)	–	0,75 – 7,5/1 – 10	–	–
	Dreiphasig 200 – 480 V (kW/HP)	0,37 – 11/0,5 – 15	–	–	–
	Dreiphasig 208 V (HP)	–	–	3 – 150	3 – 400
	Dreiphasig 230 – 240 V (kW/HP)	–	4 – 160/–	4 – 160/5 – 200	4 – 355/5 – 450
	Dreiphasig 380 – 440 V (kW)	1,1 – 11	1,5 – 15	7,5 – 355	7,5 – 710
	Dreiphasig 460 – 480 V (HP)	0,5 – 15	2 – 20	–	10 – 1000
	Dreiphasig 500 – 525 V (kW)	–	–	9 – 400	9 – 800
	Dreiphasig 575 V (HP)	–	–	15 – 500	15 – 1200
	Dreiphasig 660 – 690 V (kW)	–	–	–	11 – 900
<b>Motorsteuerung</b>	Schaltspiel	–	Normallast	–	Normallast und Schwerlast
	Strombegrenzung	–	350 % Nennstrom	–	500 % Nennstrom (700 % Motornennstrom)
	Boost	–	Ja	–	Ja
	Art der Steuerung	Konfigurierbare Spannungsrampe	Konfigurierbare Spannungsrampe	–	Drehmomentregelung (TCS = Torque Control System), Spannungssteuerung
	Verzögerung	Spannungsrampe	Spannungsrampe	–	Drehmomentrampe
	Bremsen	–	–	–	Ja
	Anzahl gesteuerter Phasen	1	2	3	3
	Verbindung innerhalb des Dreiecks	–	–	Ja	–
	Bypass	Integriert	Integriert	–	Extern mit Soft Starter-Optimierung oder ohne Bypass
<b>Funktionen</b>	Thermische Schutzfunktionen	Extern	Elektronisch integriert oder mit PTC	–	Elektronisch integriert, mit PTC oder mit PT100 2- oder 3-Draht-Fühlern
	Sonstige Schutzfunktionen	–	Unterlast, Überlast, Motorphasenverlust, Netzphasenumkehr, übermäßige Beschleunigungszeit, Stromüberlast, Erdschluss	–	Unterlast, Überlast, Motorphasenverlust, Netzphasenumkehr, Überstrom, übermäßige Beschleunigungszeit, Stromüberlast, Erdschluss
	Vorheizen	–	–	–	Ja
	Rauchabzug	–	–	–	Ja
	Kaskade mit mehreren Motoren	–	–	–	Ja
	Zweiter Motorsatz	–	Ja	–	Ja
<b>Kommunikation</b>	Integrierte	–	Serielle Modbus-Verbindung	–	Serielle Modbus-Verbindung
	Optionsmodule	–	–	–	Modbus TCP, EtherNet/IP, PROFINET, PROFIBUS DP V1, CANopen in Daisy Chain, SUB-D und Schraubklemmenleiste
<b>Kommunikations- und Software-Werkzeuge</b>	2 Potenziometer	3 Potenziometer	7-Segment-Anzeige, Software SoMove	–	Klartextbedienterminal, grafisches Bedienterminal (Option) DTM (Device Type Manager), Software SoMove
<b>Anzahl der E/A</b>	Analogeingänge	–	1 PTC-Fühler	–	2- oder 3-Draht-Fühler PTC oder PT100
	Digitale Eingänge	–	3	–	4
	Analogausgänge	–	–	–	1
	Digitalausgänge	–	1	–	2
	Relaisausgänge	–	1	–	3
<b>Normen und Zulassungen</b>	IEC/EN 60947-4-2 CE, UL, CSA, C-Tick und CCC		IEC/EN 60947-4-2, EMV Klasse A CE, UL, CSA, C-Tick, GOST, CCC		IEC/EN 60947-4-2, EMV-Klasse A und B CE, cULus, UKCA, CCC, RCM, EAC, DNV, ABS, BV, CCS, REACH, RoHs
<b>Bestellnummern</b>	<b>ATS01N1●●●●</b>	<b>ATS01N2●●●●</b>	<b>ATS22●●●Q</b>	<b>ATS22●●●S6●</b>	<b>ATS480●●●Y</b>



# Altivar Soft Starter ATS480

## Soft Starter für Asynchronmotoren

### Reduzierung der Entwicklungszeit, Unterstützung bei der Sicherung der Betriebsabläufe



Altivar Soft Starter der Baureihe ATS480

#### Ermöglicht einen sicheren und digitalen Bereich

Der Altivar Soft Starter ATS480 ist die neue Produktreihe der Soft Starter von Schneider Electric, die zur Digitalisierung des gesamten Lebenszyklus entwickelt wurde. Der ATS480 wird digital von EcoStruxure betrieben und erhöht die Effizienz von der Auswahl bis zur Wartung.

Der Altivar Soft Starter ATS480 wurde entwickelt, um:

- Die Anforderungen an die Cybersicherheit und die Verwendungsmöglichkeiten gemäß der Norm IEC 62443 einzuhalten
- Die Anforderungen der strengsten Normallast- und Schwerlast-Anwendungen zu erfüllen
- Den Betriebsspannungsbereich von 208 bis 690 V in einer einzigen Produktreihe bis zu 1200 A abzudecken

#### Verlängerung der Nutzungsdauer von ATS48-Geräten

##### Problemloser Austausch von ATS48 durch ATS480

- > Gleiche Abmessungen und Befestigungen
- > Gleiche E/A
- > Gleiche Parameter
- > Gleiches Verhalten der Anwendung
- > Verwenden Sie dieselben Geräte, wie z. B. Schutzschalter und Schütze
- > Übertragen einer ATS48-Konfiguration auf das ATS480 mit SoMove Converter

##### Bereiten Sie den Weg für die Weiterentwicklung

- > Anschluss an die wichtigsten Feldbusse auf dem Markt
  - Modbus TCP
  - EtherNet/IP
  - CANopen
  - PROFINET
  - PROFIBUS DP
  - Modbus seriell
- > Firmware-Aktualisierung des Produkts und der Optionen
  - Einmalige Aktualisierung: Punkt-zu-Punkt
  - Massenaktualisierung: Multi-Punkt
- > Verstärkte Stabilität
  - Schutzbeschichtung für eine bedruckte Leiterplatte
  - Konformität mit IEC/EN 60721-3-3 Klasse 3C3
  - Kombination mit TeSys Deca und Giga

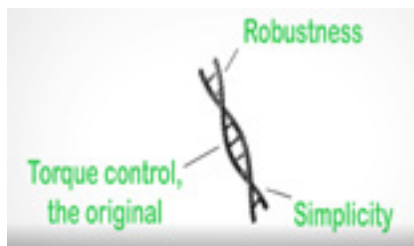
#### Kürzere Entwicklungszeit und geringere Kosten

Mit den EcoStruxure-Tools, einem integrierten Automatisierungssystem, und dem ATS480 Device Type Manager wird die Entwicklungszeit von der Auswahl bis zur Projektdurchführung drastisch reduziert.

- > Die Auswahl der kompletten Soft Starter-Lösung mit dem EcoStruxure Motor Control Configurator dauert nur zwei Minuten: Sie müssen kein Experte sein
- > Optimierung der Leistungsarchitektur mit EcoStruxure Motor Management Design
  - Analyse verschiedener Lösungen
  - Auswahl der bevorzugten Geräte nach Architektur
- > Definition der Architektur und des detaillierten Entwurfs mit EcoStruxure Plant Builder einschließlich der Stückliste und des Angebots
- > Mit ATS480 DTM, zugehörigem DFB (Derived Function Block) und Faceplate:
  - Schnelles Schreiben des SPS-Programms in EcoStruxure Control Expert
  - Integration von gebrauchsfertigen Faceplates in die AVEVA System Platform
  - Anpassung und Änderung von Parametern ohne Unterbrechung der Anlage
  - Einstellung, Überwachung und Diagnose über die Engineering-Station
  - DFB und Faceplate sind in den Bibliotheken für allgemeine Anwendungen verfügbar
- > Massenaktualisierung der Firmware mit EcoStruxure Automation Device Maintenance



**EcoStruxure**  
Innovation At Every Level



#### Unterstützung bei der Sicherung von Betriebsabläufen

##### Der würdige Nachfolger des ATS48

Der Altivar Soft Starter ATS480 hat die besten der anerkannten und bewährten Eigenschaften des ATS48 übernommen:

- > Drehmomentregelung, das Original: Der Algorithmus von Schneider Electric, dem Pionier der Drehmomentregelung (TCS), wurde von großen Herstellern kopiert, ist aber immer noch führend.
- > Robustheit: In puncto Startfähigkeit, selbst bei den anspruchsvollsten Anwendungen
- > Einfachheit: Legen Sie einfach ein paar Parameter fest, die im Klartext in Ihrer Sprache angezeigt werden, und schon können Sie starten
- > Überwachung von Anlagen:
  - Überwachung des Motors mit internem elektronischen Thermorelais, PTC oder PT100-Fühler
  - Überwachung der Mechanik und Hydraulik mit Steuerung der Beschleunigung und Verlangsamung
  - Überwachung der Hauptstromversorgung und anderer angeschlossener Lasten durch Reduzierung des Spannungsabfalls beim Start

##### Erhöhte Betriebskontinuität

- > Bypass gemäß AC3 für eine vollständige Back-up-Lösung
- > Keine Ausfallzeit bei Ausfall des Schützes: ATS480-Thyristoren können den Motor während der Start- und Stopp-Phase, aber auch im Dauerbetrieb bei Nenndrehzahl versorgen
- > Schneller Austausch des Standardschützes durch einen Wartungstechniker: Der Soft Starter muss nicht komplett zerlegt werden, um ein internes Schütz auszutauschen

##### Best Practices für die Cybersicherheit

- > Benutzerkonto-Verwaltung, einschließlich Benutzer-Authentifizierung, Autorisierung gemäß den Zugangskanälen und sichere Passwörter
- > Härtung zur Einschränkung von Ports, Funktionen oder Dienstleistungen
- > Bedrohungsanalyse zur Verwaltung von Ereignissen im Zusammenhang mit der Cybersicherheit
- > Firmware-Aktualisierung gemäß der Cybersicherheit

##### Integrierte Fehlersuche und digitaler Support

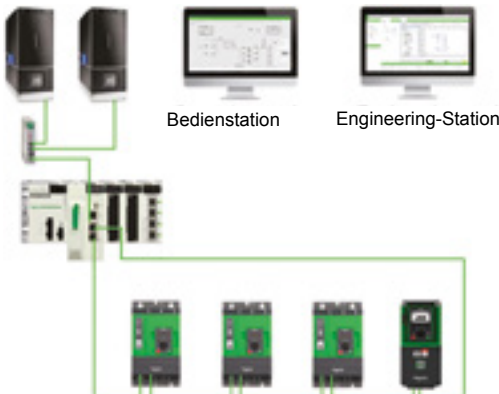
- > Einfache Identifizierung der Ursache von Warnungen und erkannten Fehlern
- > Integriertes Testprogramm bei Anschluss im Motor-Dreieck
- > Direkter Zugriff auf die Fehlerseite der Dokumentation über einen dynamischen QR-Code
- > QR-Code für die Dokumentation auf der Vorderseite des ATS480

#### Überragende Nachhaltigkeit

Der Altivar Soft Starter ATS480 ist ein Green Premium-Produkt, das unter Berücksichtigung von Umweltaspekten entwickelt wurde. Mit dem Umweltzeichen Schneider Electric Green Premium erfüllt das ATS480 die folgenden Anforderungen:

- > Einsatz von Gefahrstoffen
  - Konformität mit der europäischen RoHS-Richtlinie (2011/65/EU und 2015/863/EU) und RoHS China
  - Konformität mit der REACH-Verordnung Nr. 1907/2006 für die Meldung von besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC), die Zulassung (Anhang XIV) und die Beschränkung (Anhang XVII)
  - In Bezug auf die Beschränkungen übersteigt Green Premium die aktuellen Richtlinien und Verordnungen
- > Auswirkungen auf die Umwelt  
Das Produktumweltprofil (PEP) ist eine quantitative Typ-III-Umweltdeklaration gemäß ISO 14025, die eine angemessene Zuverlässigkeit und Transparenz gewährleistet. Das Dokument basiert auf einer Lebenszyklusanalyse (LCA) des Produkts während seines gesamten Lebenszyklus und zeigt die verschiedenen Auswirkungen wie Energieverbrauch, Kohlenstoffbilanz, Rohstoffverbrauch und Verschmutzung von Luft, Wasser und Boden.
- > End-of-Life-Management  
Das „ATS480 End-of-life“-Informationsdokument gemäß IEC 62635 enthält die Anweisungen für eine verantwortungsvolle Entsorgung der Produkte und gewährleistet eine maximale Wiederverwertung in einem Schritt hin zu einer Kreislaufwirtschaft, die die betriebliche Effizienz verbessert und die Umweltgefahren verringert.
- > Upgradefähigkeit  
Altivar Soft Starter ATS480 kann mit zusätzlichen Leistungsoptionen oder Firmware aktualisiert werden.

## Altivar Soft Starter ATS480 Softstarter für Asynchronmotoren



### Prozesse, Infrastrukturen und Industriemaschinen

Der Altivar Soft Starter ATS480 wurde speziell für die Anforderungen der folgenden Marktsegmente entwickelt:

- Wasser und Abwasser
- Öl und Gas
- Bergbau, Mineralogie und Metallurgie
- Nahrungs- und Genussmittelindustrie
- Marine

Der ATS480 erfüllt die Anforderungen von Industriemaschinen.

Die Baureihe Altivar Soft Starter ATS480 erhöht die Verfügbarkeit, trägt zur Gewährleistung eines kontinuierlichen Betriebs bei und reduziert Ausfallzeiten dank:

- Drehmomentregelung
- Einfachheit
- Vernetzung
- Kommunikationsdiensten
- Robustheit

### Anwendungen

Der Altivar Soft Starter ATS480 sorgt selbst bei den anspruchsvollsten Anwendungen für ein sanftes Starten und Stoppen und reduziert gleichzeitig den mechanischen Verschleiß und die Flüssigkeitsschläge bei hydraulischen Anwendungen.

Die ATS480-Funktionen umfassen:

- Dimensionierung für Normallast- und Schwerlast-Anwendungen
- Kontrollierte Beschleunigung mit dem TCS, dem originalen Torque Control System zur Drehmomentregelung
- Kontrollierte Verzögerung mit dem TCS, dem originalen Torque Control System zur Drehmomentregelung
- Effiziente dynamische Bremsung und Gleichstrombremsung bis zum Stillstand, um Anwendungen mit hoher Trägheit zu stoppen
- Start mit bis zu 700 % Motorstrom ohne Auslösung
- Boost-Funktion zur Überbrückung der blockierten Welle, Reibung
- Rauchabzug
- Kaskadenschaltung

### Integration von EcoStruxure Plant

Die Kombination von Altivar Soft Starter ATS480 mit Automatisierungssteuersystemen von Schneider Electric wie EcoStruxure Process Expert (für Hybridsysteme) bietet eine leistungsstarke, globale Automatisierungs- und Motorsteuerungslösung mit optimierten Gesamtbetriebskosten (TCO).

Die Lösung bietet Funktionssicherheit für Personen, Prozesse und Anlagen bei verbesserter Wartungsunterstützung zur Reduzierung von Ausfallzeiten und zur Unterstützung bei der Sicherstellung des ununterbrochenen Betriebs.

Sie bietet betrieblichen Einblick durch den Zugriff auf weitere Informationen zur Prozessoptimierung. Sie baut auf Marktstandards (FDT/DTM, Ethernet usw.) auf und stellt so eine nachhaltige skalierbare Lösung zur einfachen und kostengünstigen Anpassung von Prozessen dar.

Ein integriertes Automatisierungssystem mit EcoStruxure bietet die folgenden Vorteile:

- Effizientere Projekte
- Optimierte Betriebsabläufe





### Das Angebot

Der Altivar Soft Starter ATS480 ist ein Controller mit sechs Thyristoren, der den TCS-Algorithmus (Torque Control System) verwendet, um die Beschleunigung, die Verzögerung und das Anhalten von Drehstrom-Asynchronmotoren mit Kurzschlussläufer und bis zu 900 kW zu steuern.

- Der ATS480 ist eine kosteneffektive Lösung, die für folgende Zwecke entwickelt wurde:
  - Reduzierung der Maschinenbetriebskosten durch Verringerung der mechanischen Belastung und Verbesserung der Maschinenverfügbarkeit
  - Reduzierung des Risikos schwerer Schäden durch Verringerung von Flüssigkeitsstößen und Verbesserung der Installationsverfügbarkeit
  - Reduzierung der Belastung der Versorgungsnetze, durch Verringerung der durch den Motoranlauf verursachten Stromspitzen und Spannungsabfälle.

Der Altivar Soft Starter ATS480 besteht aus einer einzigen Baureihe mit:

- Betriebsspannung von 208 bis 690 V
- Betriebsstrom von 17 bis 1200 A

Der ATS480 integriert standardmäßig Kommunikationsprotokolle für serielle Modbus-Schnittstellen. Jedes Gerät ist mit zwei RJ45-Ports ausgestattet für:

- Anschluss an die Konfigurations- und Firmware-Update-Software
- Anschluss des Klartextbedienterminals oder des grafischen Bedienterminals
- Anschluss an einen Modbus-Feldbus

Darüber hinaus ist der ATS480 mit einem Steckplatz für ein Kommunikationsmodul ausgestattet: Modbus TCP, EtherNet/IP, CANopen, PROFINET oder PROFIBUS DP.

### Robust

Der Altivar Soft Starter ATS480 ist für die rauesten Umgebungen ausgelegt.

- Umgebungstemperatur im Betrieb:
  - $-10 - +40\text{ °C} / +14 - 104\text{ °F}$  ohne Leistungsreduzierung, bis zu  $60\text{ °C} / 140\text{ °F}$  mit einer Leistungsminderung von 2 % pro °C über  $40\text{ °C} / 104\text{ °F}$
  - $-10 - +50\text{ °C} / +14 - 122\text{ °F}$  ohne Leistungsreduzierung bei Bypass, bis  $60\text{ °C} / 140\text{ °F}$  mit einer Leistungsreduzierung von 2 % pro °C über  $50\text{ °C} / 122\text{ °F}$
- Relative Luftfeuchtigkeit ohne Kondensatbildung: 5 – 95 %
- Lager- und Transporttemperatur  $-40...+70\text{ °C} / -40...+158\text{ °F}$
- Festigkeit gegenüber schwierigen Umgebungsbedingungen:
  - Chemische Klasse 3C3 gemäß IEC/EN 60721-3-3
  - Mechanische Klasse 3S3 gemäß IEC/EN 60721-3-3
  - Leiterplatten mit Schutzbeschichtung
- Betriebshöhe:
  - 0 bis 1000 m / 0 bis 3281 ft ohne Leistungsreduzierung
  - 1.000 – 4.000 m / 3.281 – 13.124 ft mit Leistungsreduzierung von 1 % pro 100 m / 328 ft
  - Die Höhe hat auch Auswirkungen auf die Überspannungskategorie der Versorgungsquelle (siehe Abschnitt „Systemerdung und Netzspannung“, unten)

### Systemerdung und Netzspannung

Um der IEC 60947-1 zu entsprechen, bestimmen die Systemerdung, die am ATS480 verwendete Netzspannung und die Höhenlage die Überspannungskategorie der Versorgungsquelle.

Netzspannung	Systemerdung	Überspannungskategorie der Versorgungsquelle je nach Höhe erforderlich	
		Bis zu 2.000 m / 6.562 ft	Ab 2.000 m / 6.562 ft bis 4.000 m / 13.124 ft
208 – 480 V	TT oder TN	OVCIII	OVCIII
	IT oder asymmetrisch geerdet	OVCIII	OVCII
480 – 600 V	TT oder TN	OVCIII	OVCII
	IT oder in der Ecke geerdet	OVCIII	OVCII
600...690 V	TT oder TN	OVCIII	OVCII
	IT oder in der Ecke geerdet	OVCII	–

Die Überspannungskategorie der Versorgungsquelle kann durch den Einsatz eines geeigneten Systems, z. B. eines Isolationstransformators, reduziert werden.



Altivar Soft Starter ATS480  
mit optionalen Schutzabdeckungen

### Das Angebot (Forts.)

#### Installation

Der ATS480 ist für die Montage in einem Schaltschrank vorgesehen. Die Schutzart der Produkte lautet wie folgt:

- IP20 für Stromstärken von 17 bis 110 A
- IP00 für eine Stromstärken von 140 bis 1200 A

Die Anlagen von 140 bis 1200 A verfügen über ungeschützte Leistungsklemmen. Bei Anlagen von 140 bis 660 A können diese Klemmen mit Schutzabdeckungen versehen werden (siehe Seite 60498/3). Die Schutzabdeckungen sind für die Verwendung mit Ösenanschlüssen zu verwenden.

#### Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Die Konformität mit den Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit wurde bei der Entwicklung des Altivar Softstarters ATS480 berücksichtigt, um sicherzustellen, dass die Geräte die CE-Kennzeichnungsanforderungen erfüllen. Abgestrahlte und leitungsgeführte Störaussendungen nach:

- IEC 60947-4-2 Klasse A bei allen ATS480-Bemessungsgrößen
- IEC 60947-4-2 Klasse B von 17 bis 170 A Bemessungsgrößen (ATS480 muss am Ende des Starts umgeleitet werden)

#### Zulassungen

Die Baureihe Altivar Soft Starter ATS480 verfügt über folgende Zulassungen: cULus, CE, UKCA, CCC, RCM, EAC, DNV, ABS, BV, CCS, REACH, RoHS Europe, RoHS China, PEP ecopassport

Kennzeichnung: CE, cULus, CCC, EAC, RCM, UKCA, Green Premium

#### Integrierte Funktionen

Der Altivar Soft Starter ATS480 verfügt über zahlreiche Funktionen, die sich auf die Überwachung, die Anwendung und die Start/Stop-Leistung beziehen, darunter:

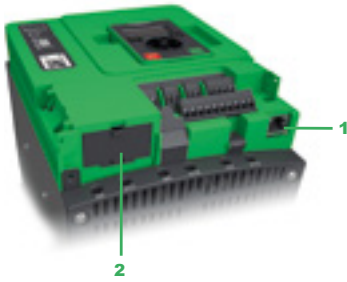
- TCS, das originale Drehmomentregelungssystem: konstante Steuerung des Drehmoments, das dem Motor während der Beschleunigungs- und Verzögerungsphasen zugeführt wird (deutliche Reduzierung von Druckstößen)
- Dynamische Bremsung
- Umgehung des Softstarters durch ein Schütz am Ende der Startphase unter Beibehaltung der elektronischen Überwachung (Bypass-Funktion)
- Weiter Frequenztoleranzbereich bei Versorgung durch ein Generatoraggregat
- Anschluss des Softstarters im Motordreieck

#### Anwendungsüberwachung

- Integrierter thermischer Schutz des Motors
- Anschluss von PTC-Fühlern
- Anschluss von PT100-Fühlern
- Überwachung der Zeit bis zum Neustart
- Phasendrehung
- Phasenverlust
- Netzverlust
- Zu lange Startzeit blockierter Rotor

#### Anwendungsfunktionen

- Überwachung von Unterlasten und Überströmen im Dauerbetrieb
- Rauchabzug
- Hauptphasenumkehr
- Boost
- Drehmomentbegrenzung
- Zweiter Motorparametersatz
- Funktion zum Vorwärmen des Motors
- Warnungen
- Erzwungener Lokalmodus
- Autom. Neustart
- Kaskadenschaltung



Serielle Modbus-Schnittstelle und Steckplatz für das Kommunikationsmodul



Grafisches Bedienterminal  
VW3A1111



Software SoMove

### Integration

#### Feldbusprotokoll

- Serielle Modbus-Schnittstelle (integriert) 1
- Standard-Modbus
- Verbindung der Konfiguration und der Software-Werkzeuge
- Steuerung des Altivar Soft Starter ATS480 in Automatisierungsarchitekturen (SPS, IPCs, HMIs usw.) in industriellen Netzwerkprotokollen zum Lesen/Schreiben von Daten:
  - Funktionen für Diagnose, Überwachung und Feldbusmanagement
- Die folgenden Kommunikationsmodule sind optional erhältlich 2:
- Modbus TCP, EtherNet/IP und deren Dienste
  - SNMP, SNTP, BootP & DHCP, IP v6, Cybersicherheitsdienste, FDR
  - Offene Ethernet-Netzstruktur
  - Integrierter WebServer
- PROFINET
- CANopen
- PROFIBUS DP

#### Integration von Konfiguration und Software-Werkzeug

- FDT/DTM-Technologie in EcoStructure Control Expert (siehe Seite 60494/6)
- ATS480-Konfiguration
- Diagnosen
- Steuerung
- Überwachung

#### Dialog- und Konfigurationstools

- Bedienterminal
- Klartextbedienterminal, das standardmäßig an der Vorderseite des Produkts montiert wird (kann mit einem Zubehörteil an der Tür montiert werden, Schutzart IP43) für:
  - ATS480 Steuerung, Anpassung und Konfiguration
  - Anzeige der aktuellen Werte (Motor, E/A etc.)
  - Diagnosen
  - Konfiguration, Speicherung und Download
  - Duplizierung der Konfiguration im ATS480
- Grafisches Bedienterminal als separate Option für die Montage an der Vorderseite des Produkts oder für die IP65-Türmontage für:
  - Duplizierung einer ATS480-Konfiguration eines eingeschalteten ATS480-Geräts mit einem anderen eingeschalteten ATS480-Gerät
  - Kopieren von Konfigurationen von einem PC oder ATS480 in das grafische Bedienterminal und Kopieren auf andere ATS480 (der Softstarter muss für die Dauer der Duplizierungsvorgänge eingeschaltet sein)
  - Anschluss mehrerer Frequenzumrichter über Multidrop-Verbindungskomponenten
  - ATS480 Steuerung, Anpassung und Konfiguration
  - Diagnosen
  - Anzeige der aktuellen Werte (Motor, E/A etc.)
  - Konfiguration, Speicherung und Download
  - Zugriff auf das digitale Portal über dynamischen QR-Code
- Webserver mit Modbus TCP-, EtherNet/IP-Kommunikationsmodul
- Einfacher Zugriff von jedem PC, iPhone, iPad, Android-System und wichtigen Webbrowsern über den WIFER (Wifi-Dongle)
- Netzwerkdiagnose in Echtzeit
- Lese-/Schreibwerte
- Software SoMove
- Erweiterte Funktionen für Konfiguration, Einrichtung und Wartung des Altivar Soft Starter ATS480





Cybersicherheit für  
Ihr Vermögen

### Netzsicherheit

Best Practices für Cybersicherheit, die in Altivar Soft Starter ATS480 integriert sind, tragen dazu bei, die Installation vor zufälligen Verstößen durch Insider zu schützen, z. B. durch wohlmeinende und unvorsichtige Mitarbeiter oder Auftragnehmer ohne Kenntnisse im Bereich Cybersicherheit: Dies entspricht 60 % der Cyberangriffe. Funktionen zur Cybersicherheit unterstützen Sie beim:

- Erzwingen der Benutzerautorisierung durch:
  - Benutzer-Authentifizierung
  - Administrator-Override-Funktion für Benutzerberechtigungen
  - Starke Kennwörter
  - Passwörter, die nicht umkehrbar verschlüsselt sind
  - Nach Kanälen verwaltete Autorisierung
- Einschränken und Deaktivieren von Funktionen oder Diensten:
  - Anmeldung nach einer konfigurierbarer Inaktivitätsdauer erforderlich
  - Gesperrte oder eingeschränkte Nutzung von Ports, Protokollen
  - Aktivierte/deaktivierte Dienste: z B. SNMP-Dienst
- Erstellen von sicherheitsbezogenen Berichten:
  - Aufzeichnung von Cybersicherheitsereignissen in einer speziellen Datenbank
  - Die Berichte umfassen den Benutzernamen, den Operationstyp und den Zeitstempel
  - Warnung bei fast ausgeschöpfter Speicherkapazität
  - Speicherkapazität für bis zu 500 Anmeldungen
  - Zehn Jahre Batterielebensdauer, Warnung, wenn Ladezustand der Batterie niedrig ist
- Schützen der Authentizität der Firmware durch:
  - Digital signierte Firmware
  - Kryptografische Firmware-Tasten
  - Originale Firmware an einem sicheren Ort gespeichert
  - Sicherstellen, dass bei jedem Einschalten eine gültige Firmware verwendet wird

Die Cybersicherheitseinstellungen können als einzelne Datei exportiert werden, um sie zu speichern und mit verschiedenen Geräten zu teilen.

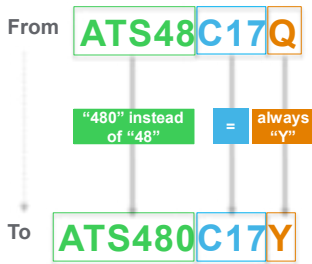
### Services

Der Altivar Soft Starter ATS480 verfügt über integrierte Dienste, um optimale Zeiteinsparungen zu erzielen:

- Native Einfachheit bei Einrichtung und Start
- Vereinfachte Kommunikation mit Modbus TCP, EtherNET/IP-Kommunikationsmodul: Ethernet-Schnittstelle mit integriertem Webserver
- Firmware-Aktualisierung gemäß den Richtlinien der Cybersicherheit
  - Firmware-Version auf se.com von der Altivar Soft Starter ATS480-Webseite erhältlich
  - Firmware-Aktualisierung für ein einzelnes Gerät mit SoMove
  - Massenbereitstellung von Firmware mit EcoStruxure Automation Device Maintenance
  - Das Aufspielen der neuen Firmware kann automatisch oder auf Bestellung erfolgen
  - Die Firmware-Aktualisierung ist für ATS480-Produkte, Kommunikationsmodule und Display-Terminal-Sprachen verfügbar.
- Drei QR-Codes:
  - Zugriff auf das digitale Kundenportal: Produktdatenblatt, ATS480 ID-Karte, Kundenbetreuung-Anwendung
  - Direktzugriff auf Funktionsbeschreibung mit optionalem Grafikdisplay
  - QR-Code, der im Falle eines erkannten Fehlers (roter Bildschirm) mit dem optionalen Grafikterminal erzeugt wird: Identifizierung des erkannten Fehlers, wahrscheinliche Ursachen und Abhilfemaßnahmen



Der QR-Code wird über ein Smartphone  
oder Tablet eingescannt



#### Von einer ATS48-Bestellnummer

ATS48 und ATS480 verfügen über die gleiche Bestellnummerstruktur:

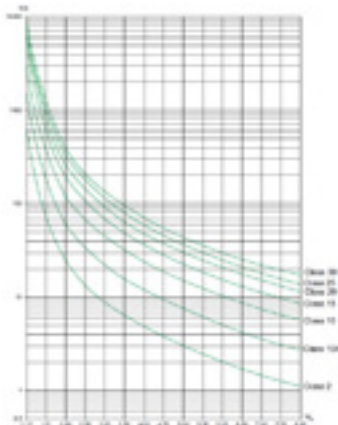
- Die Produktreihe z. B. ATS48
- Die Stromstärke z. B. C17
- Spannung z. B. Q (Q für 230/415 V oder Y für 208/690 V)

Zur Auswahl der ATS480-Bestell-Nr. entsprechend der Bestell-Nr. ATS48:

- 1 – Ersetzen Sie die ATS48-Produktreihe durch ATS480
- 2 – Behalten Sie die gleiche Auslegung bei
- 3 – Setzen Sie immer Y ein, um die Betriebsspannung darzustellen.

Beispiele:

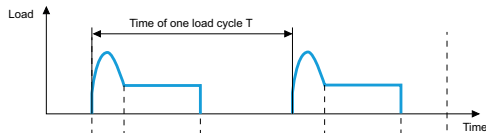
- ATS48M12Q wird ATS480M12Y
- ATS48D62Y wird ATS480D62Y



Thermische Schutzkurven des Motors (aus dem kalten Zustand)



Motorbetrieb S1



Motorbetrieb S4

#### Auswahlkriterien für den Altivar Soft Starter ATS480

- Die Netzspannung
- Die Nennleistung und der Nennstrom des Motors
- Der Anwendungstyp: Normallast oder Schwerlast

#### Wählen Sie Anwendungen für Normallast oder Schwerlast

Beispiele für die Betriebsarten Normallast oder Schwerlast finden Sie auf [Seite 14](#). Normal- und Schwerlast werden durch die erforderliche Überlast unterschieden, die wie folgt definiert ist:

- Betrieb: dauerhaft oder intermittierend
- Leistungsfaktor
- Überstromwert
- Überstromdauer

Aus Sicht der Anwendung wird die Überlast je nach Betriebsart des Motors - S1 (Dauerbetrieb) oder S4 (intermittierender Betrieb) – gemäß der folgenden Tabelle definiert:

Leistungstyp	Überlast (Start)		Leistungszyklus	
	Überstrom	Dauer	Anz. der Starts/h	Leitung
<b>Normallast</b>				
S1	4 x In 3 x In	23 s 46 s	Kontinuierlicher Betrieb nach dem Start	
S4	4 x In 3 x In	12 s 23 s	10	50%
<b>Schwerlast</b>				
S1	4 x In 3 x In	48 s 90 s	Kontinuierlicher Betrieb nach dem Start	
S4	4 x In	25 s	5	50%

Jeder Anwendungsbereich verfügt über eine entsprechende Motorschutzklasse:

- Normallast -> Motorschutzklasse 10E
- Schwerlast -> Motorschutzklasse 20E

## Normallast- und Schwerlast-Anwendungen

Je nach Art der Maschine werden die Anwendungen je nach Starteigenschaften als Normallast oder Schwerlast eingestuft, die nur in der nachstehenden Tabelle als Beispiele angegeben werden.

Maschinentyp	Anwendung	Funktionen des Altivar Soft Starter ATS480	Anlassstrom (% In)	Hochlaufzeit (s)
Zentrifugalpumpe	Normallast	Sanftauslauf (Verhindern von Wasserschlägen) Erkennung von Unterlast oder falscher Phasenfolge	300	5 bis 15
Kolbenpumpe	Normallast	Pumpenleerlauf- und Drehrichtungsüberwachung	350	5 bis 10
Ventilator	Normallast Schwerlast, wenn > 30 s	Erkennung von Überlast durch Verstopfung oder Unterlast (Motor-/Lüfterübertragung unterbrochen) Bremsmoment beim Stoppen	300	10 bis 40
Kältemaschinen-Kompressor	Normallast	Überwachung, auch für Spezialmotoren	300	5 bis 10
Schraubenkompressor	Normallast	Erkennung einer falschen Phasenfolge Kontakt für die automatische Entleerung beim Stoppen	300	3 bis 20
Zentrifugalkompressor	Normallast Schwerlast, wenn > 30 s	Erkennung einer falschen Phasenfolge Kontakt für die automatische Entleerung beim Stoppen	350	10 bis 40
Kolbenkompressor	Normallast	Erkennung einer falschen Phasenfolge Kontakt für die automatische Entleerung beim Stoppen	350	5 bis 10
Förderer, Transportanlage	Normallast	Überwachung auf Überlast (Stillstandserfassung) oder von Unterlast für die Erfassung eines Bruches	300	3 bis 10
Förderschnecke	Normallast	Überwachung auf Überlast (Erfassung harter Stellen) oder von Unterlast für die Erfassung eines Bruches	300	3 bis 10
Schlepplift	Normallast	Überwachung auf Überlast (Erfassung eines Staus) oder von Unterlast für die Erfassung eines Bruches	400	2 bis 10
Aufzug	Normallast	Überwachung auf Überlast (Erfassung eines Staus) oder von Unterlast für die Erfassung eines Bruches Konstanter Anlauf mit variabler Last	350	5 bis 10
Kreissäge, Bandsäge	Normallast Schwerlast, wenn > 30 s	Bremung für Schnellhalt	300	10 bis 60
Zerfaserer, Schneidemaschine	Schwerlast	Regelung des Anlaufmomentes	400	3 bis 10
Rührwerk	Normallast	Anzeige des Stromwertes gibt Auskunft über die Produktdichte	350	5 bis 20
Mischer	Normallast	Anzeige des Stromwertes gibt Auskunft über die Produktdichte	350	5 bis 10
Mühle	Schwerlast	Bremung zur Reduzierung der Vibrationen während des Anlaufs, Überwachung auf Überlast (Erfassung einer Überladung)	450	5 bis 60
Brechanlage	Schwerlast	Bremung zur Reduzierung der Vibrationen während des Anlaufs, Überwachung auf Überlast (Erfassung einer Überladung)	400	10 bis 40
Refiner	Normallast	Drehmomentüberwachung beim Anlauf und im Stillstand	300	5 bis 30
Presse	Schwerlast	Bremung zur Erhöhung der Zyklenzahl	400	20 bis 60



**Auswahl der ATS480-Bestellnummer**

Nachdem die entsprechende Anwendung auf der vorherigen Seite ausgewählt wurde, wählen Sie den Altivar Soft Starter ATS480 auf Seite 18 entsprechend der Versorgungsspannung und der Motorleistung aus. Vergewissern Sie sich, dass der Motornennstrom unter dem Betriebsstrom des ATS480 liegt.

Der Altivar Soft Starter ATS480 ist so konzipiert, dass er die in der Tabelle im Abschnitt „Auswahlkriterien für den Altivar Soft Starter ATS480“ auf Seite 13 angegebenen Betriebsbedingungen erfüllt, ohne einen Überhitzungsfehler auszulösen und ohne Bypass bei maximal 40 °C/104 °F und einer Höhe von 1.000 m/3.280 ft. Oberhalb dieser Grenzen ist es erforderlich, den Betriebsstrom des Softstarters wie folgt zu reduzieren:

- Leistungsreduzierung um 2 % pro °C über 40 °C/104 °F bis zu 60 °C/140 °F
- Leistungsreduzierung von 1 % pro 100 m/328 ft bis zu 4.000 m/13.124 ft

Aufschlüsselung der ATS480-Produktreferenz

	ATS	480	D	32	Y
<b>Product range</b>	ATS				
ATS	Altivar Soft Starter				
<b>Type</b>		480			
480					
<b>Factor for current rating</b>			D		
D			Strom x 1		
C			Strom x 10		
M			Strom x 100		
<b>Current multiplicand</b>				32	
10-11-12-.....66-75-79-88					
<b>Mains voltage</b>					Y
Y					208 bis 690 V AC

Für das Referenzmodell ATS480C17Y beträgt der Nennstrom beispielsweise 170 A (17 x 10). Der Nennstrom ist definiert als der Nennbetriebsstrom im Normalbetrieb, in der Leitung, nicht umgangen bei 40 °C/104 °F.

**Optimierung der Auswahl bei Umgehung**

Bei einer Umgehung kann die Auswahl des Altivar Soft Starter ATS480 optimiert werden. Die Thyristoren wurden nicht nur zur Versorgung des Motors beim Start und Stopp, sondern auch während des stationären Betriebs ausgewählt. Der Softstarter kann jedoch am Ende des Startvorgangs durch ein Schütz umgangen werden (um die vom Softstarter abgegebene Wärme zu begrenzen). Das Bypass-Schütz wird vom Softstarter gesteuert: Die Strommessungen und Überwachungsmechanismen bleiben aktiv, wenn der Softstarter umgangen wird.

Wenn er umgangen wird, kann der ATS480 einen Motor mit höherer Leistung versorgen. Beispiel für einen 11-kW-Motor bei 400 :

- Im Normallast-Betrieb:
  - Wählen Sie ATS480D22Y, wenn nicht umgangen (kein Bypass)
  - Wählen Sie ATS480D17Y aus, mit Bypass, und überprüfen Sie, ob die Strombegrenzung mit der Startanforderung übereinstimmt
- Im Schwerlast-Betrieb:
  - Wählen Sie ATS480D32Y, wenn nicht umgangen (kein Bypass)
  - Wählen Sie ATS480D22Y, mit Bypass, und stellen Sie sicher, dass die Strombegrenzung den Anlaufanforderungen entspricht.

#### Sonderanwendungen

Andere Anwendungsfälle, die sich auf die Auswahl des Altivar Soft Starter ATS480 auswirken:

#### Anschluss innerhalb des Motor-Dreiecks

Abgesehen von den häufigsten Montagearten, wie z. B. Einbau des Softstarters in die Versorgungsleitung des Motors und Motor in Stern- oder in Dreieckschaltung, kann der ATS480 auch in die Dreieckschaltung des Motors angeschlossen werden, mit jeder Motorwicklung in Reihe (siehe nachfolgendes Anwendungsdiagramm). Der Strom des Softstarters ist um ein Verhältnis von  $\sqrt{3}$  niedriger als der vom Motor aufgenommene Netzstrom. Diese Art der Installation ermöglicht die Verwendung eines Softstarters mit einer niedrigeren Leistung.

Beispiel: Bei einem Motor 400 V und 110 kW, mit einem Netzstrom von 195 A (auf dem Typenschild des Motors angegebener Strom für Dreieckschaltung), beträgt der Strom in jeder Wicklung  $195/\sqrt{3}$ , somit 114 A.

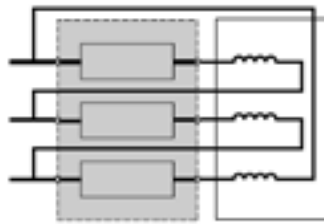
Wählen Sie den Softstarter mit einem maximalen Dauernennstrom, der knapp über diesem Strom liegt, d. h. 140 A (ATS 48C14Y für einen Normallast-Betrieb).

Bei Umgehung kann ATS480C11Y verwendet werden, vorausgesetzt, die Strombegrenzung entspricht den Startanforderungen.

Um diese Berechnung zu vermeiden, verwenden Sie einfach die Tabelle auf [Seite 18](#).

Diese Anschlussart ermöglicht als Auslaufart nur den „Freien Auslauf“. Sie ist nicht mit den Funktionen „Kaskadenbetrieb“ und „Stillstandsheizung Motor“ kompatibel.

Motor ATS 480...Y



Softstarter mit jeder Motorwicklung in Reihe geschaltet.

Hinweis: Die Einstellungen des Nennstroms und des Begrenzungsstroms sowie der im Betrieb angezeigte Strom sind Netzwerte (keine Berechnung durch den Anwender erforderlich).

Bei dieser Anschlussart sind die Schaltungsempfehlungen und Hinweise auf [Seite 35](#) zu berücksichtigen.

#### Parallelschaltung von Motoren

Das Parallelschalten von Motoren ist möglich, sofern die Leistungsgrenze des Softstarters nicht überschritten wird (die Summe der Motorströme darf den Nennstrom des je nach Anwendungsart gewählten Softstarters nicht überschreiten). Installieren Sie für jeden Motor ein externes Überlastrelais.

#### Bürstenmotor

Der Altivar Soft Starter ATS480 kann mit einem Motor mit umgangenem Rotorwiderstand oder mit einer Widerstandsklemme betrieben werden. Das Startdrehmoment wird in Abhängigkeit vom Rotorwiderstand verändert. Halten Sie gegebenenfalls einen niedrigen Widerstand in der Rotorwicklung aufrecht, um das erforderliche Drehmoment zur Überwindung des Widerstandsmoments beim Start zu erhalten.

Ein Bürstenmotor mit Bypass hat ein sehr geringes Startdrehmoment. Um das ausreichende Hochlaufmoment zu erreichen, ist ein hoher Läuferstrom erforderlich. Überdimensionieren Sie den Softstarter so, dass der Strombegrenzungswert das Siebenfache des Nennstroms beträgt.

Hinweis: Prüfen Sie, ob das Anlaufmoment des Motors, das dem Siebenfachen des Nennstroms entspricht, größer ist als das Widerstandsmoment.

Hinweis: Die ATS480-Drehmomentsteuerung ermöglicht einen ausgezeichneten Softstart, obwohl die Stromgrenze das Siebenfache des zum Starten des Motors erforderlichen Nennstroms beträgt.

### Spezielle Anwendungen (Fortsetzung)

#### Dahlandermotor und Motor mit 2 Drehzahlen

Der ATS480 kann mit einem Motor mit 2 Drehzahlen betrieben werden. Beim Übergang von einer kleinen Drehzahl zu einer großen Drehzahl ist eine Entmagnetisierungszeit einzuhalten, um eine Gegenphasigkeit zwischen der Netzversorgung und dem Motor zu vermeiden, die sehr hohe Ströme erzeugen würde.

Der ATS480 kann zwei Sätze von Motorparametern speichern, die zur Optimierung von Start und Stopp bei beiden Geschwindigkeiten ausgewählt werden können. Wählen Sie den Softstarter anhand der drei Hauptkriterien aus.

#### Sehr langes Motorkabel

Sehr lange Motorkabel verursachen Spannungsabfälle aufgrund des Kabelwiderstands. Ist der Spannungsabfall sehr hoch, kann er einen Einfluss auf den aufgenommenen Motorstrom und das verfügbare Drehmoment haben. Dies muss daher bei der Auswahl des Motors und des Softstarters berücksichtigt werden.

#### Parallelgeschaltete Softstarter am gleichen Netz

Sind mehrere Softstarter am gleichen Netz installiert, müssen Netzdrosseln zwischen Transformator und Softstarter eingebaut werden (siehe [Seite 32](#)).

#### Eingeschränkte Verwendung

Verwenden Sie den Altivar Soft Starter ATS480 nicht vor anderen Lasten als Motoren (z. B. Transformatoren und Widerstände sind nicht erlaubt).

Keine Kompensationskondensatoren zur Erhöhung des Leistungsfaktors an den Klemmen des Motors anschließen, der von einem Altivar Soft Starter ATS480 gesteuert wird.

# Altivar Soft Starter ATS480

## Softstarter für Asynchronmotoren

### Verbindung in Reihe, Kein Bypass

### Motorbemessungsleistung in kW

ATS480 in Reihe, kein Bypass										
Typenschild des Motors							ATS480			
Bemessungsbetriebsspannung (Ue) Motor-Nennleistung							Bestellnummer	Nennbetriebsstrom (Ie)	Verlustleistung bei Ie	Gewicht
230 V	400 V	440 V	500 V	525 V	660 V	690 V				
kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW				
<b>Anwendungen im Normallast-Betrieb</b>										
4	7,5	7,5	9	9	11	15	ATS480D17Y	17	38	4,900/10,8
5,5	11	11	11	11	15	18,5	ATS480D22Y	22	54	4,900/10,8
7,5	15	15	18,5	18,5	22	22	ATS480D32Y	32	84	4,900/10,8
9	18,5	18,5	22	22	30	30	ATS480D38Y	38	96	4,900/10,8
11	22	22	30	30	37	37	ATS480D47Y	47	122	4,900/10,8
15	30	30	37	37	45	45	ATS480D62Y	62	181	8,300/18,2
18,5	37	37	45	45	55	55	ATS480D75Y	75	225	8,300/18,2
22	45	45	55	55	75	75	ATS480D88Y	88	270	8,300/18,2
30	55	55	75	75	90	90	ATS480C11Y	110	302	8,300/18,2
37	75	75	90	90	110	110	ATS480C14Y	140	366	12,4/27,3
45	90	90	110	110	132	160	ATS480C17Y	170	459	12,4/27,3
55	110	110	132	132	160	200	ATS480C21Y	210	560	18,2/40,1
75	132	132	160	160	220	250	ATS480C25Y	250	675	18,2/40,1
90	160	160	220	220	250	315	ATS480C32Y	320	882	18,2/40,1
110	220	220	250	250	355	400	ATS480C41Y	410	1319	51,4/113,3
132	250	250	315	315	400	500	ATS480C48Y	480	1366	51,4/113,3
160	315	355	400	400	560	560	ATS480C59Y	590	1711	51,4/113,3
–	355	400	–	–	630	630	ATS480C66Y	660	1938	51,4/113,3
220	400	500	500	500	710	710	ATS480C79Y	790	2517	115,0/253,5
250	500	630	630	630	900	900	ATS480M10Y	1000	2845	115,0/253,5
355	630	710	800	800	–	–	ATS480M12Y	1200	3472	115,0/253,5
<b>Schwerlast-Anwendungen</b>										
3	5,5	5,5	7,5	7,5	9	11	ATS480D17Y	12	26	4,900/10,8
4	7,5	7,5	9	9	11	15	ATS480D22Y	17	39	4,900/10,8
5,5	11	11	11	11	15	18,5	ATS480D32Y	22	54	4,900/10,8
7,5	15	15	18,5	18,5	22	22	ATS480D38Y	32	79	4,900/10,8
9	18,5	18,5	22	22	30	30	ATS480D47Y	38	96	4,900/10,8
11	22	22	30	30	37	37	ATS480D62Y	47	133	8,300/18,2
15	30	30	37	37	45	45	ATS480D75Y	62	181	8,300/18,2
18,5	37	37	45	45	55	55	ATS480D88Y	75	225	8,300/18,2
22	45	45	55	55	75	75	ATS480C11Y	88	232	8,300/18,2
30	55	55	75	75	90	90	ATS480C14Y	110	286	12,4/27,3
37	75	75	90	90	110	110	ATS480C17Y	140	371	12,4/27,3
45	90	90	110	110	132	160	ATS480C21Y	170	448	18,2/40,1
55	110	110	132	132	160	200	ATS480C25Y	210	560	18,2/40,1
75	132	132	160	160	220	250	ATS480C32Y	250	675	18,2/40,1
90	160	160	220	220	250	315	ATS480C41Y	320	997	51,4/113,3
110	220	220	250	250	355	400	ATS480C48Y	410	1152	51,4/113,3
132	250	250	315	315	400	500	ATS480C59Y	480	1366	51,4/113,3
160	315	355	400	400	560	560	ATS480C66Y	590	1711	51,4/113,3
–	355	400	–	–	630	630	ATS480C79Y	660	2053	115,0/253,5
220	400	500	500	500	710	710	ATS480M10Y	790	2205	115,0/253,5
250	500	630	630	630	900	900	ATS480M12Y	1045	2845	115,0/253,5



# Altivar Soft Starter ATS480

Softstarter für Asynchronmotoren  
Anschluss in Dreieckschaltung, Kein Bypass  
Motorbemessungsleistung in kW

ATS480 innerhalb des Dreiecks, kein Bypass					
Typenschild des Motors		ATS480			
Bemessungsbetriebsspannung (Ue) Motor-Nennleistung		Bestellnummer	Nennbetriebsstrom (Ie)	Verlustleistung bei Ie	Gewicht
230 V	400 V				
kW	kW		A	W	kg/lb
<b>Anwendungen im Normallast-Betrieb</b>					
7,5	15	<a href="#">ATS480D17Y</a>	17	38	4,900/10,8
9	18,5	<a href="#">ATS480D22Y</a>	22	54	4,900/10,8
15	22	<a href="#">ATS480D32Y</a>	32	84	4,900/10,8
18,5	30	<a href="#">ATS480D38Y</a>	38	96	4,900/10,8
22	45	<a href="#">ATS480D47Y</a>	47	122	4,900/10,8
30	55	<a href="#">ATS480D62Y</a>	62	181	8,300/18,2
37	55	<a href="#">ATS480D75Y</a>	75	225	8,300/18,2
45	75	<a href="#">ATS480D88Y</a>	88	270	8,300/18,2
55	90	<a href="#">ATS480C11Y</a>	110	302	8,300/18,2
75	110	<a href="#">ATS480C14Y</a>	140	366	12,4/27,3
90	132	<a href="#">ATS480C17Y</a>	170	459	12,4/27,3
110	160	<a href="#">ATS480C21Y</a>	210	560	18,2/40,1
132	220	<a href="#">ATS480C25Y</a>	250	675	18,2/40,1
160	250	<a href="#">ATS480C32Y</a>	320	882	18,2/40,1
220	315	<a href="#">ATS480C41Y</a>	410	1319	51,4/113,3
250	355	<a href="#">ATS480C48Y</a>	480	1366	51,4/113,3
–	400	<a href="#">ATS480C59Y</a>	590	1711	51,4/113,3
315	500	<a href="#">ATS480C66Y</a>	660	1938	51,4/113,3
355	630	<a href="#">ATS480C79Y</a>	790	2517	115,0/253,5
–	710	<a href="#">ATS480M10Y</a>	1000	2845	115,0/253,5
500	–	<a href="#">ATS480M12Y</a>	1200	3472	115,0/253,5
<b>Schwerlast-Anwendungen</b>					
5,5	11	<a href="#">ATS480D17Y</a>	12	26	4,900/10,8
7,5	15	<a href="#">ATS480D22Y</a>	17	39	4,900/10,8
9	18,5	<a href="#">ATS480D32Y</a>	22	54	4,900/10,8
15	22	<a href="#">ATS480D38Y</a>	32	79	4,900/10,8
18,5	30	<a href="#">ATS480D47Y</a>	38	96	8,300/18,2
22	45	<a href="#">ATS480D62Y</a>	47	133	8,300/18,2
30	55	<a href="#">ATS480D75Y</a>	62	181	8,300/18,2
37	55	<a href="#">ATS480D88Y</a>	75	225	8,300/18,2
45	75	<a href="#">ATS480C11Y</a>	88	232	8,300/18,2
55	90	<a href="#">ATS480C14Y</a>	110	286	12,4/27,3
75	110	<a href="#">ATS480C17Y</a>	140	371	12,4/27,3
90	132	<a href="#">ATS480C21Y</a>	170	448	18,2/40,1
110	160	<a href="#">ATS480C25Y</a>	210	560	18,2/40,1
132	220	<a href="#">ATS480C32Y</a>	250	675	18,2/40,1
160	250	<a href="#">ATS480C41Y</a>	320	997	51,4/113,3
220	315	<a href="#">ATS480C48Y</a>	410	1152	51,4/113,3
250	355	<a href="#">ATS480C59Y</a>	480	1366	51,4/113,3
–	400	<a href="#">ATS480C66Y</a>	590	1711	51,4/113,3
315	500	<a href="#">ATS480C79Y</a>	660	2053	115,0/253,5
355	630	<a href="#">ATS480M10Y</a>	790	2205	115,0/253,5
–	710	<a href="#">ATS480M12Y</a>	1045	2845	115,0/253,5

# Altivar Soft Starter ATS480

Softstarter für Asynchronmotoren

Verbindung in Reihe, Kein Bypass

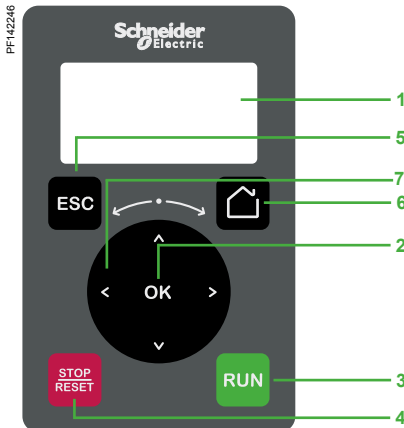
Motorleistung in PS

ATS480 in Reihe, nicht umgangen							
Typenschild des Motors				ATS480			
Bemessungsbetriebsspannung (Ue) Motor-Nennleistung				Bestellnummer	Betriebs-Nennstrom (Ie)	Verlustleistung bei Ie	Gewicht
208 V	230 V	460 V	575 V				
HP	HP	HP	HP	A	W	kg/lb	
<b>Anwendungen im Normallast-Betrieb</b>							
3	5	10	15	ATS480D17Y	17	38	4,900/10,8
5	7,5	15	20	ATS480D22Y	22	54	4,900/10,8
7,5	10	20	25	ATS480D32Y	32	84	4,900/10,8
10	–	25	30	ATS480D38Y	38	96	4,900/10,8
–	15	30	40	ATS480D47Y	47	122	4,900/10,8
15	20	40	50	ATS480D62Y	62	181	8,300/18,2
20	25	50	60	ATS480D75Y	75	225	8,300/18,2
25	30	60	75	ATS480D88Y	88	270	8,300/18,2
30	40	75	100	ATS480C11Y	110	302	8,300/18,2
40	50	100	125	ATS480C14Y	140	366	12,4/27,3
50	60	125	150	ATS480C17Y	170	459	12,4/27,3
60	75	150	200	ATS480C21Y	210	560	18,2/40,1
75	100	200	250	ATS480C25Y	250	675	18,2/40,1
100	125	250	300	ATS480C32Y	320	882	18,2/40,1
125	150	300	350	ATS480C41Y	410	1319	51,4/113,3
150	–	350	400	ATS480C48Y	480	1366	51,4/113,3
–	200	400	500	ATS480C59Y	590	1711	51,4/113,3
200	250	500	600	ATS480C66Y	660	1938	51,4/113,3
250	300	600	800	ATS480C79Y	790	2517	115,0/253,5
350	350	800	1000	ATS480M10Y	1000	2845	115,0/253,5
400	450	1000	1200	ATS480M12Y	1200	3472	115,0/253,5
<b>Schwerlast-Anwendungen</b>							
2	3	7,5	10	ATS480D17Y	12	26	4,900/10,8
3	5	10	15	ATS480D22Y	17	39	4,900/10,8
5	7,5	15	20	ATS480D32Y	22	54	4,900/10,8
7,5	10	20	25	ATS480D38Y	32	79	4,900/10,8
10	–	25	30	ATS480D47Y	38	96	8,300/18,2
–	15	30	40	ATS480D62Y	47	133	8,300/18,2
15	20	40	50	ATS480D75Y	62	181	8,300/18,2
20	25	50	60	ATS480D88Y	75	225	8,300/18,2
25	30	60	75	ATS480C11Y	88	232	8,300/18,2
30	40	75	100	ATS480C14Y	110	286	12,4/27,3
40	50	100	125	ATS480C17Y	140	371	12,4/27,3
50	60	125	150	ATS480C21Y	170	448	18,2/40,1
60	75	150	200	ATS480C25Y	210	560	18,2/40,1
75	100	200	250	ATS480C32Y	250	675	18,2/40,1
100	125	250	300	ATS480C41Y	320	997	51,4/113,3
125	150	300	350	ATS480C48Y	410	1152	51,4/113,3
150	–	350	400	ATS480C59Y	480	1366	51,4/113,3
–	200	400	500	ATS480C66Y	590	1711	51,4/113,3
200	250	500	600	ATS480C79Y	660	2053	115,0/253,5
250	300	600	800	ATS480M10Y	790	2205	115,0/253,5
350	350	800	1000	ATS480M12Y	1045	2845	115,0/253,5



VZ3V485

Ersatzteile			
Beschreibung	Entsprechende Softstarter	Bestellnummer	Gewicht kg/lb
Lüftersatz + Anweisungsblatt	ATS480D32Y...D38Y	<a href="#">VZ3V481</a>	0,270/0,595
	ATS480D47Y	<a href="#">VZ3V4811</a>	0,255/0,562
	ATS480D62Y...C11Y	<a href="#">VZ3V482</a>	0,430/0,948
	ATS480C14Y...C17Y	<a href="#">VZ3V483</a>	0,460/1,014
	ATS480C21Y...C32Y	<a href="#">VZ3V484</a>	0,670/1,477
	ATS480C41Y...C66Y	<a href="#">VZ3V485</a>	1,400/3,100
	ATS480C79Y...M12Y (zwei Sets erforderlich zum Austausch aller Lüfter)	<a href="#">VZ3V485</a>	1,400/3,100
	Steuerklemmenleisten	Alle ATS480	<a href="#">VY1G480C01</a>
Steuerblöcke Kunststoffabdeckungen	Alle ATS480	<a href="#">VY1G480M01</a>	0,230/0,507
Steuerblock + Anweisungsblatt	Alle ATS480	<a href="#">VX4G4801</a>	0,390/0,860



Klartextbedienterminal

#### Klartextbedienterminal

Das Klartextbedienterminal wird mit dem Altivar Softstarter ATS480 geliefert und kann:

- An der Vorderseite des Softstarters angeschlossen und montiert werden
- Mit Remote-Montagezubehör an einer Gehäusetür angeschlossen und montiert werden

Dieses Terminal wird für folgende Zwecke verwendet:

- Steuerung, Anpassung und Konfiguration des Softstarters
- Anzeige der aktuellen Werte (Motor, E/A und Maschinendaten)
- Speicherung und Download von Konfigurationen (im Speicher können mehrere Konfigurationsdateien gespeichert werden)
- Duplizieren der Konfigurierung eines angeschalteten Softstarters mit einem anderen angeschalteten Softstarter

Andere Funktionen:

- Anzeige des Geräts über Webserver und Passwort. Ein Bedienterminal wird benötigt, um sich zum ersten Mal beim Webserver anzumelden
- Zwei Leitungen
- Sprachen (Chinesisch, Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch)
- Weiß hinterleuchteter LCD-Bildschirm
- Betriebstemperaturbereich: -15...50 °C/+5...122 °F
- Schutzart IP21
- Abnehmbar, ganz einfach anschließbar mit RJ45-Anschluss

#### Beschreibung

Die Vorderseite des Bedienterminals umfasst:

- 1 LCD-Hintergrundbeleuchtung
- 2 Taste „OK“: speichert den aktuellen Wert (ENT)
- 3 Taste „BETRIEB“: lokale Steuerung des Motor-Betriebsbefehls
- 4 Taste „STOPP/RESET“: lokale Steuerung des Motor-Stopp-Befehls/Zurücksetzens von festgestellten Fehlern
- 5 Taste „ESC“: Wert, Parameter oder Menü abbrechen und zurück zur vorherigen Auswahl
- 6 Startseite: Grundmenü
- 7 Taste ±: Navigationstaste, erhöht oder verringert den Wert, springt zur nächsten oder vorherigen Zeile

#### Bestellnummern

Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
Klartextbedienterminal	VW3A1113	0,200/ 0,441

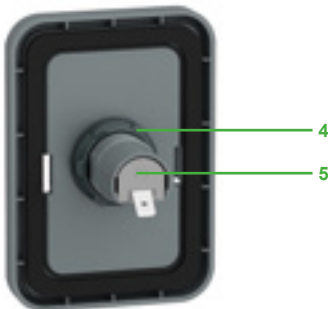


PF142222



Remote-Montagesatz zur Montage des Klartextbedienterminals auf der Gehäusetür (Vorderseite)

PF142251



Remote-Montagesatz zur Montage des Klartextbedienterminals auf der Gehäusetür (Rückseite)

### Montagesatz für Klartextbedienterminal

■ Remote-Montagesatz für die Montage auf einer Gehäusetür mit Schutzart IP43 als Standard

#### Beschreibung

Das Kit umfasst:

- Anziehwerkzeug (auch separat erhältlich unter Bestellnummer ZB5AZ905)

- 1 Montageplatte
- 2 Schnittstelle RJ45 für das Klartextbedienterminal
- 3 Dichtung
- 4 Befestigungsmutter

5 RJ45-Schnittstelle zum Anschluss des Kabelsatzes für die Remote-Montage  
Die Kabelsätze müssen für die jeweilige benötigte Länge separat bestellt werden. Durch Bohren eines Loches mit einem Standardwerkzeug mit  $\varnothing 22$ , das für einen Drucktaster verwendet wird, kann das Gerät ohne Ausschnitt im Gehäuse montiert werden ( $\varnothing 22,5 \text{ mm} / \varnothing 0,89 \text{ in.}$  Bohrung).

Es wird eine Verdrehenschutzfunktion bereitgestellt, die wie folgt funktioniert: Wenn der Bausatz mit der Mutter fest auf der Schalttafel eingerastet ist, kann sich die Dichtung auf der Rückseite nicht drehen.

#### Bestellnummern

Beschreibung	Länge m/ ft	IP-Schutzart	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>Anschlussset für dezentrale Montage</b> Bestellung zusammen mit Kabelsatz für die Remote-Montage VW3A1104R●●●	–	43	<a href="#">VW3A1114</a>	–
<b>Anziehwerkzeug</b> Für Anschlussset für dezentrale Montage	–	–	<a href="#">ZB5AZ905</a>	0,016/ 0,035
<b>Kabelsatz für dezentrale Montage</b> Ausgestattet mit zwei RJ45-Steckverbindern	1/ 3,28	–	<a href="#">VW3A1104R10</a>	0,050/ 0,110
	3/ 9,84	–	<a href="#">VW3A1104R30</a>	0,150/ 0,331
	5/ 16,4	–	<a href="#">VW3A1104R50</a>	0,250/ 0,551
	10/ 32,8	–	<a href="#">VW3A1104R100</a>	0,500/ 1,102

#### Kommunikationszubehör

Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>WLAN-Dongle</b> Tragbarer, batteriebetriebener WLAN-Zugangspunkt für Wi-Fi-Geräte (PC, Tablet, Smartphone usw.)	<a href="#">TCSEGWB13W</a>	0,350/ 0,772

PF130899



Grafisches Bedienterminal  
VW3A1111

ATV940\_63441\_L\_CPSCT16025



Ermittelte Störung: Die Hintergrundbeleuchtung des roten Bildschirms wird automatisch aktiviert.

PF140357



Integrierte dynamische QR-Codes für kontextsensitiven, sofortigen Zugriff auf die Online-Hilfe

PF140358



Der QR-Code wird über ein Smartphone oder Tablet eingescannt

PF140359



Sofortiger Zugriff auf die Online-Hilfe

### Grafisches Bedienterminal

Das Terminal kann:

- Mit Remote-Montagezubehör an einer Gehäusetür angeschlossen und montiert werden
- An einem PC zum Austausch von Dateien über eine Mini-USB/USB-Verbindung angeschlossen werden (1)
- Im Multipoint-Modus an mehrere Softstarter und Frequenzumrichter angeschlossen werden (siehe Seite 25)

Das Terminal wird für folgende Zwecke verwendet:

- Steuerung, Anpassung und Konfiguration des Softstarters
- Anzeige der aktuellen Werte (Motor, E/A und Maschinendaten)
- Anzeige von grafischen Dashboards wie zum Beispiel Überwachung des Energieverbrauchs
- Speicherung und Download von Konfigurationen (im 16-MB-Speicher können mehrere Konfigurationsdateien gespeichert werden)
- Duplizieren der Konfigurierung eines angeschalteten Softstarters mit einem anderen angeschalteten Softstarter
- Kopieren von Konfigurationen von einem PC oder Softstarter und Kopieren auf einen anderen Softstarter (die Softstarter sollten während des Duplizierungsvorgangs eingeschaltet sein)

Sonstige technische Daten:

- Bis zu 24 integrierte Sprachen (komplettes Alphabet), die die meisten Länder der Welt abdecken (Sprachen können entfernt, hinzugefügt und entsprechend den Benutzeranforderungen aktualisiert werden; bitte besuchen Sie zu diesem Zweck unsere Webseite)
- Zweifarbiges Display mit Hintergrundbeleuchtung (weiß und rot); bei einem Fehler wird die rote Hintergrundbeleuchtung automatisch aktiviert (diese Funktion kann deaktiviert werden)
- Betriebstemperaturbereich: -15...50 °C/+5...122 °F
- Schutzart: IP65
- Echtzeituhr mit 10-Jahres-Batterie

### Multipoint-Bildschirm

Das grafische Bedienterminal ist nur mit einem Softstarter verbunden. Die Kommunikation zwischen einem grafischen Bedienterminal und mehreren Altivar-Softstartern (ATS480) und Frequenzumrichtern (ATV340, ATV600 und ATV900), die über denselben seriellen Modbus-Feldbus angeschlossen sind, ist jedoch über den RJ45-Anschluss (HMI oder Modbus seriell) möglich. In diesem Fall wird der Multipoint-Modus automatisch auf das grafische Bedienterminal angewendet.

Bis zu 32 Softstarter oder Frequenzumrichter können an denselben seriellen Modbus-Feldbus angeschlossen werden.

Abgesehen von der Stopp-Funktion, die mit der Taste STOP/RESET verbunden ist, kann der Mehrpunktmodus nicht verwendet werden, um einen Reset nach der Erkennung eines Fehlers durchzuführen oder den Softstarter über das grafische Bedienterminal zu steuern. Im Multipoint-Modus sind die Taste Run und die Taste Local/Remote deaktiviert.

### Beschreibung

Display:

- Acht Zeilen, 240 x 160 Pixel
- Anzeige der Balkendiagramme, Druckmessgeräte und Trenddiagramme
- Vier Funktionstasten zur einfachen Navigation und kontextabhängige Links zur Aktivierung der Funktionen
- Taste „STOPP/RESET“: Lokale Steuerung des Motor-Stopp-Befehls/Zurücksetzens von festgestellten Störungen
- Taste „RUN“: Lokale Steuerung des Motor-Betriebsbefehls
- Navigationstasten:
  - Taste „OK“: Speichern des aktuellen Werts (ENT)
  - Tasten ±: Wert erhöhen oder reduzieren, zur nächsten oder vorherigen Zeile springen
  - Taste „ESC“: Wert, Parameter oder Menü abbrechen, um zur vorherigen Auswahl zurückzukehren
  - Startseite: Grundmenü
  - Informationen (i): Kontextabhängige Hilfe

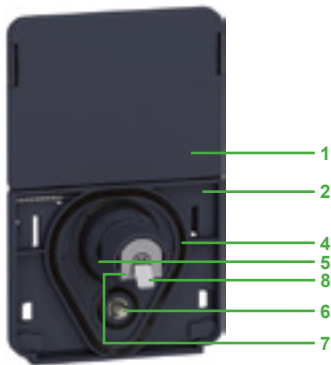
### Bestellnummern

Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
Grafisches Bedienterminal	VW3A1111	0,200/ 0,441

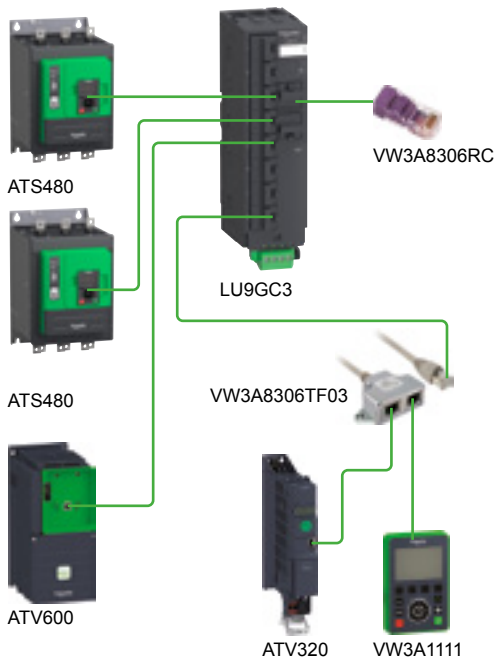
(1) Grafisches Bedienterminal wird nur als Handheld-Terminal verwendet.



Remote-Montagesatz zur Montage des Grafikterminals auf der Gehäusetür (Vorderseite)



Remote-Montagesatz zur Montage des grafischen Bedienterminals auf der Gehäusetür (Rückseite)



Beispiel für eine Multipoint-Bildschirmarchitektur

#### Zubehör für grafisches Bedienterminal

- Remote-Montagesatz für die Montage auf einer Gehäusetür mit Schutzart IP65/UL Typ 12 als Standard

Das Kit umfasst:

- Anziehwerkzeug (auch separat erhältlich unter Bestellnummer ZB5AZ905)
- 1 Abdeckplatte zur Aufrechterhaltung des IP65-Schutzes, wenn keine Klemme angeschlossen ist
- 2 Montageplatte
- 3 Schnittstelle RJ45 für das grafische Bedienterminal
- 4 Dichtung
- 5 Befestigungsmutter
- 6 Verdrehschutzstift
- 7 RJ45-Schnittstelle für den Anschluss des Kabelsatzes für die dezentrale Montage (max. 10 m/32,8 ft). Die Kabelsätze sind je nach erforderlicher Länge separat zu bestellen.
- 8 Erdungsanschlusstecker

Durch Bohren eines Loches mit einem Standardwerkzeug mit  $\varnothing 22$ , das für einen Drucktaster verwendet wird, kann das Gerät ohne Ausschnitt im Gehäuse montiert werden ( $\varnothing 22,5$  mm/ $\varnothing 0,89$  in. Bohrung).

#### Bestellnummern

Beschreibung	Länge m/ ft	Schutzart	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>Montagesatz für Remote-Montage</b> Bestellung zusammen mit Kabelsatz für die Remote-Montage VW3A1104R●●●	–	65/ UL Typ 12	<b>VW3A1112</b>	–
<b>Anziehwerkzeug</b> für Remote-Montagesatz	–	–	<b>ZB5AZ905</b>	0,016/ 0,035
<b>Kabelsatz für Remote-Montage</b> ausgestattet mit zwei RJ45- Steckverbindern	1/ 3,28	–	<b>VW3A1104R10</b>	0,050/ 0,110
	3/ 9,84	–	<b>VW3A1104R30</b>	0,150/ 0,331
	5/16,4	–	<b>VW3A1104R50</b>	0,250/ 0,551
	10/32,8	–	<b>VW3A1104R100</b>	0,500/ 1,102
<b>USB/Mini-B-USB-Kabel</b> für den Anschluss des grafischen Bedienterminals an einen PC	–	–	<b>TCSXCNAMUM3P</b>	–

#### Zubehör für Multi-Drop-Anschluss

Dieses Zubehör dient zum Anschluss eines grafischen Bedienterminals an verschiedene Soft Starter ATS480 über eine Multipoint-Verbindung. Diese Multipoint-Verbindung kommt mit einer Terminal-Schnittstelle RJ45 auf der Vorderseite des Altivar Soft Starter ATS480 zustande.

#### Anschlusszubehör

Beschreibung	Verpackungseinheit	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb	
<b>Modbus-Verteilerkasten, 10 RJ45-Steckverbinder und eine Schraubklemmenleiste</b>	–	<b>LU9GC3</b>	0,500/ 1,102	
<b>Modbus T-Abzweigdo- sen</b>	Mit integriertem 0,3 m/0,98 ft-Kabel	–	<b>VW3A8306TF03</b>	0,190/ 0,419
	Mit integriertem 1 m/3,28 ft-Kabel	–	<b>VW3A8306TF10</b>	0,210/ 0,463
<b>Modbus Leitungs- abschluss</b>	Für RJ45- Steckverbinder	R = 120 $\Omega$ C = 1 nF	<b>VW3A8306RC</b>	0,010/ 0,022

#### Kabelsatz (ausgestattet mit zwei RJ45-Steckverbindern)

Verwendung	Länge m/ ft	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>Serielle Schnittstelle</b>	0,3/ 0,98	<b>VW3A8306R03</b>	0,025/ 0,055
	1/ 3,28	<b>VW3A8306R10</b>	0,060/ 0,132
	3/ 9,84	<b>VW3A8306R30</b>	0,130/ 0,287
	5/ 16,4	<b>VW3A8306R50</b>	0,250/ 0,551

#### DTM

##### Beschreibung

Mithilfe der FDT/DTM-Technologie können Altivar Soft Starter ATS480 direkt in der Software EcoStruxure Control Expert und SoMove über denselben Software-Baustein (DTM) konfiguriert, gesteuert und diagnostiziert werden. Durch die FDT/DTM-Technologie wird die Kommunikationsschnittstelle zwischen Feldgeräten und Hostsystemen standardisiert. DTM enthält eine einheitliche Struktur zur Verwaltung der Zugriffsparameter für den Softstarter.



Altivar Soft Starter ATS480 DTM in EcoStruxure Control Expert

##### Spezifische Funktionen des Altivar Soft Starter ATS480

- Offline- und Online-Zugriff auf Softstarter-Daten
- Konfiguration und Verwaltung der Cybersicherheitsfunktionen
- Zugriff auf Audit-Protokolldatei für Cybersicherheits-Bedrohungsanalyse
- Übertragung von Konfigurationsdateien vom und zum Softstarter
- Kundenspezifische Anpassung
- Zugriff auf die Parameter und Kommunikationsmodule des Softstarters
- Grafikschnittstelle zur Konfigurationsunterstützung der ATS480-Funktionen
- Protokolle der ermittelten Fehler und Warnmeldungen (mit Zeitstempelung)

Vorteile der DTM-Bibliothek in EcoStruxure Control Expert:

- Nur ein Tool für Konfiguration, Einrichtung und Diagnose
- Netzwerkscan zur automatischen Erkennung der Netzwerkconfiguration
- Konfigurationsdateien können von anderen Softstartern in derselben Architektur hinzugefügt/entfernt sowie kopiert/eingefügt werden.
- Zentrale Eingabe aller gemeinsamen Parameter von ePAC (Programmable Controller) und dem Altivar Soft Starter ATS480
- Erstellung von Profilen für die implizite Kommunikation mit ePAC sowie spezielle Profile für Programme mit DFBs (Derived Function Blocks)
- Integration in die Feldbustopologie
- Die Softstarterkonfiguration ist ein integraler Bestandteil der EcoStruxure Control Expert-Projektdatei (STU) und der Archivdatei (STA)

Vorteile der DTM-Bibliothek in SoMove:

- Altivar-orientierte Softwareumgebung
- Kabelanschluss an den USB-A-Anschluss oder die Ethernet-Kommunikationsschnittstelle
- Standardleitung (Dateiübertragungsleistung)
- Software und Downloads von Drittanbietern:
- Die Altivar-Soft-Starter-DTM-Bibliothek ist ein flexibles, offenes und interaktives Tool, das in der FDT von Drittanbietern verwendet werden kann.
- DTMs können von [unserer Website](#) heruntergeladen werden.

#### Software SoMove

##### Beschreibung

Die Software SoMove für PC dient zur Konfiguration, Einrichtung, Wartung und Aktualisierung der Firmware (siehe [Seite 34](#)) des Altivar Soft Starter ATS480.

Zusätzlich zu den Funktionen, die der DTM bietet, ermöglicht die Software SoMove die Umwandlung von ATS48 in eine ATS480-Konfiguration.

Der Anschluss der Software an den Altivar Soft Starter ATS480 kann wie folgt erfolgen:

- Modbus-Anschluss
- Ethernet Modbus TCP (1) und WLAN-Verbindung mit dem WLAN-Dongle **TCSEGWB131W**
- Ethernet-Modbus-TCP-(1)-Verbindung
- CANopen (1)

Weitere Informationen zur SoMove-Setup-Software finden Sie im Katalog [SoMove-Setup-Software](#).

(1) Erfordert ein optionales Kommunikationsmodul.



Software SoMove

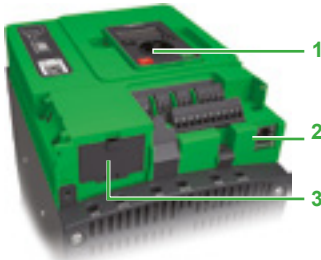


**Die Tabelle enthält die Kombinationsmöglichkeiten der Zubehörteile für den ATS480**

ATS480 Bestellnummer	Schutzabdeckungen für Leistungs-klemmen	Netzdrosseln	DNV-Kit
ATS480D17Y	–	VZ1L015UM17T	–
ATS480D22Y	–	VZ1L030U800T	–
ATS480D32Y	–	VZ1L040U600T	–
ATS480D38Y	–	VZ1L040U600T	–
ATS480D47Y	–	VZ1L070U350T	–
ATS480D62Y	–	VZ1L070U350T	VW3G48106
ATS480D75Y	–	VZ1L150U170T	VW3G48106
ATS480D88Y	–	VZ1L150U170T	VW3G48106
ATS480C11Y	–	VZ1L150U170T	VW3G48106
ATS480C14Y	LA9F702	VZ1L150U170T	VW3G48106
ATS480C17Y	LA9F702	VZ1L250U100T	VW3G48106
ATS480C21Y	LA9F703	VZ1L250U100T	VW3G48107
ATS480C25Y	LA9F703	VZ1L250U100T	VW3G48107
ATS480C32Y	LA9F703	VZ1L325U075T	VW3G48107
ATS480C41Y	LA9F704	VZ1L530U045T	VW3G48108
ATS480C48Y	LA9F704	VZ1L530U045T	VW3G48108
ATS480C59Y	LA9F704	VZ1LM10U024T	VW3G48108
ATS480C66Y	LA9F704	VZ1LM10U024T	VW3G48108
ATS480C79Y	–	VZ1LM10U024T	VW3G48109
ATS480M10Y	–	VZ1LM10U024T	VW3G48109
ATS480M12Y	–	VZ1LM14U016T	VW3G48109

**Liste der Kommunikationsmodule**

Beschreibung	Bestellnummer
Modbus TCP, EtherNet/IP	<a href="#">VW3A3720</a>
CANopen Daisy Chain	<a href="#">VW3A3608</a>
CANopen SUB-D	<a href="#">VW3A3618</a>
CANopen Schraubklemmenleiste	<a href="#">VW3A3628</a>
PROFINET	<a href="#">VW3A3647</a>
PROFIBUS DP V1	<a href="#">VW3A3607</a>



Altivar Soft Starter ATS480, Ports und Steckplätze

## Beschreibung

Der Altivar Soft Starter der Baureihe ATS480 wurde mit dem Ziel entwickelt, die Verbindung mit Kommunikationsbussen und Netzwerken durch Folgendes zu erleichtern:

- 1 Integrierte RJ45-Kommunikationsschnittstelle für HMI auf der Vorderseite
- 2 Integrierter RJ45-Kommunikationsport für Modbus-Feldbus
- 3 Steckplatz für ein zusätzliches Kommunikationsmodul

## Funktionen

Alle Funktionen des Altivar Soft Starter ATS480 sind über die Kommunikationsbusse und Kommunikationsnetze nutzbar:

- Steuerung
- Überwachung
- Einstellung
- Konfiguration

Der Befehl kann aus verschiedenen Steuerquellen kommen:

- Terminals digitaler oder analoger E/A-Module
- Feldbus oder Kommunikationsnetz
- Dezentrale/lokale Bedienterminals

Als eine der erweiterten Funktionen können die Steuerquellen des ATS480 gemäß der Anwendungsanforderungen verwaltet und geschaltet werden.

Die periodische E/A-Datenzuweisung für die Kommunikation kann durch die Software zur Netzwerkkonfiguration ausgewählt werden.

Der Altivar Soft Starter ATS480 kann nach zwei Kommunikationsprofilen gesteuert werden:

- „Standard“-Kommunikationsprofil für Altivar Soft Starter ATS480
- Das Kommunikationsprofil „Kompatibilität“ wird bei ATS48 verwendet, das über Modbus seriell angeschlossen ist.

Die Überwachung der Kommunikation erfolgt gemäß den spezifischen Kriterien eines jeden Protokolls.

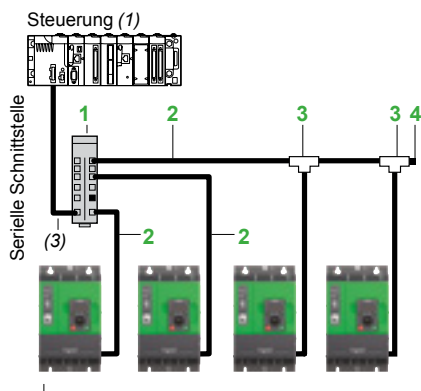
Unabhängig vom Protokolltyp kann die Reaktion des Softstarters auf eine erkannte Kommunikationsunterbrechung wie folgt konfiguriert werden:

- Freier Auslauf, Halt gemäß Rampe, Schnellhalt oder gebremster Halt
- Aufrechterhalten des zuletzt empfangenen Befehls
- Ignorieren des festgestellten Fehlers

## Serielle Modbus-Verbindung

### Anschlusszubehör

Beschreibung	Position	Länge m/ ft	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>Modbus-Verteilerkasten</b> 10 RJ45-Steckverbinder und eine Schraubklemmenleiste	1	–	<b>LU9GC3</b>	0,500/ 1,102
<b>Kabelsätze für serielle Modbus-Schnittstelle</b> ausgestattet mit zwei RJ45-Steckverbindern	2	0,3/ 0,98	<b>VW3A8306R03</b>	0,025/ 0,055
	1/ 3,28		<b>VW3A8306R10</b>	0,060/ 0,132
	3/ 9,84		<b>VW3A8306R30</b>	0,130/ 0,287
<b>Modbus T-Abzweigdosen</b> (mit integriertem Kabel)	3	0,3/ 0,98	<b>VW3A8306TF03</b>	0,190/ 0,419
	1/ 3,28		<b>VW3A8306TF10</b>	0,210/ 0,463
			<b>VW3A8306RC</b>	0,020/ 0,044
<b>Modbus Leitungsabschluss</b> Für RJ45-Steckverbinder (2)	R = 120 Ω	4	<b>VW3A8306RC</b>	0,020/ 0,044
	R = 150 Ω	–	<b>VW3A8306R</b>	0,020/ 0,044



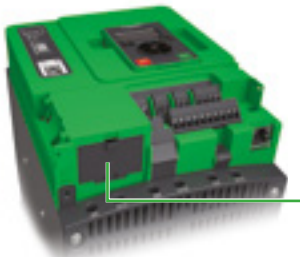
Altivar Soft Starter ATS480

Beispiel einer seriellen Schnittstellenarchitektur

(1) Siehe die Kataloge von [Modicon](#).

(2) Verp.-Einheit: zwei Stk.

(3) Das Kabel ist von der Steuerung abhängig.



Steckplatz des Kommunikationsmoduls

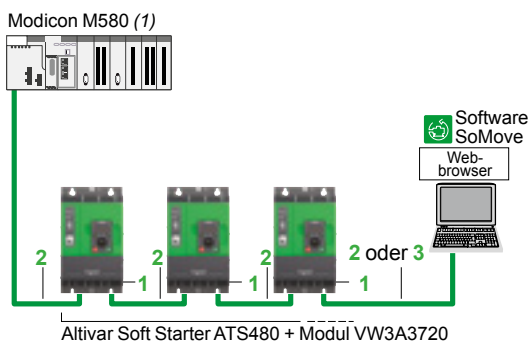
## Modbus TCP und EtherNet/IP-Netzwerke

### Beschreibung

Dieses Kommunikationsmodul bietet Standarddienste, die regelmäßig in Industriernetzwerken verwendet werden:

- EtherNet IP-Adapter mit Standard-CIP-Objekten (Kommunikationsadapterobjekten), gemäß der ODVA-Spezifikation
- Die RSTP-Verbindung ermöglicht eine Ringtopologie zur Unterstützung der Gewährleistung eines unterbrechungsfreien Betriebs.
- Zwei Ports ermöglichen eine Daisy-Chain-Verbindung zur Vereinfachung von Verkabelung und Netzwerkinfrastruktur (kein Switch notwendig).
- Modbus TCP-Meldungen basieren auf dem Modbus-Protokoll und werden zum Austausch von Prozessdaten mit anderen Netzwerkgeräten (z. B. SPS) verwendet. Dadurch erhält der Altivar Soft Starter ATS480 Zugriff auf das Modbus-Protokoll und zur High-Performance des Ethernet-Netzwerks. Das ist der Kommunikationsstandard für zahlreiche Geräte.
- SNMP (Simple Network Management Protocol) bietet standardmäßige Diagnose-dienste für Netzmanagementtools.
- Die FDR-Dienste (Fast Device Replacement) ermöglichen die Neukonfiguration von neuen Geräten, die im Austausch von bestehenden Geräten eingebaut wurden.
- Die Systemintegrität wird durch die Deaktivierung einiger nicht genutzter Dienste verbessert.
- Werkzeuge zur Einrichtung und Anpassung (SoMove, EcoStruxure Control Expert mit DTM) können lokal oder dezentral angeschlossen werden.
- Der integrierte Webserver zeigt Betriebsdaten und Dashboards an und konfiguriert und diagnostiziert Prozesselemente von jedem beliebigen Webbrowser.

Diese zahlreichen Dienste, die der Altivar Softstarter ATS480 bietet, vereinfachen die Integration in die Automatisierungssysteme von Schneider Electric.



Beispiel für den Anschluss an ein Ethernet/IP-Netzwerk

Beschreibung	Position	Länge m/ ft	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>Kommunikationsmodul (2)</b>				
<b>EtherNet/IP- und Modbus TCP-Modul mit zwei Anschlüssen</b> Für den Anschluss an das Modbus TCP- oder EtherNet/IP-Netzwerk Schnittstellen: Zwei RJ45-Steckverbinder ■ 10/100 Mbps, Halbduplex und Vollduplex ■ Integrierter Webserver Kabelsatz erforderlich 490NTW000●●/●●U oder 490NTC●●	1	–	VW3A3720	0,020/ 0,044
<b>ConneXium-Kabelsätze (3)</b>				
<b>Geschirmte Twisted-Pair-Kabel, gerade</b> ausgestattet mit zwei RJ45-Steckverbindern gemäß EIA/TIA-568 Kategorie 5 und IEC 11801/EN 50173-1, Klasse D	2	2/ 6,56	490NTW00002	–
		5/ 16	490NTW00005	–
		12/ 39	490NTW00012	–
<b>Geschirmte Twisted-Pair-Kabel, querlaufend</b> ausgestattet mit zwei RJ45-Steckverbindern gemäß EIA/TIA-568 Kategorie 5 und IEC 11801/EN 50173-1, Klasse D	3	5/ 16	490NTC00005	–
		15/ 49	490NTC00015	–
<b>Geschirmte Twisted-Pair-Kabel, gerade</b> ausgestattet mit zwei RJ45-Steckverbindern gemäß UL und CSA 22.1	2	2/ 6,56	490NTW00002U	–
		5/ 16	490NTW00005U	–
		12/ 39	490NTW00012U	–

(1) Bitte besuchen Sie die Seite [SPS, PAC und dedizierte Steuerungen](#) auf unserer Website.

(2) Mindestversion kompatibel mit Altivar Soft Starter ATS480: V2.1

(3) Es sind auch Ausführungen mit 40 und 80 m/131 und 262 ft Länge vorhanden. Weiteres ConneXium-Anschlusszubehör finden Sie im Katalog [Modicon Switch](#).

# Altivar Soft Starter ATS480

## Softstarter für Asynchronmotoren

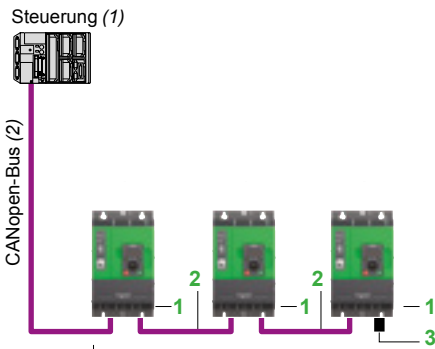
### Optionen: Kommunikationsmodule



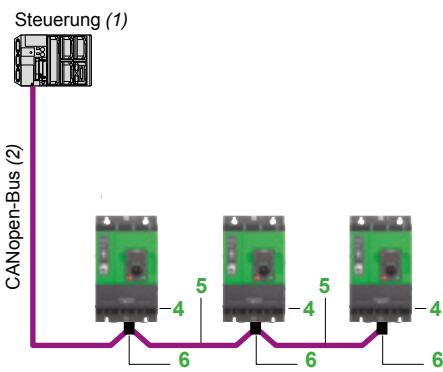
VW3A3608



VW3A3618



Altivar Soft Starter ATS480 + Modul VW3A3608  
Optimierte Lösung für den Daisy-Chain-Anschluss an den CANopen-Bus



Altivar Soft Starter ATS480 + Modul VW3A3618  
Anschlussbeispiel für den CANopen-Bus über SUB-D-Steckverbinder

### CANopen-Bus

Beschreibung	Position	Länge m/ft	Bestellnummer	Gewicht kg/lb
--------------	----------	------------	---------------	---------------

#### Kommunikationsmodul

<b>CANopen-Daisy-Chain-Modul</b> Schnittstellen: Zwei RJ45-Steckverbinder	1	-	VW3A3608	-
--	---	---	----------	---

#### Anschluss an RJ45-Steckverbinder

##### (optimierte Lösung für Daisy-Chain-Verbindung auf CANopen-Bus)

<b>CANopen-Kabelsätze</b> ausgestattet mit zwei RJ45-Steckverbindern	2	0,3/ 0,98	VW3CANCARR03	0,050/ 0,110
		1/ 3,28	VW3CANCARR1	0,500/ 1,102

<b>CANopen-Abschlusswiderstand für RJ45-Steckverbinder</b>	3	-	TCSCAR013M120	-
--	---	---	---------------	---

#### Kommunikationsmodul

<b>CANopen SUB-D-Modul</b> Schnittstellen: Ein 9-poliger SUB-D-Stecker	4	-	VW3A3618	-
---	---	---	----------	---

#### Anschluss an SUB-D-Steckverbinder

<b>CANopen-Kabel (2) (3)</b> Standardkabel, CÉ-Kennzeichnung Geringer Rauch, halogenfrei Flammenfest (IEC 60332-1)	5	50/ 164	TSXCANCA50	4,930/ 10,869
		100/ 328	TSXCANCA100	8,800/ 19,401
		300/ 984	TSXCANCA300	24,560/ 54,145

<b>CANopen-Kabel (2) (3)</b> UL-Zertifizierung, CÉ-Kennzeichnung Flammenfest (IEC 60332-2)	5	50/ 164	TSXCANCB50	3,580/ 7,893
		100/ 328	TSXCANCB100	7,840/ 17,284
		300/ 984	TSXCANCB300	21,870/ 48,215

<b>CANopen-Kabel (2) (3)</b> Kabel für raue Umgebungen oder mobile Installationen, CÉ-Kennzeichnung Geringer Rauch, halogenfrei, flammenfest (IEC 60332-1)	5	50/ 164	TSXCANCD50	3,510/ 7,738
		100/ 328	TSXCANCD100	7,770/ 17,130
		300/ 984	TSXCANCD300	7,770/ 17,130

<b>Gerader CANopen-Steckverbinder der Schutzart IP20 (4)</b> 9-polige SUB-D-Buchse mit deaktivierbarem Leitungsabschluss Zum Anschluss von CAN-H, CAN-L, CAN-GND	6	-	TSXCANKCDF180T	0,049/ 0,108
--	---	---	----------------	-----------------

(1) Bitte besuchen Sie die Seite [SPS, PAC und dedizierte Steuerungen](#) auf unserer Website.

(2) Das Kabel ist von der Steuerung abhängig, siehe den Katalog [CANopen für Maschinen](#).

(3) Standardumgebung:

- Keine besonderen Umweltbeschränkungen
- Betriebstemperatur zwischen +5 °C und +60 °C/+41 °F und +140 °F
- Feste Montage

Raue Umgebung:

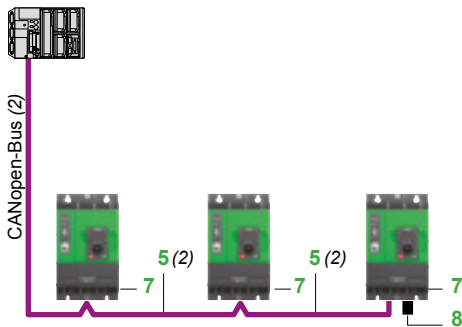
- Widerstandsfähigkeit gegenüber Kohlenwasserstoffen, Industrieölen, Reinigungsmitteln, Schweißfunken
- Relative Luftfeuchtigkeit bis zu 100 %
- Salzhaltige Umgebung
- Betriebstemperatur zwischen -10 °C und +70 °C/+14 °F und +158 °F
- Erhebliche Temperaturschwankungen

(4) Nur gerade Steckverbinder sind mit dem Altivar Soft Starter ATS480 kompatibel.



VW3A3628

Steuerung (1)



Altivar Soft Starter ATS480 + Modul VW3A3628  
Anschlussbeispiel an den CANopen-Bus mit  
Schraubklemmenleiste



VW3A3647



VW3A3607

## CANopen-Bus (Forts.)

Beschreibung	Position	Länge m/ ft	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>Kommunikationsmodul</b>				
<b>CANopen-Modul</b> Schnittstelle: Eine 5-polige Schraubklemmenleiste	7	–	VW3A3628	–
<b>Sonstiges Anschlusszubehör und Kabelsätze</b>				
<b>IP20 CANopen-Kabelsätze</b> ausgestattet mit zwei 9-poligen SUB-D-Buchsen	–	0,3/ 0,98	TSXCANCADD03	0,091/ 0,201
Standardkabel, Cc-Kennzeichnung. Geringer Rauch, halogenfrei	1/ 3,28		TSXCANCADD1	0,143/ 0,315
Flammenfest (IEC 60332-1)	3/ 9,84		TSXCANCBDD3	0,268/ 0,591
	5/ 16,40		TSXCANCBDD5	0,400/ 0,882
<b>IP20 CANopen-Abzweigdosen</b> ausgestattet mit:	–	–	TSXCANTDM4	0,196/ 0,432
■ Vier 9-polige SUB-D-Steckverbinder + Schraubklemmenleiste für Verbindungs- kabelabzweigung				
■ Leitungsabschluss				
<b>IP20 CANopen-Abzweigdosen</b> ausgestattet mit:	–	–	VW3CANTAP2	0,480/ 1,058
■ Zwei Schraubklemmenleisten für Verbindungskabelabzweigung				
■ Zwei RJ45-Steckverbinder zum Anschluss von Softstartern				
■ Ein RJ45-Steckverbinder zum Anschluss eines PCs				
<b>CANopen-Leitungsabschluss für Schraubklemmenanschluss (3)</b>	8	–	TCSCAR01NM120	–

## PROFINET-Netzwerk

Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>Kommunikationsmodul</b>		
<b>PROFINET-Modul</b> ausgestattet mit zwei RJ45-Steckverbindern	VW3A3647	0,290/ 0,639

## PROFIBUS DP V1-Bus (4)

Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
<b>Kommunikationsmodul</b>		
<b>PROFIBUS DP V1-Modul</b> Schnittstelle: Eine 9-polige SUB-D-Buchse Gemäß PROFIBUS DP V1 Bietet mehrere Nachrichtenmodi basierend auf DP V1	VW3A3607	0,140/ 0,309

## SUB-D-Anschluss

Gerade Steckverbinder IP20 (5) für Profibus-Modul	LU9AD7	–
--	--------	---

(1) Siehe die Kataloge von [Modicon](#).

(2) Siehe die Tabelle zur Auswahl des Kabels für den Anschluss an den SUB-D-Stecker auf der vorherigen Seite.

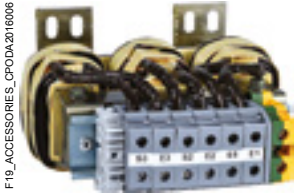
(3) Verp.-Einheit: zwei Stk.

(4) Mindestversion kompatibel mit Altivar Soft Starters ATS480: V1.16.

(5) Nur gerade Steckverbinder sind mit dem Altivar Soft Starter ATS480 kompatibel.

▲ Verfügbar 2. Quartal 2022





VZ1L150U170T

## Netzdrosseln

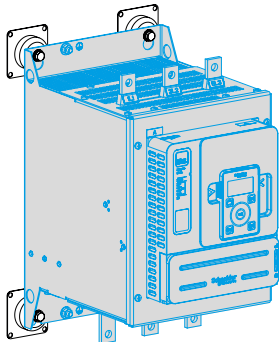
Die Verwendung von Netzdrosseln wird insbesondere dann empfohlen, wenn mehrere Softstarter an dieselbe Netzversorgung angeschlossen werden, um niederfrequente Störungen zu begrenzen, die sich auf niederschwellige Lasten auswirken können.

Die Werte der Drosseln sind für einen Spannungsabfall von 3 bis 5 % der Bemessungsspannung des Netzes ausgelegt.

Montieren Sie die Netzdrossel zwischen Netzschütz und Softstarter.

## Bestellnummern

Entsprechender Softstarter	Netzdrossel			Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
	Induktivität mH	Nennstrom A	Schutzart		
ATS480D17Y	1,7	15	IP20	<a href="#">VZ1L015UM17T</a>	2,100/ 4,630
ATS480D22Y	0,8	30	IP20	<a href="#">VZ1L030U800T</a>	4,100/ 9,039
ATS480D32Y...D38Y	0,6	40	IP20	<a href="#">VZ1L040U600T</a>	5,100/ 11,2
ATS480D47Y...D62Y	0,35	70	IP20	<a href="#">VZ1L070U350T</a>	8,000/ 17,6
ATS480D75Y...C14Y	0,17	150	IP00	<a href="#">VZ1L150U170T</a>	14,9/ 32,8
ATS480C17Y...C25Y	0,1	250	IP00	<a href="#">VZ1L250U100T</a>	24,3/ 53,5
ATS480C32Y	0,075	325	IP00	<a href="#">VZ1L325U075T</a>	28,9/ 63,7
ATS480C41Y...C48Y	0,045	530	IP00	<a href="#">VZ1L530U045T</a>	37,0/ 81,5
ATS480C59Y...M10Y	0,024	1025	IP00	<a href="#">VZ1LM10U024T</a>	66,0/ 145,5
ATS480M12Y	0,016	1435	IP00	<a href="#">VZ1LM14U016T</a>	80,0/ 176,3



VW3G48106



LA9F703

## DNV-Bausätze

Der Altivar Soft Starter ATS480 ist eine offene Komponente, die in einem Schaltschrank installiert werden muss. Um die Anforderungen an Vibrationen auf See zu erfüllen, wird empfohlen, den gesamten Schrank (das System), in dem der Softstarter installiert ist, zu berücksichtigen.

Die folgenden Dämpfer sind optional und können nur verwendet werden, wenn der Softstarter selbst den Vibrationsanforderungen auf See entsprechen muss.

### Bestellnummern

Entsprechender Softstarter	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
ATS480D62Y...C17Y	VW3G48106	0,600/ 1,323
ATS480C21Y...C32Y	VW3G48107	0,680/ 1,499
ATS480C41Y...C66Y	VW3G48108	3,400/ 7,496
ATS480C79Y...M12Y	VW3G48109	4,400/ 9,700

## Schutzabdeckungen für Leistungsklemmen

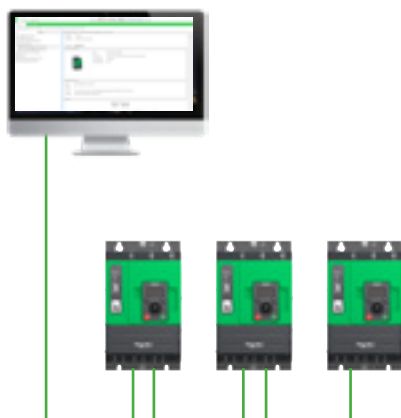
Die Schutzabdeckungen sind zur Montage an 140-660-A-Einheiten mit ungeschützten Leistungsklemmen vorgesehen. Die Schutzabdeckungen sind für die Verwendung mit Ösenanschlüssen zu verwenden.

### Bestellnummern

Entsprechender Softstarter	Anzahl der Abdeckungen je Satz	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
ATS480C14Y...C17Y	6	LA9F702	0,250/ 0,551
ATS480C21Y...C32Y	6	LA9F703	0,250/ 0,551
ATS480C41Y...C66Y	6	LA9F704	0,250/ 0,551



Firmware-Aktualisierung über Modbus TCP/Ethernet/IP oder Modbus seriell über SoMove



Firmware-Upload mehrerer ATS480 gleichzeitig über Modbus TCP/Ethernet/IP oder Modbus seriell mit EcoStruxure Automation Device Maintenance

### Firmware-Aktualisierung entweder mithilfe von SoMove oder von EcoStruxure Automation Device Maintenance

#### Beschreibung

Die Firmware des Altivar Soft Starter ATS480 kann aktualisiert werden.

Dazu gehören:

- Die Firmware des ATS480-Produkts
- Die Texte und Sprachen der Bedienterminals
- Firmware der Bedienterminals (1)
- Firmware der Kommunikationsmodule (1)

Die Firmware und die Sprachen sind auf der [Altivar Soft Starter ATS480-Seite auf unserer Website](#) verfügbar. Mit dem Schneider Electric Software Update-Tool werden Benachrichtigungen automatisch gesendet, wenn neue Aktualisierungen verfügbar sind.

#### Firmware-Aktualisierungsprozess

Es werden verschiedene Möglichkeiten zur Firmware-Aktualisierung vorgeschlagen:

- Firmware-Aktualisierung für ein einzelnes Produkt mit der Software SoMove (2)
- Firmware-Aktualisierung für mehrere Produkte mit EcoStruxure Automation Device Maintenance (3)

Der Aktualisierungsvorgang umfasst zwei Schritte:

- Der erste Schritt besteht in der Übertragung der Firmware auf das Produkt, das ausgeführt werden kann, wenn der Motor läuft oder gestoppt ist. Der Steuerungsteil des ATS480 muss eingeschaltet sein. Das Paket der Produkt-Firmware und der Tastatursprachen kann in einem Vorgang über den seriellen Modbus-Port, den Ethernet-Port des Kommunikationsmoduls VW3A3720 oder den PROFINET-Port des Kommunikationsmoduls VW3A3647 hochgeladen werden. Die Firmware des Modbus TCP/EtherNet/IP-Kommunikationsmoduls wird in einem separaten Paket hochgeladen.
- Der zweite Schritt besteht darin, die hochgeladene Firmware auf die Produkte anzuwenden: Der Steuerteil muss eingeschaltet sein und dieser Vorgang kann nur bei gestopptem Motor durchgeführt werden. Die Firmware kann über EcoStruxure Automation Device Maintenance, SoMove oder den Bedienterminals aufgespielt werden.

Dieser zweistufige Prozess vermeidet das Risiko eines möglichen Verlusts der Nutzbarkeit des Produkts im Falle von Fehlbedienungen während des Firmware-Aktualisierungsprozesses und reduziert gleichzeitig die Dauer, in der der Motor gestoppt wird.

Cybersicherheitsbezogene Funktionen bei der Firmware-Aktualisierung:

- Die Firmware wird mit einem digitalen Zertifikat geliefert, das durch einen kryptografischen Schlüssel generiert wird.
- Der ATS480 überprüft die Authentizität der Firmware, bevor er sie anwendet. Die Authentizität der Firmware wird bei jedem Einschalten ebenfalls überprüft.
- Die Firmware kann nur von einem registrierten Benutzer mit einem gültigen Benutzerkonto und zugehörigen Rechten aktualisiert und angewendet werden.
- Firmware-Aktualisierungsvorgänge werden als Ereignisse in den sicherheitsbezogenen Berichten aufgezeichnet.

#### Anschlusszubehör

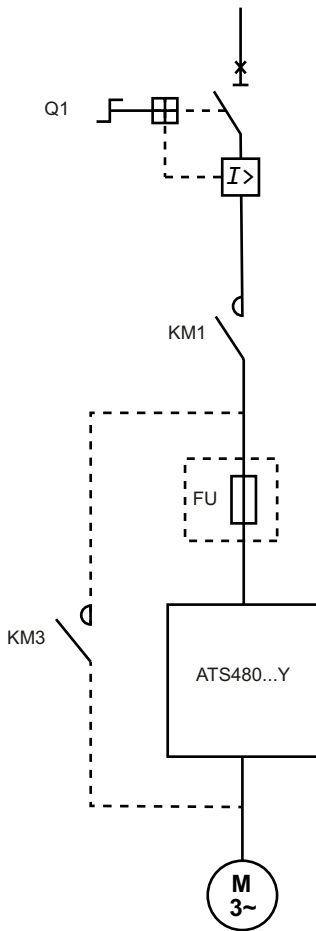
Beschreibung	Länge m/ ft	Bestellnummer	Gewicht kg/ lb
Hochgeschwindigkeits-USB-A/RJ45-Flash-Kabelsatz	2,5/ 8,20	<b>VW3A8127 ▲</b>	–
Anschlusskabel USB/RJ45 Für die Verbindung zwischen PC und Softstarter	2,5/ 8,20	<b>TCSMCNAM3M002P</b>	–
<b>RJ45-Adapter Buchse/Buchse</b> Für den Anschluss an das Klartextbedienterminals	–	<b>VW3A1105</b>	0,010/ 0,022

(1) Wenden Sie sich an Schneider Electric Services, um die Firmware des PROFINET- oder PROFIBUS DP-Kommunikationsmoduls oder des Textterminals zu aktualisieren.

(2) Siehe Seite 60494/6.

(3) Laden Sie die Wartung von EcoStruxure-Automatisierungsgeräten von der [entsprechenden Seite auf unsere Website](#) herunter.

▲ Verfügbar 1. Quartal 2022



### Beschreibung

#### Koordinationsstyp

In der Norm EN/IEC 60947-4-1 wird zwischen zwei verschiedenen Koordinationsstypen unterschieden, bei denen es sich um Koordinationsstyp 1 und Koordinationsstyp 2 handelt:

- Eine Schutzkoordination des Typs 1 setzt voraus, dass bei einem Kurzschluss das Schütz oder der Softstarter keine Gefahr für Personal oder die Anlage darstellt und unter Umständen ohne Reparatur und Austausch von Bauteilen nicht für weitere Wartungsarbeiten geeignet ist.
- Eine Schutzkoordination des Typs 2 setzt voraus, dass bei einem Kurzschluss das Schütz oder der Softstarter keine Gefahr für Personal oder die Anlage darstellt und für die weitere Verwendung geeignet ist. Die Gefahr der Kontaktverschweißung ist bekannt. In diesem Fall muss der Hersteller die Maßnahmen angeben, die bei der Wartung der Anlage zu ergreifen sind.
- Installieren Sie für die Schutzkoordination Typ 2 (gemäß IEC 60947-4-1 und IEC 60947-4-2) flinke Sicherungen in Reihe mit dem Softstarter, um sicherzustellen, dass der ATS480 bei einem Kurzschluss geschützt ist. Nach einem Kurzschluss müssen flinke Sicherungen ersetzt und das Schütz überprüft werden.

**Hinweis:** Die Verwendung einer Kurzschlusschutzeinrichtung (SCPD), die nicht den Herstellerspezifikationen entspricht, kann die Koordination außer Kraft setzen.

#### Bypass

Das Bypass-Schütz ist optional, denn der ATS480 kann den Motor beim Starten, bei fester Geschwindigkeit und beim Anhalten ohne Leistungsverlust versorgen. Wenn verwendet, wird das Bypass-Schütz über das Relais R2 gesteuert. Die Zuweisung des Relais R2 kann nicht geändert werden.

Wenn der Bypass aktiviert ist, kann das ATS480 mit einer niedrigeren Stromstärke verwendet werden (siehe [Seite 18](#)) oder der ATS480 könnte bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 50 °C ohne Leistungsreduzierung betrieben werden.

#### Netzschütz

Das Netzschütz am ATS480 ist optional.

Wenn verwendet, wird das Netzschütz von Relais R1 gesteuert. Es gibt zwei Möglichkeiten, die den Schaltplan beeinflussen:

- R1 ist dem „Betriebszustand Fehler“ zugeordnet:
  - Der Netzschütz wird über die Ein- und Ausschalt-Drucktaster sowie über das Relais R1 gesteuert. Das Relais R1 wird aktiviert, wenn der Softstarter eingeschaltet wird (Mindeststeuerung CL1/CL2) und wird deaktiviert, wenn ein Fehler erkannt wird und der Motor in den Freilaufmodus wechselt.
- R1 ist dem „Netzschütz“ zugeordnet:
  - Das Netzschütz wird von Relais R1 auf der Grundlage der ATS480-Befehle RUN und STOP gesteuert. Relais R1 wird durch einen RUN-Befehl (oder einen Vorheizbefehl) aktiviert. Es wird am Ende einer Bremsung oder Verzögerung deaktiviert oder wenn der Motor nach einem STOP-Befehl in den Freilaufmodus wechselt. Es wird ebenfalls deaktiviert, wenn ein Fehler erkannt wird: der Motor schaltet dann in den Freilaufmodus.

#### Thermische Überwachung

Der Altivar Soft Starter ATS480 schützt den Motor und die Kabel vor Überlast. Wenn diese Überwachungsfunktion deaktiviert ist, muss eine externe thermische Überwachung gewährleistet sein.

## 230 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet

Motor Strom  kW	Kombination  Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1)  Q1 Nr.	Netzschütz (2)  KM1 Nr.	Bypass-Schütz (2)  KM3 Nr.
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			
3	50	–	ATS480D17Y	GV2L20	LC1D18●●	LC1D18●●
4	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L20	LC1D18●●	LC1D18●●
5,5	50	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV2L22	LC1D25●●	LC1D25●●
7,5	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV2L32	LC1D32●●	LC1D32●●
9	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV3L40	LC1D38●●	LC1D38●●
11	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV3L65	LC1D50A●●	LC1D50A●●
15	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV3L65	LC1D65A●●	LC1D65A●●
18,5	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	GV4L80B	LC1D80●●	LC1D80●●
22	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	GV4L115B	LC1D115●●	LC1D115●●
30	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	GV4L115B	LC1D115●●	LC1D115●●
37	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX160F MA	LC1D150●●	LC1D150●●
45	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250F MA	LC1G185●●●●	LC1G185●●●●
55	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250F MA	LC1G225●●●●	LC1G225●●●●
75	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	LC1G265●●●●
90	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	LC1G330●●●●
110	70	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	LC1G400●●●●
132	70	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	LC1G500●●●●
160	70	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
200	70	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
220	70	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	LC1G800●●●●
250	70	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	LC1F1000●●
355	42	ATS480M12Y	–	NS1250N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●

## 230 V-Stromversorgung, ATS480 in Dreieckschaltung

Motor Strom  kW	Kombination  Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1)  Q1 Nr.	Netzschütz (2)  KM1 Nr.	Bypass-Schütz (2)  KM3 Nr.
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			
5,5	50	–	ATS480D17Y	GV2L22	LC1D25●●	LC1D25●●
7,5	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L32	LC1D32●●	LC1D32●●
9	50	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV3L40	LC1D38●●	LC1D38●●
15	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV3L65	LC1D65A●●	LC1D65A●●
18,5	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV4L80B	LC1D80●●	LC1D80●●
22	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV4L115B	LC1D115●●	LC1D115●●
30	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV4L115B	LC1D115●●	LC1D115●●
37	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	NSX160F MA	LC1D150●●	LC1D150●●
45	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX250F MA	LC1G185●●●●	LC1G185●●●●
55	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX250F MA	LC1G225●●●●	LC1G225●●●●
75	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	LC1G265●●●●
90	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	LC1G330●●●●
110	70	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	LC1G400●●●●
132	70	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	LC1G500●●●●
160	70	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
220	70	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	LC1G800●●●●
250	70	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NS1000N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	LC1F1000●●
355	42	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS1250N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●

(1) Stellen Sie den Irm-Strom des Leistungsschalters (falls vorhanden) auf mindestens das Sechsfache des Nennstroms des Softstarters ein.

(2) Ersetzen Sie ihn durch den entsprechenden Code für die Steuerspannung (siehe Seite 44).



## 380/400/415 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet

Motor Strom kW	Kombination Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1) Q1 Nr.	Netzschütz (2) KM1 Nr.	Bypass-Schütz (2) KM3 Nr.
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			
5,5	50	–	ATS480D17Y	GV2L20	LC1D18●●	LC1D18●●
7,5	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L20	LC1D18●●	LC1D18●●
11	50	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV2L22	LC1D25●●	LC1D25●●
15	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV2L32	LC1D32●●	LC1D32●●
18,5	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV3L40	LC1D38●●	LC1D38●●
22	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV3L65	LC1D50A●●	LC1D50A●●
30	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV3L65	LC1D65A●●	LC1D65A●●
37	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	GV4L80N	LC1D80●●	LC1D80●●
45	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX100N MA	LC1D115●●	LC1D115●●
55	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX160N MA	LC1D115●●	LC1D115●●
75	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX160N MA	LC1D150●●	LC1D150●●
90	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250N MA	LC1G185●●●●	LC1G185●●●●
110	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250N MA	LC1G225●●●●	LC1G225●●●●
132	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	LC1G265●●●●
160	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	LC1G330●●●●
220	70	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	LC1G500●●●●
250	70	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	LC1G500●●●●
315	70	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bH MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
355	70	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
400	70	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	LC1G800●●●●
500	70	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	LC1F1000●●
630	42	ATS480M12Y	–	NS1250H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●

## 380/400/415 V-Stromversorgung, ATS480 in Dreieckschaltung

Motor Strom kW	Kombination Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1) Q1 Nr.	Netzschütz (2) KM1 Nr.	Bypass-Schütz (2) KM3 Nr.
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			
11	50	–	ATS480D17Y	GV2L22	LC1D25●●	LC1D25●●
15	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L32	LC1D32●●	LC1D32●●
18,5	50	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV3L40	LC1D38●●	LC1D38●●
22	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV3L65	LC1D50A●●	LC1D50A●●
30	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV3L65	LC1D65A●●	LC1D65A●●
45	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	NSX100N MA	LC1D115●●	LC1D115●●
55	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	NSX160N MA	LC1D115●●	LC1D115●●
55	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	NSX160N MA	LC1D115●●	LC1D115●●
75	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX160N MA	LC1D150●●	LC1D150●●
90	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX250N MA	LC1G185●●●●	LC1G185●●●●
110	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX250N MA	LC1G225●●●●	LC1G225●●●●
132	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	LC1G265●●●●
160	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	LC1G330●●●●
220	70	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	LC1G500●●●●
250	70	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	LC1G500●●●●
315	70	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NS630bH MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
355	70	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NS800H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
400	70	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS800H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	LC1G800●●●●
500	70	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS1000H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	LC1F1000●●
630	42	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS1250H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●

(1) Stellen Sie den Irm-Strom des Leistungsschalters (falls vorhanden) auf mindestens das Sechsfache des Nennstroms des Softstarters ein.

(2) Ersetzen Sie ihn durch den entsprechenden Code für die Steuerspannung (siehe Seite 44).

## 440 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet

Motor Strom  kW	Kombination  Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1)  Q1 Nr.	Netzschütz (2)  KM1 Nr.	Bypass-Schütz (2)  KM3 Nr.
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			
5,5	50	–	ATS480D17Y	GV4L25N	LC1D12●●	LC1D12●●
7,5	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV4L25N	LC1D18●●	LC1D18●●
11	50	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV4L25N	LC1D25●●	LC1D25●●
15	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV4L50N	LC1D40A●●	LC1D40A●●
18,5	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV4L50N	LC1D40A●●	LC1D40A●●
22	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV4L50N	LC1D40A●●	LC1D40A●●
30	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV4L80N	LC1D65A●●	LC1D65A●●
37	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	GV4L80N	LC1D65A●●	LC1D65A●●
45	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	GV4L80N	LC1D80●●	LC1D80●●
55	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	GV4L115N	LC1D115●●	LC1D115●●
75	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX160N MA	LC1D150●●	LC1D150●●
90	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250N MA	LC1G150●●●●	LC1G150●●●●
110	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250N MA	LC1G185●●●●	LC1G185●●●●
132	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX250N MA	LC1G225●●●●	LC1G225●●●●
160	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	LC1G265●●●●
220	70	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630S MicroLogic1.3 M	LC1G400●●●●	LC1G400●●●●
250	70	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NSX630S MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	LC1G400●●●●
355	70	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bL MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
400	70	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS630bL MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
500	70	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800L MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	LC1G800●●●●
630	70	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000L MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	LC1F1000●●
710	42	ATS480M12Y	–	NS1250H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●

## 500 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet

Motor Strom  kW	Kombination  Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1)  Q1 Nr.	Netzschütz (2)  KM1 Nr.	Bypass-Schütz (2)  KM3 Nr.
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			
7,5	50	–	ATS480D17Y	NSX100H MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
9	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	NSX100H MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
11	50	ATS480D22Y	ATS480D32Y	NSX100H MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
18,5	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	NSX100H MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
22	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	NSX100H MA	LC1D50A●●	LC1D50A●●
30	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	NSX100H MA	LC1D50A●●	LC1D50A●●
37	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	NSX100H MA	LC1D65A●●	LC1D65A●●
45	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	NSX100H MA	LC1D80●●	LC1D80●●
55	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX100H MA	LC1D80●●	LC1D80●●
75	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX160H MA	LC1D150●●	LC1D150●●
90	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX160H MA	LC1D150●●	LC1D150●●
110	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250H MA	LC1G185●●●●	LC1G185●●●●
132	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250H MA	LC1G225●●●●	LC1G225●●●●
160	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	LC1G265●●●●
220	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	LC1G400●●●●
250	70	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630L MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	LC1G400●●●●
315	70	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NSX630L MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	LC1G500●●●●
400	70	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bL MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	LC1G800●●●●
450	70	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800L MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	LC1G800●●●●
500	42	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800L MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●
630	42	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000L MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●
800	42	ATS480M12Y	–	NS1250H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●

(1) Stellen Sie den Irm-Strom des Leistungsschalters (falls vorhanden) auf mindestens das Sechsfache des Nennstroms des Softstarters ein.  
(2) Ersetzen Sie ihn durch den entsprechenden Code für die Steuerspannung (siehe Seite 44).

690 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet						
Motor Strom	Kombination	ATS480		Leistungsschalter (1)	Netzschütz (2)	Bypass-Schütz (2)
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			
kW	I <sub>q</sub> (kA)			Q1 Nr.	KM1 Nr.	KM3 Nr.
11	50	–	ATS480D17Y	NSX100HB1 MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
15	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	NSX100HB1 MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
18,5	50	ATS480D22Y	ATS480D32Y	NSX100HB1 MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
22	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	NSX100HB1 MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
30	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	NSX100HB1 MA	LC1D40A●●	LC1D40A●●
37	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	NSX100HB1 MA	LC1D65A●●	LC1D65A●●
45	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	NSX100HB1 MA	LC1D80●●	LC1D80●●
55	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	NSX100HB1 MA	LC1D115●●	LC1D115●●
75	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX100HB1 MA	LC1D115●●	LC1D115●●
90	15	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX250HB1 MA	LC1D150●●	LC1D150●●
110	15	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX250HB1 MA	LC1D150●●	LC1D150●●
160	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250HB1 MA	LC1G225●●●●	LC1G225●●●●
200	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX400HB1 MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	LC1G265●●●●
250	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400HB1 MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	LC1G330●●●●
315	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX630HB1 MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	LC1G400●●●●
400	70	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630HB1 MicroLogic 1.3 M	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
500	70	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NS630bLB MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	LC1G630●●●●
560	70	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bLB MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	LC1G800●●●●
630	42	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800LB MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●
710	42	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800LB MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●
900	42	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●
950	42	ATS480M12Y	–	NS1250H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●●	LC1F2600●●

(1) Stellen Sie den I<sub>rm</sub>-Strom des Leistungsschalters (falls vorhanden) auf mindestens das Sechsfache des Nennstroms des Softstarters ein.

(2) Ersetzen Sie ihn durch den entsprechenden Code für die Steuerspannung (siehe Seite 44).

## 230 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet

Motor Strom kW	Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1) Q1 Nr.	Netzschütz Bypass-Schütz (2) KM1, KM3 Nr.	Flinke Sicherungen mit Mikroschalter		Sicherungs- trennschalter
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			FU Nr.	Größe	
3	50	–	ATS480D17Y	GV2L20	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
4	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L20	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
5,5	50	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV2L22	LC1D25●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
7,5	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV2L32 + GV1L3	LC1D32●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
9	35	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV3L40	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
11	35	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV3L65	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
15	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV4L80B	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
18,5	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	GV4L80B	LC1D80●●	DF400125	00	GS1KKD3
22	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	GV4L115B	LC1D115●●	DF400160	00	GS1LLD3
30	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	GV4L115B	LC1D115●●	DF400160	00	–
37	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX160F MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
45	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250F MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
55	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250F MA	LC1G225●●●●	DF431700	31	–
75	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400F MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
90	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX400F MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF431700	31	–
110	50	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630F MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
132	50	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NSX630F MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF4331000	33	–
160	50	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF4331000	33	–
200	50	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF42331400	2 x 33	–
220	50	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	DF4441600	44	–
250	85	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	DF4442200	44	–
355	85	ATS480M12Y	–	NS1250N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–

## 230 V-Stromversorgung, ATS480 in Dreieckschaltung

Motor Strom kW	Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1) Q1 Nr.	Netzschütz Bypass-Schütz (2) KM1, KM3 Nr.	Flinke Sicherungen		Sicherungs- trennschalter
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			FU Nr.	Größe	
5,5	50	–	ATS480D17Y	GV2L22	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
7,5	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L32 + GV1L3	LC1D32●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
9	35	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV3L40	LC1D80●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
15	50	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV4L80B	LC1D65A●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
18,5	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV4L80B	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
22	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV4L115B	LC1D115●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
30	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV4L115B	LC1D115●●	DF400125	00	GS1KKD3
37	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	NSX160F MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX250F MA	LC1G185●●●●	DF400160	00	GS1LLD3
55	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX250F MA	LC1G225●●●●	DF400160	00	–
75	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX400F MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF430400	30	–
90	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX400F MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF430400	30	–
110	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX630F MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF431700	31	–
132	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX630F MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF431700	31	–
160	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	DF433800	43	–
250	85	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NS1000N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	DF4331000	43	–
355	85	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS1250N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–

(1) Stellen Sie den Irm-Strom des Leistungsschalters (falls vorhanden) auf mindestens das Sechsfache des Nennstroms des Softstarters ein.

(2) Ersetzen Sie ihn durch den entsprechenden Code für die Steuerspannung (siehe Seite 44).

(3) Eine Koordination des Typs 2 ist nur möglich, wenn die flinken Sicherungen im Stromkreis des Motors verbleiben und am Ende des Starts nicht umgangen werden.

**380/400/415 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet**

Motor Strom kW	Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1) Q1 Nr.	Netzschütz Bypass-Schütz (2) KM1, KM3 Nr.	Flinke Sicherungen		Sicherungs- trennschalter
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			FU Nr.	Größe	
5,5	50	–	ATS480D17Y	GV2L20	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
7,5	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L20	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
11	40	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV2L22	LC1D25●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
15	40	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV2L32 + GV1L3	LC1D32●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
18,5	40	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV3L40	LC1D50A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
22	40	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV3L50	LC1D50A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
30	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV3L65	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
37	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	GV4L80N	LC1D80●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	GS1LLD3
55	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	–
75	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX160N MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
90	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250N MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
110	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250N MA	LC1G225●●●●	DF431700	31	–
132	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
160	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF433800	33	–
250	50	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF4331000	33	–
315	50	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF4331000	33	–
355	50	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF42331400	2 x 33	–
400	50	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	DF4441600	44	–
500	85	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	DF4442200	44	–
630	85	ATS480M12Y	–	NS1250N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–

**380/400/415 V-Stromversorgung, ATS480 in Dreieckschaltung**

Motor Strom kW	Iq (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1) Q1 Nr.	Netzschütz Bypass-Schütz (2) KM1, KM3 Nr.	Flinke Sicherungen		Sicherungs- trennschalter
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			FU Nr.	Größe	
11	40	–	ATS480D17Y	GV2L22	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
15	40	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L32 + GV1L3	LC1D32●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
18,5	40	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV3L40	LC1D50A●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
22	40	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV3L50	LC1D50A●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
30	50	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV3L65	LC1D65A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
45	50	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV4L115N	LC1D115●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
55	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV4L115N	LC1D115●●	DF400125	00	GS1KKD3
55	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	GV4L115N	LC1D115●●	DF400125	00	GS1KKD3
75	50	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX160N MA	LC1D150●●	DF400160	00	GS1LLD3
90	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX250N MA	LC1G185●●●●	DF400160	00	–
110	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX250N MA	LC1G225●●●●	DF430400	30	–
132	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF430400	30	–
160	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF431700	31	–
250	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX630N MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF431700	31	–
315	50	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF433800	33	–
355	50	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF4331000	33	–
400	50	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	DF4331000	33	–
500	50	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS1000N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	DF42331400	2 x 33	–
630	85	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS1250N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–

(1) Stellen Sie den Irm-Strom des Leistungsschalters (falls vorhanden) auf mindestens das Sechsfache des Nennstroms des Softstarters ein.

(2) Ersetzen Sie ihn durch den entsprechenden Code für die Steuerspannung (siehe Seite 44).

(3) Eine Koordination des Typs 2 ist nur möglich, wenn die flinken Sicherungen im Stromkreis des Motors verbleiben und am Ende des Starts nicht umgangen werden.



## 440 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet

Motor Strom	Iq	ATS480		Leistungsschalter (1)	Netzschütz Bypass-Schütz (2)	Flinke Sicherungen		Sicherungs-trennschalter
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			Q1 Nr.	FU Nr.	
5,5	50	–	ATS480D17Y	GV4L25N	LC1D65A●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
7,5	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV4L25N	LC1D65A●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
11	20	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV4L25N	LC1D65A●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
15	20	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV4L50N	LC1D65A●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
18,5	20	ATS480D38Y	ATS480D47Y	GV4L50N	LC1D65A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
22	20	ATS480D47Y	ATS480D62Y	GV4L50N	LC1D65A●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
30	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	GV4L80N	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
37	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	GV4L80N	LC1D65A●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	40	ATS480D88Y	ATS480C11Y	GV4L80N	LC1D80●●	DF400160	00	GS1LLD3
55	40	ATS480C11Y	ATS480C14Y	GV4L115N	LC1D115●●	DF400160	00	–
75	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX160N MA	LC1D150●●	DF430400	30	–
90	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250N MA	LC1G150●●●●	DF430400	30	–
110	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250N MA	LC1G185●●●●	DF431700	31	–
132	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400 MA	LC1G225●●●●	DF431700	31	–
160	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX400N MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
250	50	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF4331000	33	–
355	50	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bN MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF4331000	33	–
400	50	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF42331400	2 x 33	–
500	50	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	DF4441600	44	–
630	85	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	DF4442200	44	–
710	85	ATS480M12Y	–	NS1250N MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–

## 500 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet

Motor Strom	Iq	ATS480		Leistungsschalter (1)	Netzschütz Bypass-Schütz (2)	Flinke Sicherungen		Sicherungs-trennschalter
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			Q1 Nr.	FU Nr.	
7,5	50	–	ATS480D17Y	GV2L20 + LA9LB920	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
9	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	GV2L20 + LA9LB920	LC1D25●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
11	20	ATS480D22Y	ATS480D32Y	GV2L20 + LA9LB920	LC1D25●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
18,5	20	ATS480D32Y	ATS480D38Y	GV2L32 + LA9LB920	LC1D25●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
22	20	ATS480D38Y	ATS480D47Y	NSX100H MA	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
30	20	ATS480D47Y	ATS480D62Y	NSX100H MA	LC1D80●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
37	50	ATS480D62Y	ATS480D75Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
45	50	ATS480D75Y	ATS480D88Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
55	40	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX100H MA	LC1D150●●	DF400160	00	GS1LLD3
75	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX160H MA	LC1D150●●	DF400160	00	–
90	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX160H MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
110	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX160H MA	LC1G185●●●●	DF430400	30	–
132	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250H MA	LC1G225●●●●	DF431700	31	–
160	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
220	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX400H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF431700	31	–
250	40	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF433800	33	–
315	50	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NSX630H MicroLogic 1.3 M	LC1G500●●●●	DF4331000	33	–
400	50	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bH MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	DF4331000	33	–
450	50	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	DF42331400	2 x 33	–
500	50	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F1000●●	DF4441600	44	–
630	85	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–
800	85	ATS480M12Y	–	NS1250H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–

(1) Stellen Sie den Irm-Strom des Leistungsschalters (falls vorhanden) auf mindestens das Sechsfache des Nennstroms des Softstarters ein.

(2) Ersetzen Sie ihn durch den entsprechenden Code für die Steuerspannung (siehe Seite 44).

(3) Eine Koordination des Typs 2 ist nur möglich, wenn die flinken Sicherungen im Stromkreis des Motors verbleiben und am Ende des Starts nicht umgangen werden.

690 V-Stromversorgung, ATS480 in Reihe geschaltet								
Motor Strom kW	I <sub>q</sub> (kA)	ATS480		Leistungsschalter (1) Q1 Nr.	Netzschütz Bypass-Schütz (2) KM1, KM3 Nr.	Flinke Sicherungen		Sicherungs- trennschalter
		Klasse 10 Normallast	Klasse 20 Schwerlast			FU Nr.	Größe	
11	50	–	ATS480D17Y	NSX100HB1 MA	LC1D80●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
15	50	ATS480D17Y	ATS480D22Y	NSX100HB1 MA	LC1D80●●	DF3ER50	14 x 51	GK1EK
18,5	20	ATS480D22Y	ATS480D32Y	NSX100HB1 MA	LC1D80●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
22	20	ATS480D32Y	ATS480D38Y	NSX100HB1 MA	LC1D80●●	DF3FR80	22 x 58	GS1JD3
30	20	ATS480D38Y	ATS480D47Y	NSX100HB1 MA	LC1D150●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
37	20	ATS480D47Y	ATS480D62Y	NSX100HB1 MA	LC1D150●●	DF3FR100	22 x 58	GS1JD3
45	25	ATS480D62Y	ATS480D75Y	NSX100HB1 MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
55	25	ATS480D75Y	ATS480D88Y	NSX100HB1 MA	LC1D150●●	DF400125	00	GS1KKD3
75	40	ATS480D88Y	ATS480C11Y	NSX100HB1 MA	LC1D150●●	DF400160	00	GS1LLD3
90	50	ATS480C11Y	ATS480C14Y	NSX250HB1 MA	LC1G185●●●●	DF400160	00	–
110	50	ATS480C14Y	ATS480C17Y	NSX250HB1 MA	LC1G225●●●●	DF430400	30	–
160	50	ATS480C17Y	ATS480C21Y	NSX250HB1 MA	LC1G225●●●●	DF430400	30	–
200	50	ATS480C21Y	ATS480C25Y	NSX250HB1 MA	LC1G265●●●●	DF431700	31	–
250	50	ATS480C25Y	ATS480C32Y	NSX400HB1 MicroLogic 1.3 M	LC1G330●●●●	DF431700	31	–
315	50	ATS480C32Y	ATS480C41Y	NSX630HB1 MicroLogic 1.3 M	LC1G400●●●●	DF431700	31	–
400	40	ATS480C41Y	ATS480C48Y	NSX630HB1 MicroLogic 1.3 M	LC1G630●●●●	DF433800	33	–
500	50	ATS480C48Y	ATS480C59Y	NS630bLB MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G630●●●●	DF4331000	33	–
560	50	ATS480C59Y	ATS480C66Y	NS630bLB MicroLogic 5.0 LR Off	LC1G800●●●●	DF4331000	33	–
630	50	ATS480C66Y	ATS480C79Y	NS800LB MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF42331400	2 x 33	–
710	50	ATS480C79Y	ATS480M10Y	NS800LB MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4441600	44	–
900	42	ATS480M10Y	ATS480M12Y	NS1000H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–
950	42	ATS480M12Y	–	NS1250H MicroLogic 5.0 LR Off	LC1F2600●● (3)	DF4442200	44	–

(1) Stellen Sie den I<sub>rm</sub>-Strom des Leistungsschalters (falls vorhanden) auf mindestens das Sechsfache des Nennstroms des Softstarters ein.

(2) Ersetzen Sie ihn durch den entsprechenden Code für die Steuerspannung (siehe +).

(3) Eine Koordination des Typs 2 ist nur möglich, wenn die flinken Sicherungen im Stromkreis des Motors verbleiben und am Ende des Starts nicht umgangen werden.

Referenztable für Netzschütze														
Basis-Referenz	Spannungsversorgung	Steuerspannungscodes												
		24	42	48	110	115	220	230	240	380	400	415	440	500
LC1D18...D150 (1)	50/60 Hz	B7	D7	E7	F7	FE7	M7	P7	U7	Q7	V7	N7	R7	S7
LC1D18...D65 (2)	50 Hz	B5	D5	E5	-	-	-	P5	-	-	-	-	-	-
LC1D80...D115	50 Hz	B5	D5	E5	F5	FE5	M5	P5	U5	Frage 5	V5	N5	R5	S5
LC1D80...D115	60 Hz	B6	-	E6	F6	-	M6	-	U6	Frage 6	-	-	R6	-
	DC	12	24	36	48	60	72	110	125	220	250	440		
LC1D18...D38 (3)	U 0,7...1,25 Uc	JD	BD	CD	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD		
LC1D40A...D65A (3)	U 0,75...1,25 Uc	JD	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	RD		
LC1D80...D95	U 0,85...1,1 Uc	JD	BD	CD	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD		
	U 0,75...1,2 Uc	JW	BW	CW	EW	-	SW	FW	-	MW	-	-		
LC1D115...150 (4)	U 0,75...1,2 Uc	-	BD	-	ED	ND	SD	FD	GD	MD	UD	RD		
	DC (geringe Leistungsaufnahme)	5	12	20	24	48	110	220	250					
LC1D18...D38 (3)	U 0,8...1,25 Uc	AL	JL	ZL	BL	EL	FL	ML	UL					
	AC/DC (geringe Leistungsaufnahme)													
LC1D18...D150	Siehe TeSys D Green, Seite B8/4 des <a href="#">TeSys-Katalogs</a>													
	AC	24	48	110	115	120	208	220	230	240	380	400	415	440
LC1F1000...2600	40...400 Hz (Spule LX1F)	-	-	F7	-	G7	-	M7	P7	U7	Q7	V7	N7	R7
	DC	24	48	110	125	220	230	250	400	440				
LC1F1000...2600	(Spule LX4F)	-	-	FD	GD	MD	-	UD	-	RD				
	AC/DC	24...48	48...130	100...250	200...500									
LC1G150...G500		BEEA	EHEN	KUEN	LSEA									
LC1G630...G800		-	EHEN	KUEN	LSEA									

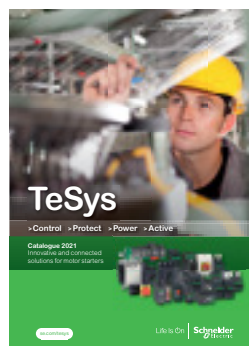
(1) D115- und D150-Spulen Spulen mit standardmäßig eingebauter Unterdrückung durch bidirektionale Spitzenbegrenzungsdiode.

(2) Nicht verfügbar mit „Anschluss für Kabelschuhe oder Schienen“.

(3) Spulen mit integriertem Unterdrückungsgerät, standardmäßig mit bidirektionaler Spitzenbegrenzungsdiode ausgestattet.

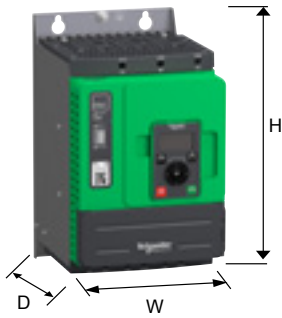
(4) Spule mit standardmäßig eingebautem Unterdrückungsgerät.

(5) Wählen Sie für diese Spulenspannungen einen der Schütze TeSys D Green aus. Gleiche Produktbezeichnung, fügen Sie einfach den Spannungscode der Spule BBE für 24 V DC, BNE für 24 – 60 V AC/DC, EHE für 48 – 130 V AC/DC, KUE für 100 – 250 V AC/DC hinzu. Beispiel: LC1D40ABBE



## Altivar Soft Starter ATS480

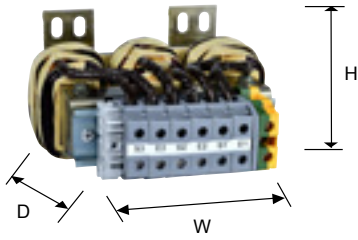
Softstarter für Asynchronmotoren  
Sanftanlasser



Sanftanlasser		
Gesamtabmessungen		
Bestellnummer	B x H x T	
	mm	in.
ATS480D17Y	160 x 275 x 203	6,30 x 10,83 x 7,99
ATS480D22Y	160 x 275 x 203	6,30 x 10,83 x 7,99
ATS480D32Y	160 x 275 x 203	6,30 x 10,83 x 7,99
ATS480D38Y	160 x 275 x 203	6,30 x 10,83 x 7,99
ATS480D47Y	160 x 275 x 203	6,30 x 10,83 x 7,99
ATS480D62Y	190 x 290 x 247	7,48 x 11,42 x 9,72
ATS480D75Y	190 x 290 x 247	7,48 x 11,42 x 9,72
ATS480D88Y	190 x 290 x 247	7,48 x 11,42 x 9,72
ATS480C11Y	190 x 290 x 247	7,48 x 11,42 x 9,72
ATS480C14Y	200 x 340 x 272	7,87 x 13,39 x 10,71
ATS480C17Y	200 x 340 x 272	7,87 x 13,39 x 10,71
ATS480C21Y	320 x 380 x 277	12,60 x 14,96 x 10,91
ATS480C25Y	320 x 380 x 277	12,60 x 14,96 x 10,91
ATS480C32Y	320 x 380 x 277	12,60 x 14,96 x 10,91
ATS480C41Y	400 x 670 x 314	15,75 x 26,38 x 12,36
ATS480C48Y	400 x 670 x 314	15,75 x 26,38 x 12,36
ATS480C59Y	400 x 670 x 314	15,75 x 26,38 x 12,36
ATS480C66Y	400 x 670 x 314	15,75 x 26,38 x 12,36
ATS480C79Y	770 x 890 x 329	30,31 x 35,04 x 12,95
ATS480M10Y	770 x 890 x 329	30,31 x 35,04 x 12,95
ATS480M12Y	770 x 890 x 329	30,31 x 35,04 x 12,95

# Altivar Soft Starter ATS480

Softstarter für Asynchronmotoren  
Netzdrosseln



## Netzdrosseln

### Gesamtabmessungen

Bestellnummer	B x H x T	
	mm	in.
VZ1L015UM17T	130 x 155 x 80	5,12 x 6,10 x 3,15
VZ1L030U800T	155 x 170 x 120	6,10 x 6,69 x 4,72
VZ1L040U600T	175 x 200 x 130	6,89 x 7,87 x 5,12
VZ1L070U350T	180 x 200 x 150	7,09 x 7,87 x 5,91
VZ1L150U170T	270 x 234 x 147	10,63 x 9,21 x 5,79
VZ1L250U100T	270 x 237 x 190	10,63 x 9,33 x 7,48
VZ1L325U075T	300 x 260 x 206	11,81 x 10,24 x 8,11
VZ1L530U045T	380 x 415 x 225	14,96 x 16,34 x 8,86
VZ1LM10U024T	455 x 420 x 300	17,91 x 16,54 x 11,81
VZ1LM14U016T	400 x 490 x 330	15,75 x 19,29 x 12,99



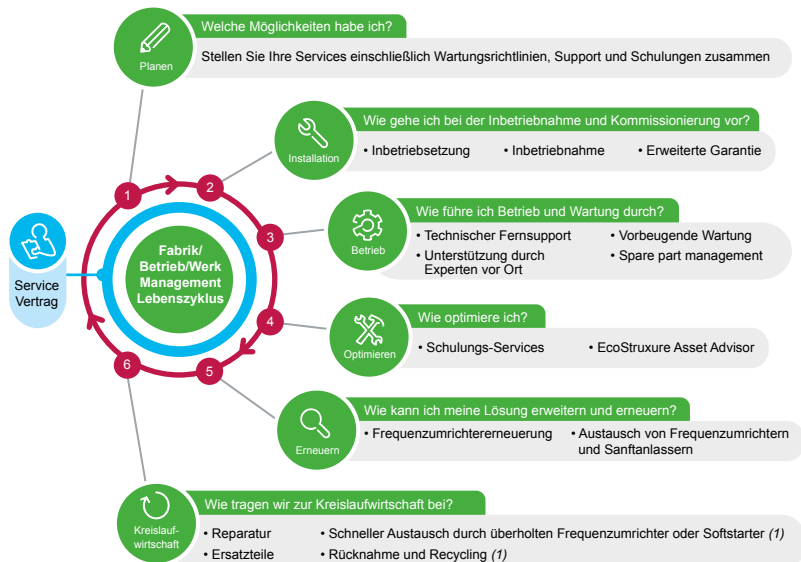
# Frequenzumrichter und Softstarter

Eine ganze Welt an Services für Ihre Umrichter und Sanftanlasser von Schneider Electric



## Support- und Serviceangebot von Schneider Electric

Frequenzumrichter und Sanftanlasser sind ein wichtiger Bestandteil Ihres Betriebs, da Ausfallzeiten einen wesentlichen Einfluss auf Ihr Unternehmen haben. Der Schutz dieser Investition durch einen umfassenden Service bedeutet, dass Sie während des gesamten Lebenszyklus Ihres Frequenzumrichters und Sanftanlassers immer noch optimal arbeiten können. Unser Angebot an Services wurde entwickelt, um Sie dabei zu unterstützen, mehr aus Ihren Umrichtern und Sanftanlassern sowie Ihrem Betrieb herauszuholen und Ihre Auswirkungen auf die Umwelt zu verbessern.



### Installation

- **Der Service mit erweiterter Garantie** unterstützt Sie bei der Kontrolle Ihrer Wartungskosten. Schneider Electric stellt einen Ersatzumrichter und einen Sanftanlasser bereit oder repariert das Produkt vor Ort während eines Zeitraums von einem oder drei Jahren ab der Standardgarantie unter allen Bedingungen, die von der erweiterten Garantie abgedeckt sind.
- **Der Inbetriebnahmedienst** ist der erste wesentliche Schritt zur Wartung und optimalen Betriebsleistung des Frequenzumrichters oder Softstarters. Unsere umfassende Prüfung prüft bis zu 100 Parameter und wurde speziell für Umrichter und Sanftanlasser in einfachen Anwendungen entwickelt.
- **Der Inbetriebnahme-Service** stellt einen zuverlässigen Start für den Betrieb mit komplexeren Anwendungen und Umrichtersystemen sicher. Die besonderen Anforderungen Ihres Prozesses müssen sorgfältig berücksichtigt werden, um einen effizienten Betrieb zu gewährleisten.

### Betrieb

- **Der Service für vorbeugende Wartung** führt vordefinierte Wartungsmaßnahmen gemäß einem produktspezifischen Zeitplan durch. Die Arbeit wird von zertifizierten technischen Experten gemäß den Anweisungen von Schneider Electric durchgeführt. Dieser Service minimiert außerplanmäßige Ausfallzeiten und verlängert die Lebensdauer Ihrer Anlage.
- **Technischer Fernsupport** bietet Ihnen professionelle Produktunterstützung per Telefon, E-Mail, Chat oder Internet für technische Fragen zu Ihren Umrichtern und Sanftanlassern, einschließlich Konfiguration, Diagnose und Wartung. Unser globales Support-Team ist mehrsprachig und bietet Unterstützung für Experten auf F&E-Ebene, falls erforderlich.
- **Der Vor-Ort-Support** durch Experten bietet Ihnen hoch qualifizierte Service-Techniker, die Sie bei der Fehlerbehebung und Lösung von Problemen mit der Frequenzumrichter- oder Softstarter-Ausrüstung an Ihrem Standort unterstützen. Dies ist eine Backup-Quelle für Ihr Personal.
- **Der Ersatzteilmanagement-Service** identifiziert und verwaltet Ihre kritischen Ersatzteile entweder vor Ort oder außerhalb des Standorts. Dieser Service stellt sicher, dass Sie Zugang zu den Ersatzteilen haben, die Sie benötigen, ohne in Kapital investieren zu müssen, um den Bestand aufrecht zu erhalten

(1) Dienstleistungen verfügbar in Ländern mit der richtigen Struktur und den entsprechenden Kapazitäten.





## Support- und Serviceangebot von Schneider Electric (Fortsetzung)

### Optimieren

- **Der Schulungs-Service** bietet E-Learning, Schulungen und Trainings vor Ort, um die technischen Kompetenzen Ihres Personals in Bezug auf Installation, Inbetriebnahme und Wartung zu erweitern. Die zusätzliche Kompetenz führt zu weiterer Prozesseffizienz und -zuverlässigkeit sowie zur Zufriedenheit der Mitarbeiter.
- **Der Service EcoStruxure Asset Advisor** ermöglicht Ihnen den Wechsel von reaktiven zu zustandsorientierten Wartungsmaßnahmen und den Zugriff auf umsetzbare Erkenntnisse des Beraters. Der Service prognostiziert Maßnahmen im Zusammenhang mit Frequenzumrichtern und Motoren durch vernetzte Geräte und fortschrittliche Algorithmen, die von den Experten von Schneider Electric überwacht werden.

### Erneuern

- **Die Drive Revitalization** ist eine hervorragende Wahl, wenn Sie Ihre alternden Frequenzumrichter länger nutzen möchten und ihre Lebensdauer durch erschwingliche und umfassende Inspektion und den Austausch aller kritischen Teile verlängern möchten.
- **Der Austausch** von Frequenzumrichtern und Sanftanlassern umfasst die Modernisierung von Ausrüstung, indem das alte oder veraltete Produkt durch ein neues ersetzt wird, das dem Zweck entspricht. Der Service kann durch eine technische Erweiterung erweitert werden, falls das Gerät und der Prozess eine fortschrittlichere Technologie erfordern.

### Kreislaufwirtschaft

- **Ersatzteile** sind in unseren lokalen, regionalen und globalen Beständen erhältlich. Originalteile von Schneider Electric sind zuverlässig und einfach erhältlich. Sie tragen dazu bei, dass Ihr Produkt länger in Betrieb bleibt.
- **Mit der Reparatur** können Sie die Lebensdauer Ihres Frequenzumrichters oder Softstarters verlängern. Das betroffene Produkt kann je nach Art des betreffenden Produkts vor Ort oder in unseren Reparaturzentren ausgetauscht oder repariert werden.
- **Schneller Austausch durch überholte Frequenzumrichter oder Softstarter (1)** bietet nicht betriebsbereiten Frequenzumrichtern oder Softstartern eine zweite Lebensdauer. In diesem Fall bieten wir einen sofortigen Austausch mit einem Ersatz-Umrichter oder Sanftanlasser an und nehmen das Produkt zurück, reparieren es und halten es für den nächsten Austausch bereit.
- **Rücknahme und Recycling (1)** ist der letzte Schritt, um Ihre Umweltverträglichkeit zu verbessern. Nicht reparierbare Produkte werden demontiert, Rohstoffe gesammelt und ihnen ein zweites Leben gegeben. Bis zu 85 % der Produktkomponenten können recycelt werden.

## Serviceverträge sichern Rückgewinnung, Verfügbarkeit und Ergebnisse

**Serviceverträge** steuern die Sicherheit und Leistung Ihrer Anlagen durch klar definierte Wartungspläne, die auf Ihre betrieblichen Anforderungen zugeschnitten sind. Der vordefinierte Servicevertrag - Advantage Service Plan - und der vollständig anpassbare „à la carte“ Servicevertrag werden aus den Services der Phasen „Betreiben“ und „Optimieren“ erstellt und die Service-Level definieren Verfügbarkeit, Reaktion und Lieferzeiten, die Ihren spezifischen Anforderungen entsprechen. Sie erhalten prioritären Zugriff auf den Support von Schneider Electric, wenn Sie ihn benötigen, sowie einen Partner von Experten, der die langfristige Weiterentwicklung Ihrer Umrichter und Sanftanlasser plant.

## mySchneider-App

Mit der mySchneider-App haben Sie rund um die Uhr Zugriff auf Produktinformationen und Expertenunterstützung. Alle registrierten Benutzer haben Zugriff auf zusätzliche Funktionen wie Benachrichtigungen in Echtzeit, Auftragsverfolgung, Produktpreise und Verfügbarkeit. Die mySchneider-App kann vom App Store und Google Play heruntergeladen werden.

## Schneider Electric - Unterstützung für Ihren Erfolg

Schneider Electric, der Marktführer bei der digitalen Transformation von Energiemanagement und Automatisierung, ist in mehr als 100 Ländern tätig. Mit dieser globalen Präsenz verfügen wir über zertifizierte Außendienstmitarbeiter, regionale Experten- und erweiterte Support-Level bis hin zu Produktforschung und -entwicklung, um Ihnen den richtigen Support über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Umrichter und Sanftanlasser hinweg zu bieten. Darüber hinaus bieten wir ein umfangreiches Netzwerk lokaler und globaler Reparaturzentren sowie eine Logistikkette, die unsere Fähigkeit unterstützt, auf Ihre Anforderungen zu reagieren.

Um Services zu bestellen oder mehr zu erfahren, wenden Sie sich bitte an Ihr lokales Schneider Electric Service Center.

(1) Dienstleistungen verfügbar in Ländern mit der richtigen Struktur und den entsprechenden Kapazitäten.

<b>#</b>	ATS480D62Y	18	GS1JD3	40	TSXCANCADD03	31	VZ1L015UM17T	27
490NTC00005		29		41	TSXCANCADD1	31		32
490NTC00015		29		42	TSXCANCB100	30		46
490NTW00002	ATS480D75Y	18	GS1KKD3	40	TSXCANCB300	30	VZ1L030U800T	27
490NTW00002U		29		41	TSXCANCB50	30		32
490NTW00005		29		42	TSXCANCBDD3	31		46
490NTW00005U		29		43	TSXCANCBDD5	31	VZ1L040U600T	27
490NTW00012	ATS480D88Y	18	GS1LLD3	40	TSXCANCD100	30		32
490NTW00012U		29		41	TSXCANCD300	30		46
		36		42	TSXCANCD50	30	VZ1L070U350T	27
		45		43	TSXCANCD50	30		32
<b>A</b>	ATS480M10Y	18	GV1L3	40	TSXCANKCDF180T	30		46
ATS480C11Y		18		41	TSXCANTDM4	31	VZ1L150U170T	27
		27	GV2L20	36				32
		36		37	<b>V</b>			46
		45		40	VW3A1104R10	23	VZ1L250U100T	27
ATS480C14Y	ATS480M12Y	18		41		25		32
		27	GV2L22	36	VW3A1104R100	23	VZ1L325U075T	27
		36		37		25		32
		45		40	VW3A1104R30	23		46
ATS480C17Y	<b>D</b>			41		25	VZ1L530U045T	27
	DF3ER50	40	GV2L32	36	VW3A1104R50	23		32
		41		37		25		46
		42		40	VW3A1105	34	VZ1LM10U024T	27
		43	GV3L40	36	VW3A1111	24		32
ATS480C21Y	DF3FR100	40		37	VW3A1112	25	VZ1LM14U016T	27
		41		40	VW3A1113	22		32
		42	GV3L50	37	VW3A1114	23		46
		43		40	VW3A3607	27	VZ3V481	21
ATS480C25Y	DF3FR80	40	GV3L65	36	VW3A3608	27	VZ3V4811	21
		41		40	VW3A3618	27	VZ3V482	21
		42	GV4L115B	36	VW3A3628	27	VZ3V483	21
		43		40	VW3A3647	27	VZ3V484	21
ATS480C32Y	DF400125	40	GV4L115N	38	VW3A3647	31	VZ3V485	21
		41		41	VW3A3628	27	<b>Z</b>	
		42	GV4L25N	38	VW3A3647	31	ZB5AZ905	23
		43		42	VW3A3647	31		25
ATS480C41Y	DF400160	40	GV4L50N	38	VW3A3720	27		
		41		42	VW3A8127	34		
		42	GV4L80B	36	VW3A8306R	28		
		43		40	VW3A8306R03	25		
ATS480C48Y	DF42331400	40	GV4L80N	37	VW3A8306R10	25		
		41		38	VW3A8306R30	28		
		42	LA9F702	27	VW3A8306RC	25		
		43		33	VW3A8306TF03	25		
ATS480C59Y	DF430400	40	LA9F703	27	VW3A8306TF10	25		
		41		33	VW3CANCARR03	30		
		42	LA9F704	27	VW3CANCARR1	30		
		43		33	VW3CANTAP2	31		
ATS480C66Y	DF431700	40	LA9LB920	42	VW3G48106	27		
		36	LU9AD7	31	VW3G48107	27		
		45	LU9GC3	25	VW3G48108	27		
		45		28	VW3G48109	27		
ATS480C79Y	DF4331000	40	<b>T</b>		VW3G48109	33		
		41	TCSCAR013M120	30	VW3G48108	27		
		42	TCSCAR01NM120	31	VW3G48109	27		
		43	TCSEGW13W	23	VX4G4801	21		
ATS480D17Y	DF433800	40	TCSMCNAM3M002P	34	VY1G480C01	21		
		36	TCSXCNAMUM3P	25	VY1G480M01	21		
		45	TSXCANCA100	30				
ATS480D22Y	DF4441600	40	TSXCANCA300	30				
		41	TSXCANCA50	30				
		42						
		43						
ATS480D32Y	DF4442200	40						
		36						
		45						
ATS480D38Y	<b>G</b>							
	GK1EK	40						
		41						
ATS480D47Y		42						
		43						
		45						

Life Is On



Erfahren Sie mehr über unsere Produkte unter [www.se.com](http://www.se.com)

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen sind allgemeiner Art und/oder technische Beschreibungen der Leistung der hier aufgeführten Produkte. Diese Dokumentation ist keinesfalls als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Zuverlässigkeit dieser Produkte in spezifischen Anwendungen des Bedieners heranzuziehen. Dem Nutzer oder Systemintegrator obliegt die Durchführung angemessener und vollständiger Risikoanalysen, Prüfungen und Validierungen der Produkte für die jeweilige kundenspezifische Applikation oder deren Verwendung. Weder Schneider Electric noch deren Tochtergesellschaften oder angeschlossene Unternehmen übernehmen die Verantwortung oder Haftung für eine etwaige missbräuchliche Verwendung der hier aufgeführten Informationen.

Design: Schneider Electric  
Fotos: Schneider Electric

**Schneider Electric GmbH**  
**Gothaer Straße 29**  
**40880 Ratingen**  
**Tel.: +49 211 7374 8008**  
[se.com/de](http://se.com/de)