

# Upsilon™ STS

30/60/100/160/250/400/630 A 400 V

## Technische Daten

4/2017



# Rechtliche Hinweise

Die Marke Schneider Electric und sämtliche eventuell in diesem Handbuch genannten eingetragenen Marken von Schneider Electric Industries SAS sind alleiniges Eigentum von Schneider Electric und seiner Tochtergesellschaften. Diese Marken dürfen keinesfalls ohne die schriftliche Genehmigung des Eigentümers verwendet werden. Dieses Handbuch und sein Inhalt sind im Sinne des französischen Gesetzes zum Schutz geistigen Eigentums (Code de la propriété intellectuelle français, im Folgenden als „Gesetz“ bezeichnet) durch das Urheberrecht (bezüglich Texten, Zeichnungen und Modellen) sowie durch das Markenrecht geschützt. Sie erklären, dass Sie ohne schriftliche Genehmigung von Schneider Electric dieses Handbuch weder ganz noch teilweise auf beliebigen Medien reproduzieren werden, ausgenommen zur Verwendung für persönliche nichtkommerzielle Zwecke. Darüber hinaus erklären Sie, dass Sie keine Hypertext-Links zu diesem Handbuch oder seinem Inhalt einrichten werden. Schneider Electric gewährt keine Berechtigung oder Lizenz für die persönliche und nichtkommerzielle Verwendung dieses Handbuchs oder seines Inhalts, ausgenommen die nichtexklusive Lizenz zur Nutzung als Referenz. Das Handbuch wird hierfür „wie besehen“ („as is“) bereitgestellt, die Nutzung erfolgt auf eigene Gefahr. Alle weiteren Rechte sind vorbehalten.

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Verwendung dieser Materialien ergeben.

Da Normen, Spezifikationen und Bauweisen sich von Zeit zu Zeit ändern, sollten Sie um Bestätigung der in dieser Veröffentlichung gegebenen Informationen nachsuchen.

# Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitsanweisungen — BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF .....	5
Technische Daten .....	7
Modellliste.....	7
Wirkungsgrad.....	7
Kommunikation und Management.....	8
Konformität .....	8
Planung der Einrichtung .....	9
Eingang – Technische Daten .....	9
Ausgang – Technische Daten .....	9
Empfohlene Kabelgrößen (Phasen und Neutral) .....	10
Vorgeschaaltete Schutzvorrichtungen .....	10
Maßangaben.....	11
Gewichte und Abmessungen .....	11
Freiraum .....	11
Umgebungsbedingungen .....	11
Wärmeableitung .....	11
Einstellungen .....	12
Standardeinstellungen .....	12
Zeichnungen .....	13
Einphasen-Netzschema von Upsilon STS .....	13
Optionen.....	14
Konfigurationsoptionen .....	14
Beschränkte werkseitige Garantie .....	15



# Wichtige Sicherheitsanweisungen — BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut, bevor Sie es installieren, betreiben oder warten. Die folgenden Sicherheitshinweise im Handbuch bzw. am Gerät verweisen auf mögliche Gefahren bzw. auf weitere Informationen zu einem Vorgang.



Wird dieses Symbol neben einem Gefahren- bzw. Warnhinweis angezeigt, besteht eine Gefahr durch Elektrizität, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen zu Verletzungen führen kann.



Dieses Symbol ist eine Sicherheitswarnung. Es weist auf mögliche Verletzungsgefahren hin. Beachten Sie zur Vermeidung eventuell tödlicher Verletzungen sämtliche Sicherheitshinweise mit diesem Symbol.

## **⚠ GEFAHR**

**Gefahr** weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen **führen wird**.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen hat Tod, schwere Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung zur Folge.**

## **⚠ WARNUNG**

**Warnung** weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu Tod oder schweren Verletzungen **führen kann**.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.**

## **⚠ VORSICHT**

**Vorsicht** weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen **führen kann**.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung führen.**

## **HINWEIS**

**Hinweis** weist auf Vorgänge hin, die nicht zu Verletzungen führen können. Das Sicherheitswarnsymbol darf nicht mit solchen Sicherheitshinweisen verwendet werden.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Schäden an der Ausrüstung führen.**

## Beachten Sie Folgendes:

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgen, die sich aus der Verwendung dieser Materialien ergeben.

Qualifiziertes Personal hat Fertigkeiten und Wissen bezüglich der Konstruktion, Installation und des Betriebs elektrischer Geräte. Außerdem hat es Sicherheitstraining erhalten und kann die möglichen Gefahren erkennen und vermeiden.

# Technische Daten

## Modellliste

### Upsilon STS 1400-mm-Gehäuse



- Upsilon STS 30 A
- Upsilon STS 60 A
- Upsilon STS 100 A
- Upsilon STS 160 A
- Upsilon STS 250 A

### Upsilon STS 1900-mm-Gehäuse



- Upsilon STS 30 A
- Upsilon STS 60 A
- Upsilon STS 100 A
- Upsilon STS 160 A
- Upsilon STS 250 A
- Upsilon STS 400 A
- Upsilon STS 630 A

## Wirkungsgrad

Upsilon™ STS (mit 0,8 RL-Last)	30 A		60 A		100 A		160 A	
	Mindestwert	Nennwert	Mindestwert	Nennwert	Mindestwert	Nennwert	Mindestwert	Nennwert
Wirkungsgrad bei 100 % In	0,987	0,989	0,99	0,991	0,991	0,993	0,992	0,991
Wirkungsgrad bei 75 % In	0,985	0,987	0,989	0,991	0,991	0,992	0,991	0,992
Wirkungsgrad bei 50 % In	0,981	0,984	0,987	0,989	0,99	0,991	0,991	0,993
Wirkungsgrad bei 25 % In	0,969	0,973	0,981	0,984	0,986	0,988	0,988	0,991

Upsilon™ STS (mit 0,8 RL-Last)	250 A		400 A		600 A		630 A	
	Mindestwert	Nennwert	Mindestwert	Nennwert	Mindestwert	Nennwert	Mindestwert	Nennwert
Wirkungsgrad bei 100 % In	0,992	0,993	0,992	0,993	0,992	0,993	0,991	0,992
Wirkungsgrad bei 75 % In	0,993	0,992	0,992	0,993	0,993	0,994	0,992	0,993
Wirkungsgrad bei 50 % In	0,994	0,992	0,992	0,993	0,992	0,993	0,993	0,994
Wirkungsgrad bei 25 % In	0,992	0,99	0,99	0,991	0,989	0,99	0,991	0,992

# Kommunikation und Management

## Kommunikationskarten

Upsilon STS hat vier Steckplätze für Kommunikationskarten. Zwei Karten sind im Standard-Lieferumfang enthalten.

- Relais-Kommunikationskarte für Remote-Überwachung über potenzialfreie Kontakte
  - JBus-Kommunikationskarte für die Verbindung zu einem PC zum Einrichten
- Eine Relaiskarte mit zwei Eingängen und sechs Ausgängen kann zum Übertragen der unten genannten Befehle und Daten verwendet werden.

## Eingangs- und Ausgangskontakte

Zwei konfigurierbare Eingangskontakte

Folgende Befehle können einem beliebigen Eingangskontakt zugewiesen werden:

- Überlast zurücksetzen
- Auswahl von Quelle 1 oder Quelle 2 als bevorzugte Quelle
- Auswahl des Modus für die automatische Rückschaltungsumschaltung
- Umschaltung deaktiviert (Umschaltung auf alternative Quelle blockiert)
- Notabschaltung (zum Ermöglichen des Öffnens der Schalter Q1 und Q2)

Sechs konfigurierbare Ausgangskontakte

Dies sind die auf beiden Ausgangskontakten verfügbaren Statusinformationen:

- Last nutzt Strom (Vorhandensein von Strom an Last oder nicht)
- Allgemeiner Alarm (Fehler in einer der Quellen oder im Gerät)
- Gerätealarm (Fehler im Gerät)
- Quelle 1 "außer Toleranz" oder "innerhalb Toleranz"
- Quelle 2 "außer Toleranz" oder "innerhalb Toleranz"
- Phasenverschiebung zwischen den Quellen "außer Toleranz" oder "innerhalb Toleranz"
- Quelle 1 aktiv (SS 1 im Zustand "EIN")
- Quelle 2 aktiv (SS 2 im Zustand "EIN")
- Quelle 1 oder 2 als bevorzugte Quelle ausgewählt
- Automatische Rückschaltungsumschaltung aktiviert
- Überlast

## Konformität

Behördliche Zulassungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauweisen und Sicherheit: IEC 60950</li> <li>• Auslegung: IEC 60439-1 und IEC 60439-3 für Stromverteilungseinheit</li> <li>• EMC: IEC/EN 61000-6-2</li> </ul> <p>Elektrostatische Entladung: IEC/EN 61000-4-2, Stufe 4</p> <p>Gestahlte Felder: IEC/EN 61000-4-3, Stufe 3</p> <p>Transienten/Bursts IEC/EN 61000-4-4, Stufe 4</p> <p>Überspannungen: IEC/EN 61000-4-5, Stufe 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EMC - ausgesendete Störungen: EN 55011 und EN 55022, Class A und EN 61000-6-4</li> </ul>
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# Planung der Einrichtung

## Eingang – Technische Daten

Eingänge für Quelle 1 und 2

Spannung	380/400/415 V
Eingangsspannungsbereich	$U_n - 35\%$ bis $U_n + 20\%$
Verbindungstyp	3- oder 4-adrig + Erde
Anzahl Phasen	3 Phasen unterbrochen (3-poliges STS) 3 Phasen + Neutral unterbrochen (4-poliges STS)
Eingangsfrequenz (Hz)	50/60 Hz +/- 10 %
Frequenzbereich	$f_n \pm 10\%$
Maximal zulässiger Klirrfaktor für maximale Vorschaltspannung	15 % fortlaufend (ohne Auslösen von Schutzvorrichtungen)
Maximaler Vorschalt-Kurzschlussstrom	35 kA
Anzahl Phasen	3 Phasen unterbrochen (3-poliges STS) 3 Phasen + Neutral unterbrochen (4-poliges STS)

## Ausgang – Technische Daten

	30 A	60 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Spannung	380/400/415 V						
Maximalspannung	498 V (415 V + 20 %)						
Minimalspannung	247 V (380 V - 35 %)						
Überlastungsfähigkeit $k \times I_n$	$I_n \times$	1,05 1,10 1,2 1,35 1,50 6 20	fortlaufend 15 Minuten 10 Minuten 5 Minuten 2 Minuten 20 Sekunden 20 Millisekunden				
Ausgangsfrequenz (Sync/Netz)	50 oder 60 Hz (45 Hz min., 66 Hz max.)						
Last-Leistungsfaktor	0,5 kapazitiv und 0,5 induktiv.						
Einseitige Lastbedingungen	bis zu 100 % Dauerstrom einseitig						
Umschaltdauer	≤5 ms typisch						
Festigkeit für nicht lineare Belastungen FC (maximaler Spitzenfaktor)	FC < 3,5 (Ein höherer Wert führt zur Erkennung einer sofortigen Überlastung, auch wenn der Effektivstrom kleiner als der Nennstrom ist.)						

## Empfohlene Kabelgrößen (Phasen und Neutral)

**HINWEIS:** Die Verkabelung muss allen nationalen und/oder örtlichen Vorschriften entsprechen.

**HINWEIS:** Die empfohlenen Kabelgrößen basieren auf einer Umgebungstemperatur von 30 °C.

Typ		30 A	60 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Empfohlene Größe <sup>1</sup> in mm <sup>2</sup>	Kupferleiter	10	16	25	50	95	185	2x150
	Aluminiumleiter	16	25	35	70	150	2x120	4x95
Max. Größe in mm <sup>2</sup>		50	50	50	120	120	240	240
Max. Anzahl Kabel pro Phase <sup>2</sup>		2	2	2	2	2	4	4

## Vorgeschaltete Schutzvorrichtungen

Um korrekten Wärmeschutz der STS-Geräte zu gewährleisten, müssen Schutzvorrichtungen (Leistungsschutzschalter oder Sicherungen) den Geräten vorgeschaltet werden, unter Beachtung der in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Voraussetzungen.

Upsilon STS	30 A	60 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Max. I effektiv an Phasen (thermisch)	30 A	60 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Max. I effektiv an Neutral (thermisch)	30 A	60 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Max. I an Phasen (magnetisch)	300 A	600 A	1000 A	1600 A	2500 A	4000 A	6000 A
Max. I an Neutral (magnetisch)	300 A	600 A	1000 A	1600 A	2500 A	4000 A	6000 A
Empfohlene Leistungsschutzschalter	C60L 32A	NS100H	NS100H	NS160H	NS250H	NS400H	NS630H
(=S=) Für TNS <sup>3</sup> =>	4-polig	4-polig	4-polig	4-polig	4-polig	4-polig	4-polig
Für TNC <sup>4</sup> =>	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig	3-polig
Empfohlene Leistungsschutzschalter	Curve C	STR22SE	STR22SE	STR22SE	STR22SE	STR23SE	STR23SE
(=S=) Für TNS =>	4P 4T	4P 4T	4P 4T	4P 4T	4P 4T	4P 4T	4P 4T
Für TNC =>	3P 3T	3P 3T	3P 3T	3P 3T	3P 3T	3P 3T	3P 3T
lo x lr =>	≤ 1,05 "	≤ 1,05 "	≤ 1,05 "	≤ 1,05 "	≤ 1,05 "	≤ 1,05 "	≤ 1,05 "
Im =>	10 "	10 "	10 "	10 "	10 "	10 "	10 "

- Der Kabelquerschnitt wurde anhand der zulässigen Temperatursteigerungen und Spannungsabfällen in der Leitung bei einer Maximallänge von 100 m (Wechselstromkreis) berechnet. Wählen Sie bei längeren Kabeln Querschnitte, die den Spannungsabfall auf 3 % beschränken (Wechselstromkreis).
- NF C 15-100 lässt maximal 4 Kabel pro Phase zu.
- Für TNS mit verteiltem Neutralleiter (ebenfalls gültig für IT mit verteiltem Neutralleiter).
- Für TNC, auch gültig für TNS, wenn der Neutralleiter nicht verteilt ist.

## Maßangaben

### Gewichte und Abmessungen

STS-Gehäuse		Gewicht (kg)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Tiefe (mm)
Upsilon STS 1400-mm-Gehäuse	30–60–100 A	193	1430	610	550
	160–250 A	215			
Upsilon STS 1900-mm-Gehäuse	30–60–100 A	215	1900	715	825
	160–250 A	225			
	400–630 A	327			

### Freiraum

Mindestabstand nach hinten für 1400-mm-Gehäuse	250 mm
Mindestabstand nach oben für 1900-mm-Gehäuse	350 mm

## Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	0 bis 40 °C (32 bis 104 °F)
Lagertemperatur	-40 bis 70 °C (-40 bis 158° F)
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 75 %, ohne Kondensation bei Umgebungstemperatur
Betriebshöhe ohne Herabsetzen der Betriebswerte	0 bis 1000 m (Herabsetzen der Betriebswerte über 1000 m)
Koeffizient für Herabsetzen der Betriebswerte hängt von der Höhe über 1000 m ab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,85 bei 1500 m</li> <li>• 0,79 bei 2000 m</li> <li>• 0,75 bei 2300 m</li> <li>• 0,69 bei 3000 m</li> <li>• 0,59 bei 4000 m</li> </ul>
Lagerhöhe	≤ 10.000 m
Hörbares Geräusch (gemessen nach Norm ISO 3746 (NFS 31 027) auf normalem Boden mit linearen Lasten)	30–250 A: 60 dB 400–630 A: 69 dB
Schutzklasse	IP 20 und IP 21
Farbe	RAL 9023

### Wärmeableitung

	30 A	60 A	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Wärmeableitung bei Nennleistung <sup>5</sup> in W (BTU/Std.)	195	295	430	615	920	1420	2150
Wärmeableitung bei 50 % Nennleistung <sup>5</sup> in W (BTU/Std.)	150	195	260	350	495	735	1070

5. Berechnet für eine Spannung von 400 V und einem LF von 0,8.

# Einstellungen

## Standardeinstellungen

### Anpassbare Parameter und Einstellungsbereiche

Parameter	Wert oder Einstellungsbereich	Standardeinstellung	Methode und Kommentare
Modus für Umschaltung zur bevorzugten Stromquelle	Manuell oder automatisch	Automatisch	Bildschirm
Nennspannung von Quellen (Un)	380 oder 400 oder 415		PC und Software
Überspannungserkennungsschwelle <sup>6</sup>	+5 % bis +20 % von Un in 1-%-Schritten	+10 %	Bildschirm
Unterspannungserkennungsschwelle <sup>6</sup>	-+5 % bis +20 % von Un in 1-%-Schritten	-10 %	Bildschirm
Nennfrequenz der Quellen (Fn)	50 oder 60 Hz		PC und Software
Frequenzdifferential <sup>7</sup>	±1 % bis ±10 % von Fn in 1-%-Schritten	±5 %	Bildschirm
Phasenverschiebungstoleranzen <sup>6</sup>	±1 ° bis ±45 ° in 1-°-Schritten	±15 °	Bildschirm. Phasenverschiebung zwischen Quellen
Überwachen transientser Unterspannungen	-20 % bis -32 % von Un in 1-%-Schritten	-25 %	PC und Software Gleitender Mittelwert über ½ Zyklus
Hysterese der Spannungsüberwachung <sup>8</sup>	1 bis 6 % in 1-%-Schritten	3 %	PC und Software
Zeitverzögerung beim Abbrechen der manuellen Umschaltreihenfolge	10 s bis 30 min in 1-s-Schritten	1 min	PC und Software
Zeitverzögerung für automatische Umschaltung von Quelle 2 auf Quelle 1	1 s bis 5 min	3 s	PC und Software Zeitverzögerung nach Umschalten von Quelle 1 auf "innerhalb Toleranz"
Dauer der Unterbrechung für "geschützte" Übertragung unter phasenverschobenen Bedingungen	0 bis 3 Sekunden in 10-ms-Schritten	0 s	PC und Software Automatische Übertragung unter ungünstigen Phasenbedingungen
Dauer der Unterbrechung für "erzwungene" Übertragung	0 bis 3 Sekunden in 10-ms-Schritten	0 s	PC und Software "Erzwungene" manuelle Übertragung

6. Parameter definieren einen Wert oder Erkennungsbereich für eine "Quelle außer Toleranz".

7. Parameter definieren einen Wert oder Erkennungsbereich für eine "Quelle außer Toleranz".

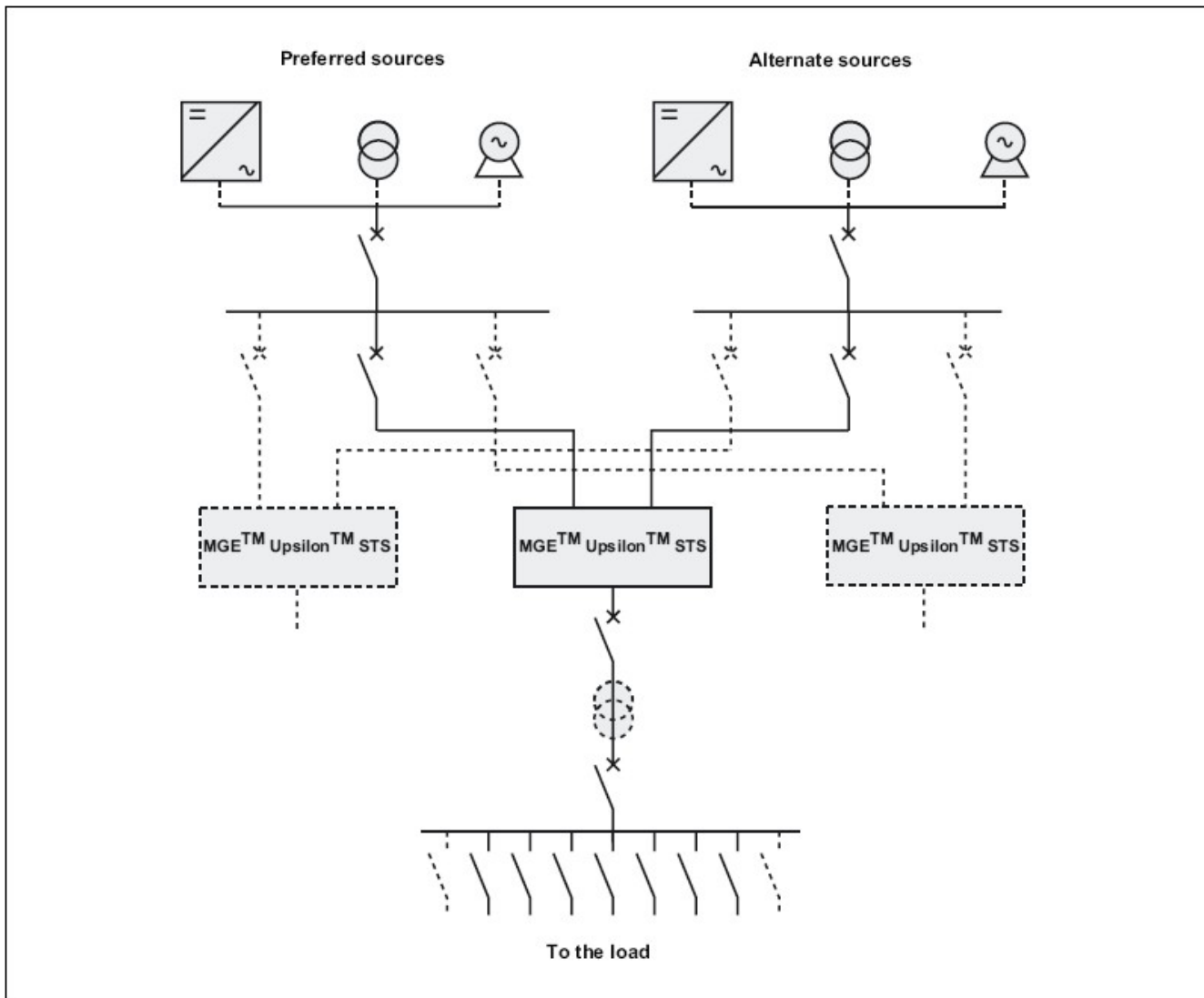
8. Dieser Parameter definiert den Unterschied zwischen den Spannungsüberwachungs-Schwellenwerten für Spannungen, die Toleranzen überschreiten und solche, die den Toleranzen wieder entsprechen.

# Zeichnungen

**HINWEIS:** Eine umfassende Sammlung von Zeichnungen ist auf der Website für Techniker unter [engineer.apc.com](http://engineer.apc.com) verfügbar.

**HINWEIS:** Diese Zeichnungen wurden ausschließlich zu Referenzzwecken bereitgestellt und können ohne Vorankündigung geändert werden.

## Einphasen-Netzschema von Upsilon STS



# Optionen

## Konfigurationsoptionen

- Anschluss an der Oberseite des Geräts
- ISX Central, SNMP und TCP/IP-kompatible Netzwerkmanagement-Karte (NMC)
- Zusätzlicher Jbus/ModBus/ oder Stromschleife
- Stromverteilungseinheit (36 16-A-Schalter in Zelle H = 1900 integriert, bis zu 100 A)
- Version mit offenem Rahmen

# Beschränkte werkseitige Garantie

## Werkseitige Garantie über ein Jahr

Die von Schneider Electric in dieser Erklärung der beschränkten werkseitigen Garantie gewährte beschränkte Garantie gilt nur für Produkte, die Sie zu kommerziellen oder industriellen Zwecken im normalen Verlauf Ihrer Geschäftstätigkeiten erwerben.

## Garantiebedingungen

Schneider Electric garantiert, dass das Produkt für die Dauer eines Jahres vom Datum der Inbetriebnahme an frei von Material- und Fertigungsfehlern sein wird, sofern die Inbetriebnahme durch von Schneider Electric autorisiertes Wartungspersonal durchgeführt wird und innerhalb von sechs Monaten vom Datum des Versands durch Schneider Electric erfolgt. Diese Garantie umfasst die Reparatur und den Ersatz defekter Teile einschließlich vor Ort durchzuführender Arbeiten sowie Reisekosten. Falls die vorgenannten Garantiekriterien für das Produkt nicht erfüllt sind, umfasst die Garantie die Reparatur oder den Ersatz defekter Teile ausschließlich nach Ermessen von Schneider Electric innerhalb eines Jahres vom Datum des Versands. Bei Kühlungslösungen von Schneider Electric sind die Korrektur der Stellung von Schutzschaltern, der Verlust von Kühlmittel, Verschleißteile sowie vorbeugenden Wartungsmaßnahmen von der Garantie ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch eines fehlerhaften Produkts oder Teils verlängert nicht den ursprünglichen Garantiezeitraum. Alle unter dieser Garantie gelieferten Teile sind entweder neu oder werksseitig überholt.

## Nicht übertragbare Garantie

Diese Garantie gilt für die erste Person, Firma, Gesellschaft oder das erste Unternehmen (im Folgenden „Sie“ bzw. „Ihr(e)“), für die das hier beschriebene Schneider Electric-Produkt erworben wurde. Diese Garantie ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric nicht übertragbar.

## Übertragung von Garantien

Schneider Electric überträgt Ihnen alle Garantien, die von Herstellern und Lieferanten von Komponenten des Schneider Electric-Produkts gewährt wurden und die übertragbar sind. Diese Garantien werden wie besehen („as is“) übertragen und Schneider Electric macht keine Aussagen in Hinblick auf die Effektivität oder den Umfang solcher Garantien, übernimmt keine Verantwortung für den Gegenstand der Garantien dieser Hersteller oder Lieferanten und akzeptiert im Rahmen dieser Garantie keine Haftung für solche Komponenten.

## Zeichnungen, Beschreibungen

Schneider Electric garantiert für den Garantiezeitraum und unter den in dieser Garantie beschriebenen Bestimmungen, dass das Schneider Electric-Produkt im Wesentlichen den in den Schneider Electric Official Published Specifications (von Schneider Electric offiziell veröffentlichten Spezifikationen) enthaltenen Beschreibungen oder den durch Vertrag mit Schneider Electric zertifizierten und genehmigten Zeichnungen entspricht, falls zutreffend (Spezifikationen). Es versteht sich von selbst, dass die Spezifikationen keine Leistungsgarantien und keine Garantien der Handelsüblichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck darstellen.

## Ausnahmen

Schneider Electric entsteht durch diese Garantie keine Haftung, wenn hausinterne Prüfungen und Untersuchungen ergeben, dass der vermeintliche Produktschaden nicht existiert oder vom Endbenutzer oder von Dritten durch Missbrauch, Fahrlässigkeit oder durch unsachgemäße Installation oder Prüfung verursacht wurde. Ferner übernimmt Schneider Electric im Rahmen dieser Garantie keine Haftung für nicht autorisierte Reparatur- oder Änderungsversuche an falscher oder inadäquater elektrischer Spannung oder Verbindungen, bei nicht vorschriftsmäßigen Betriebsbedingungen vor Ort, bei korrosiver Atmosphäre, bei Reparaturen, Installation oder Inbetriebnahme durch nicht von Schneider Electric dazu bestimmtes Personal, bei Standortveränderungen oder Veränderungen des Einsatzzwecks, bei unzureichendem Schutz vor Umwelteinflüssen, bei höherer Gewalt, Feuer oder Diebstahl, bei Missachtung der Empfehlungen oder Spezifikationen von Schneider Electric bei der Montage sowie falls die Seriennummer von Schneider Electric verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde oder wenn andere Ursachen außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks vorliegen.

SCHNEIDER ELECTRIC ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, GESETZLICH VORGESCHRIEBEN ODER ANDERWEITIG, FÜR PRODUKTE, DIE UNTER DIESER VEREINBARUNG ODER IN VERBINDUNG DAMIT VERKAUFT, GEWARTET ODER GELIEFERT WURDEN. SCHNEIDER ELECTRIC LEHNT ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN HINSICHTLICH HANDELSÜBLICHKEIT, ZUFRIEDENSTELLUNG UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. AUSDRÜCKLICHE GARANTIEEN VON SCHNEIDER ELECTRIC KÖNNEN DURCH ERTEILUNG VON TECHNISCHEM ODER ANDEREN RATSCHLÄGEN ODER DIENSTLEISTUNGEN DURCH SCHNEIDER ELECTRIC IN ZUSAMMENHANG MIT DEN PRODUKTEN NICHT AUSGEDEHNT, ABGESCHWÄCHT ODER BEEINFLUSST WERDEN. WEITERHIN ENTSTEHEN DIESBEZÜGLICH KEINE AUFLAGEN ODER LEISTUNGSVERPFLICHTUNGEN. DIE OBEN BESCHRIEBENEN GARANTIEEN UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE SIND EXKLUSIV UND GELTEN ANSTELLE ALLER ANDEREN GARANTIEEN UND GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE. DIE VORSTEHEND GENANNTE GARANTIEEN BEGRÜNDEN DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON SCHNEIDER ELECTRIC UND STELLEN DIE EINZIGEN RECHTSMITTEL DES KÄUFERS IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. DIE GARANTIEEN VON SCHNEIDER ELECTRIC GELTEN NUR FÜR DEN KÄUFER UND KÖNNEN NICHT AUF DRITTE ÜBERTRAGEN WERDEN.

IN KEINEM FALL HAFTEN SCHNEIDER ELECTRIC, SEINE VORSTANDSMITGLIEDER, DIREKTOREN, VERBUNDENEN UNTERNEHMEN ODER MITARBEITER FÜR INDIREKTE, KONKRETE ODER FOLGESCHÄDEN ODER FÜR SCHÄDEN IN VERBINDUNG MIT STRAFMASSNAHMEN, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG, WARTUNG ODER MONTAGE DER PRODUKTE ERGEBEN, GLEICHGÜLTIG, OB DIESE SCHÄDEN DURCH EINEN VERTRAG BEDINGT SIND ODER DURCH UNERLAUBTE HANDLUNGEN ENTSTEHEN, OHNE RÜCKSICHT AUF FEHLER, FAHRLÄSSIGKEIT ODER GEFÄHRDUNGSHAFTUNG UND UNABHÄNGIG DAVON, OB SCHNEIDER ELECTRIC IM VORAUS AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. INSBESONDERE ÜBERNIMMT SCHNEIDER ELECTRIC KEINE HAFTUNG FÜR KOSTEN WIE GEWINN- UND UMSATZEINBUSSEN, VERLUST ODER UNBRAUCHBARKEIT VON AUSRÜSTUNG, VERLUST VON SOFTWARE ODER DATEN, KOSTEN FÜR ERSATZPRODUKTE, SCHADENSERSATZFORDERUNGEN DRITTER ODER ANDERWEITIG.

KEIN VERKÄUFER, MITARBEITER ODER BEVOLLMÄCHTIGTER VON SCHNEIDER ELECTRIC IST BEFUGT, DIE BESTIMMUNGEN DIESER GARANTIE ZU ERWEITERN ODER ZU VERÄNDERN. EINE ÄNDERUNG DER GARANTIEBEDINGUNGEN BEDARF DER SCHRIFTFORM UND DER UNTERSCHRIFT EINES VERANTWORTLICHEN BEI SCHNEIDER ELECTRIC SOWIE DER RECHTSABTEILUNG.



## Garantieansprüche

Kunden mit Fragen zu Garantieansprüchen können sich im Schneider Electric-Kundendienst-Netzwerk auf der Website von Schneider Electric unter <http://www.schneider-electric.com> näher informieren. Wählen Sie in der Dropdown-Liste "Land" Ihr Land aus. Öffnen Sie die Support-Registerkarte oben auf der Webseite, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region anzeigen zu lassen.

Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil Malmaison  
Frankreich

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

Da Normen, Spezifikationen und Bauweisen sich von Zeit zu Zeit ändern, ist es unerlässlich, dass Sie die in dieser Veröffentlichung gegebenen Informationen von uns bestätigen.

© 2012 – 2017 Schneider Electric. All rights reserved.

990–4727A–005