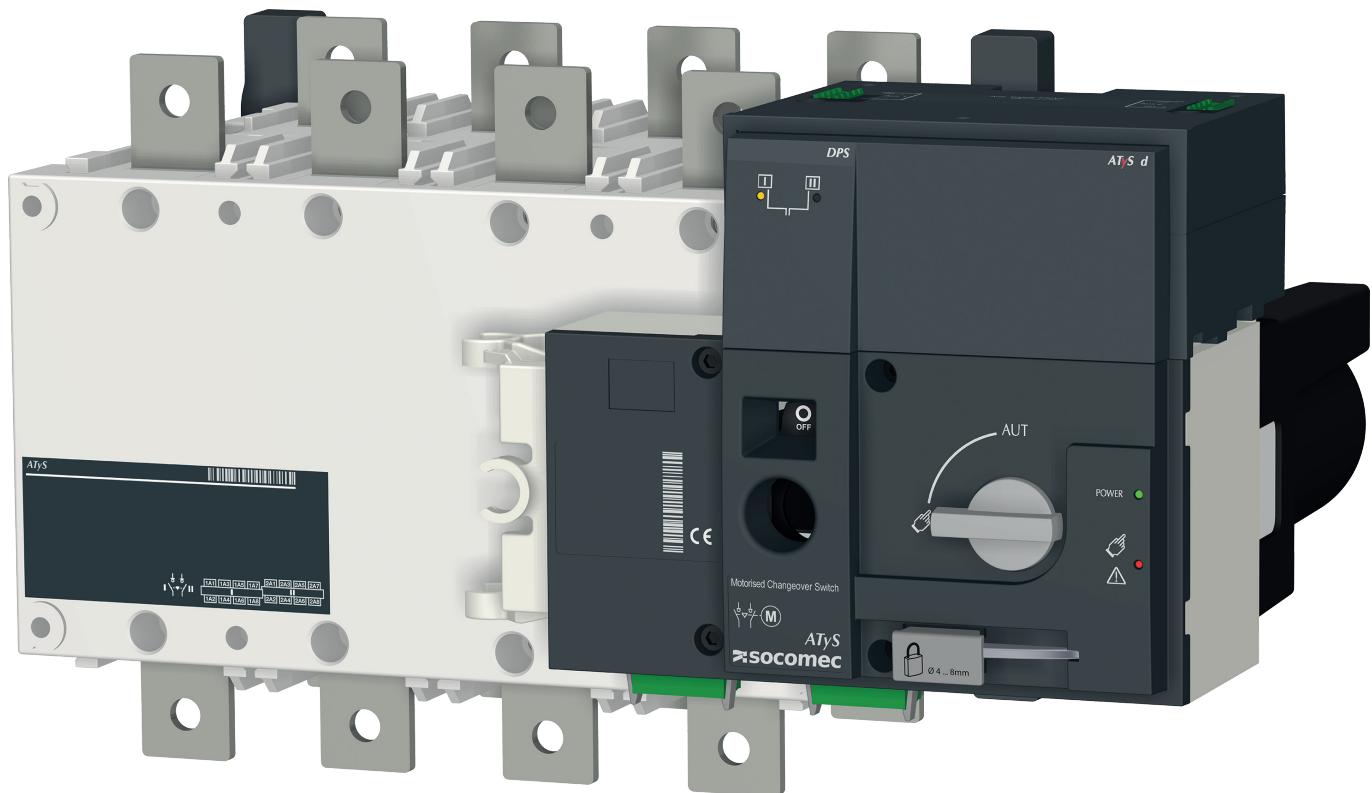


# ATyS *d*

Ferngesteuerte Lastumschalter



[www.socomec.com](http://www.socomec.com)  
Zum Herunterladen von Broschüren,  
Katalogen und technischen Handbüchern.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE . . . . .	4
2. VORSTELLUNG . . . . .	5
3. DIE ATYS PRODUKTREIHE . . . . .	6
3.1. Die wichtigsten Merkmale der ATyS Produktreihe . . . . .	7
4. QUICK START . . . . .	8
4.1. Quick Start ATyS d Baugröße B3 bis B5 (125 A bis 630 A) . . . . .	8
4.2. Quick Start ATyS d Baugröße B6 bis B8 (800 A bis 3200 A) . . . . .	10
5. ALLGEMEINE ÜBERSICHT . . . . .	12
5.1. Produktvorstellung . . . . .	12
5.2. Produktkennzeichnung . . . . .	13
5.3. Umwelt . . . . .	14
5.3.1. Schutzart . . . . .	14
5.3.2. Betriebsbedingungen . . . . .	14
5.3.2.1. Temperatur . . . . .	14
5.3.2.2. Luftfeuchtigkeit . . . . .	14
5.3.2.3. Höhe über NN . . . . .	14
5.3.3. Lagerungsbedingungen . . . . .	14
5.3.3.1. Temperatur . . . . .	14
5.3.3.2. Lagerungsdauer . . . . .	15
5.3.3.3. Lagerungsposition . . . . .	15
5.3.4. Volumen und Versandgewichte nach ATyS d Bestellnummer . . . . .	15
5.3.5. CE Kennzeichnung . . . . .	16
5.3.6. Bleifreier Verarbeitungsprozess . . . . .	16
5.3.7. WEEE . . . . .	16
5.3.8. EMV-Standard . . . . .	16
5.4. ERHÄLTLICHES ZUBEHÖR FÜR ATyS d . . . . .	17
6. INSTALLATION . . . . .	18
6.1. Produktabmessungen . . . . .	18
6.1.1. Abmessungen: Baugröße B3 bis B5 (125 A bis 630 A) . . . . .	18
6.1.2. Abmessungen: Baugröße B6 und B7 (800 A bis 1600 A) . . . . .	20
6.1.3. Abmessungen: Baugröße B8 (2000 A bis 3200 A) . . . . .	21
6.2. Einbaulage . . . . .	22
6.3. Einbau von Zubehör für Kundenmontage . . . . .	22
6.3.1. Clip zur Aufbewahrung des Notfallgriffs . . . . .	22
6.3.2. Installation von Überbrückungsschienen . . . . .	23
6.3.3. Klemmenabdeckungen . . . . .	23
6.3.4. Berührschutzscheiben . . . . .	24
6.3.5. Kupferschienen-Anschlusskits (2000 A bis 3200 A: Baugröße B8) . . . . .	25
6.3.6. Eingangsseitige Montage eines Kupferschienen-Anschlusskits . . . . .	26
6.3.7. Ausgangsseitige Montage einer Überbrückungsverbindung . . . . .	26
6.3.8. Externe Stromversorgung (400 V AC - 230 V AC) . . . . .	27
6.3.9. Sperrmechanismus mit Schloss . . . . .	28
6.3.10. Zusätzliche Hilfskontakte . . . . .	28
7. ANSCHLÜSSE . . . . .	29
7.1. Hauptstromkreise . . . . .	29
7.1.1. Kabel- oder Schienenanschlüsse . . . . .	29
7.1.2. Stromanschlussklemmen . . . . .	29
7.1.3. Querschnitt Stromanschluss . . . . .	30

7.2. Steuerstromkreise . . . . .	30
7.2.1. Typische ATyS d Verdrahtung . . . . .	30
7.2.2. ATyS d Eingangs- und Ausgangskontakte . . . . .	31
7.2.2.1. Bezeichnung, Beschreibung und Kennwerte der Kontakte . . . . .	31
7.2.2.3. ATyS d RTSE + Steuerungsrelais vom Typ ATyS C25 und ATyS C55/C65 . . . . .	33
8. ATyS D BETRIEBSARTEN UND -SEQUENZEN . . . . .	34
8.1. Handbetrieb . . . . .	35
8.1.1. Notfall-Handbetätigung . . . . .	35
8.1.2. Verriegelung mit Vorhängeschloss . . . . .	35
8.2. Elektrischer Betrieb . . . . .	36
8.2.1. Stromversorgung . . . . .	36
8.2.2. Werkseitig eingestellte Eingänge . . . . .	36
8.2.2.1. Beschreibung . . . . .	36
8.2.2.2. Technische Daten . . . . .	37
8.2.2.3. Fernbedienungslogik . . . . .	37
8.2.3. Werkseitig eingestellte Ausgänge – Potenzialfreie Kontakte . . . . .	38
8.2.3.1. Beschreibung . . . . .	38
8.2.3.2. Hilfskontakt für Schaltstellung . . . . .	38
8.2.3.3. ATyS d Ausgang für Produktverfügbarkeit (Motoreinheit) . . . . .	38
8.2.3.4. Technische Daten . . . . .	39
8.3. Betriebssequenzen . . . . .	39
9. TECHNISCHE DATEN . . . . .	40
10. PRÄVENTIVE WARTUNG UND REGELMÄSSIGE JÄHRLICHE INSPEKTION . . . . .	42
11. FEHLERBEHEBUNG . . . . .	43
12. ZUBEHÖR . . . . .	44
12.1. Klemmenabdeckungen . . . . .	44
12.2. Berührschutzscheiben . . . . .	44
12.3. Überbrückungsschienen . . . . .	44
12.4. Phasentrennwand . . . . .	45
12.5. Anschlusskits für Kupferschienen . . . . .	45
12.6. Durchgehender Neutralleiter . . . . .	46
12.7. Spartransformator 400/230 V AC . . . . .	46
12.8. Gleichstromversorgung . . . . .	46
12.9. Spannungsrelais . . . . .	46
12.10. Türeinbaurahmen . . . . .	46
12.11. Hilfskontakte (zusätzlich) . . . . .	47
12.12. Verriegelung mit Vorhängeschloss, 3 Positionen (I - 0 - II) . . . . .	47
12.13. Verriegelungssystem mit RONIS Schloss . . . . .	47
12.14. Externe Schnittstelle . . . . .	47
12.15. Steuerungsrelais ATyS C25/C55/C65 . . . . .	48
12.16. Schlüssel-Wahlschalter Auto/Manuell . . . . .	48
13. ERSATZTEILE . . . . .	49
13.1. Elektronikmodul . . . . .	49
13.2. Motormodul . . . . .	49
13.3. Leistungsteil . . . . .	49
13.4. Anschlusskit . . . . .	49
13.5. Montagehalterungen aus Metall . . . . .	49
14. ATyS PRODUKTREIHE: BESTELLINFORMATIONEN . . . . .	50

# 1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Diese Anleitung enthält Anweisungen zu Sicherheit, Anschlüssen und Betrieb des Lastumschalters mit Motorantrieb ATyS d von SOCOMEC.
- Unabhängig davon, ob ATyS d als eigenständiges Produkt, Ersatzteil, in einem Gehäuse oder in einer anderen Konfiguration geliefert wird, darf dieses Gerät nur von geschultem Fachpersonal mit entsprechender Zulassung nach sorgfältigem Durchlesen der aktuellen Ausgabe der jeweiligen Bedienungsanleitung und gemäß den geltenden Herstelleranweisungen und anerkannten Regeln der Technik installiert und in Betrieb genommen werden.
- Die Wartung von Produkt und jeglichem Zubehör, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, Instandhaltungsarbeiten, ist von entsprechend geschulten und qualifizierten Mitarbeitern durchzuführen.
- Alle Produkte werden mit Typenschild oder einer anderen Kennzeichnung geliefert, dem Nennwerte und spezifische Produktinformationen entnommen werden können. Bei der Installation und Inbetriebnahme sind zudem die auf den Kennzeichnungen angegebenen spezifischen Betriebsgrenzen zu respektieren.
- Eine Verwendung des Produkts außerhalb der angegebenen Bemessungsleistungen bzw. der Empfehlungen von SOCOMEC kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.
- Diese Bedienungsanleitung muss für alle Personen leicht zugänglich sein, die das Gerät ATyS d ggf. bedienen, warten oder anderweitig handhaben müssen.
- Der Lastumschalter ATyS d erfüllt die für diese Art von Produkten geltenden europäischen Richtlinien, und alle Produkte tragen das CE-Zeichen.
- Die Abdeckungen des Geräts ATyS d dürfen niemals entfernt werden, da im Geräteinneren auch in spannungsfrei geschaltetem Zustand nach wie vor gefährliche Spannungen, z. B. aus externen Stromkreisen, anliegen können.
- **Niemals an Steuer- und Stromkabeln von ATyS d arbeiten, wenn am Produkt direkt über das Hauptnetz oder indirekt über externe Stromkreise noch Spannungen anliegen können.**
- An diesem Gerät können Spannungen anliegen, die Verletzungen, elektrische Schläge, Verbrennungen oder Tod zur Folge haben können. Vor der Durchführung von Wartungs- oder sonstigen Arbeiten an stromführenden Teilen oder an Komponenten in der Nähe von offenliegenden stromführenden Teilen ist sicherzustellen, dass der Schalter sowie alle seine Steuer- und Nebenstromkreise stromlos sind.

 <b>GEFAHR</b>	 <b>WARNUNG</b>	 <b>VORSICHT</b>
<b>RISIKO:</b> Elektrischer Schlag, Verbrennungen, Tod	<b>RISIKO:</b> Mögliche Verletzungen	<b>RISIKO:</b> Beschädigung des Geräts

- ATyS d erfüllt mindestens die Vorgaben der folgenden internationalen Normen:

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| - IEC 60947-6-1    | - IEC 60947-3    |
| - GB 14048-11      | - IS 13947-3     |
| - EN 60947-6-1     | - EN 60947-3     |
| - VDE 0660-107     | - NBN EN 60947-3 |
| - BS EN 60947-6-1  | - BS EN 60947-3  |
| - NBN EN 60947-6-1 |                  |

Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden, dienen lediglich der allgemeinen Information und sind nicht rechtsverbindlich.

## 2. VORSTELLUNG

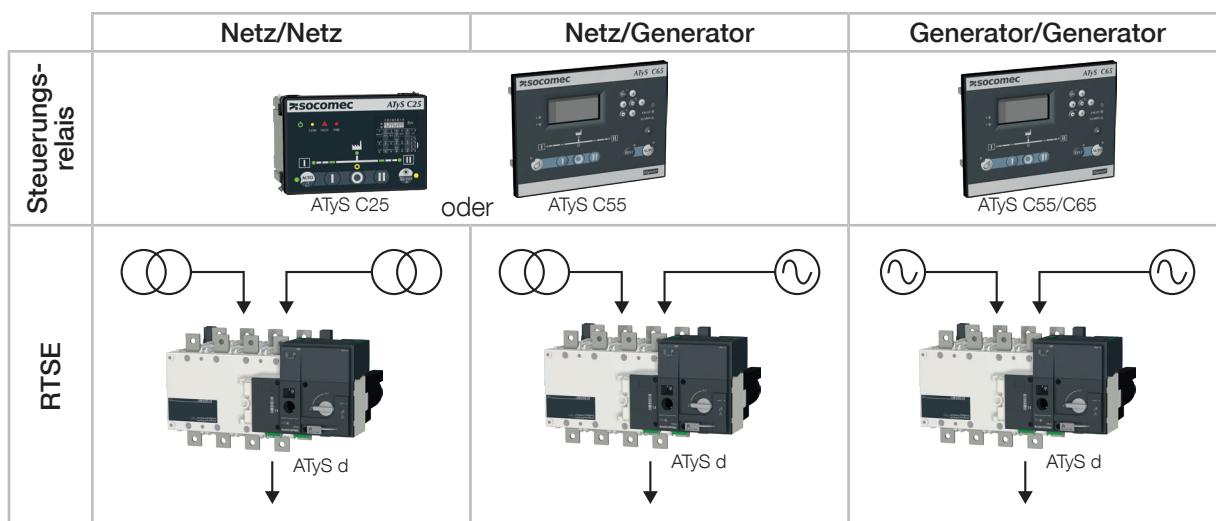
Die Produkte der ATyS d Reihe, sogenannte ferngesteuerte Lastumschalter (RTSE), wurden für den Einsatz in Stromversorgungsanlagen zur sicheren Umschaltung von Lasten zwischen einer Primär- und einer Sekundärstromquelle entwickelt. Die Umschaltung erfolgt im offenen Übergang und mit minimaler Unterbrechung der Stromversorgung während der Umschaltung, wodurch die vollständige Einhaltung von IEC 60947-6-1, GB 14048-11 und den anderen aufgelisteten internationalen TSE-Normen sichergestellt ist.

ATyS d ist ein Lastumschalter (Schaltgerätetyp) auf der Basis von Lasttrennschaltern, einer bewährten und mit der Norm IEC 60947-3 konformen Technologie.

Als RTSE der Klasse PC kann ATyS d „Kurzschlussströme einschalten und ihnen standhalten“ gemäß IEC 60947-3 bis Gebrauchskategorie AC23A, GB 14048-11, IEC 60947-6-1 und gemäß gleichwertigen Normen mit Gebrauchskategorien bis AC33B.

### ATyS d Schalter mit Motorantrieb für die Quellenumschaltung ermöglichen Folgendes:

- Sicheres Steuern der Umschaltung zwischen einer normalen und einer alternativen Quelle.
- Komplettes, fertig montiertes und getestetes Produkt.
- Intuitive Gestaltung der Notbetätigung.
- Integrierte und robuste elektrische Trennung des Schalters.
- Fenster mit klar erkennbarer Schaltstellungsanzeige I – 0 – II.
- Integrierte ausfallsichere mechanische Verriegelung.
- Stabile, vibrations- und stoßunempfindliche Schaltstellungen (I – 0 – II).
- Gleichbleibender Druck auf die Kontakte, unabhängig von der Netzspannung.
- Hohe Energieeffizienz durch minimale Leistungsaufnahme in den Schaltstellungen Normal, Alternativ oder Aus.
- Schneller, einfacher und sicherer zweifacher Hand-Notbetrieb unter Last.  
(*Handbetrieb funktioniert mit und ohne vorhandene Motoreinheit*).
- Extrem robuste und ausfallsichere integrierte Vorrichtung zur Verriegelung mit Vorhängeschloss.
- Einfache und schnelle Installation dank hervorragender Ergonomie.
- Minimale Standzeit dank einfacher Wartung.
- Einfache und sichere Steuerschnittstelle für die Motoreinheit.
- Integrierte Hilfskontakte für die Schalterstellung.
- Aktives Feedback zum Status der „Produktverfügbarkeit“.
- Umfangreiches Zubehör für individuelle Anforderungen.
- Kompatibilität mit Steuerungsrelais, AMF-, und Generator-Steuergeräten nahezu jeder Marke.  
(*Üblicherweise ein ATyS C25 / C55 / C65 Steuerungsrelais und Antrieb über potenzialfreie Kontakte*)
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung für die meisten Anwendungen.



### 3. DIE ATYS PRODUKTREIHE

ATyS d wurde vom SOCOMEC Kompetenzzentrum in Frankreich entwickelt, das über ein hauseigenes, von COFRAC akkreditiertes Testlabor für Momentanleistungen bis 100 MVA verfügt und mit folgenden Partnern zusammenarbeitet: KEMA, CEBEC, UL, CSA, ASTA, Lloyd's Register of Shipping, Bureau Véritas, BBJ-SEP, EZU, GOST-R und andere.

SOCOMEC stellt seit 1922 Geräte für Leistungssteuerung und Sicherheit her. Die „motorisierten Umschalter“ der ersten Generation von SOCOMEC wurden 1990 vorgestellt. Heute vertrauen führende Unternehmen der Energieversorgungsbranche weltweit der Marke ATyS.

Die ATyS Produktreihe beinhaltet ein umfassendes Sortiment an ferngesteuerten Lastumschaltern (RTSE) sowie voll integrierten automatischen Produkten und Lösungen (ATSE). Die Wahl des richtigen ATyS Modells hängt von der jeweiligen Anwendung und der Anlage ab, in der ATyS installiert werden soll.

Diese Bedienungsanleitung enthält Einzelheiten und Anweisungen, die speziell für das RTSE-Gerät „ATyS d“ gelten. Für alle anderen ATyS Produktreihen ist die entsprechende Anleitung für das jeweilige Produkt heranzuziehen.  
(Zum Download verfügbar unter [www.socomec.com](http://www.socomec.com))

**Es folgt ein Überblick über die gesamte ATyS Produktreihe:**  
(Das eingekreiste Gerät ist das in dieser Anleitung beschriebene Gerät.)

Das perfekte AtyS Gerät für Ihre Anwendung ...

ATyS: Geringe Stellfläche	ATyS M: Modulformat
Konfiguration Rücken an Rücken	125 A - 3200 A
 40A - 125A	 40A - 160A
<b>ATyS d S</b> Kleiner Generator mit DPS	<b>ATyS p M</b> Erweiterte Generatorverwaltung
<b>ATyS S (RTSE)</b> Kleiner Generator	<b>ATyS g M</b> Einfache Generatorverwaltung
<b>ATyS r</b> RTSE	<b>ATyS t M</b> Transformatorverwaltung (Gebäude)
<b>ATyS d</b> RTSE (DPS)	<b>ATyS d M</b> RTSE (DPS)
<sup>(1)</sup> Die UL-Version von ATyS r ist von 100 - 400 A erhältlich	Konfiguration nebeneinander

### 3.1. Die wichtigsten Merkmale der ATyS Produktreihe

Die Wahl des richtigen ATyS Modells hängt von der jeweiligen Anwendung, der gewünschten Funktionalität und der Anlage ab, in der ATyS installiert werden soll. Nachstehend finden Sie ein Auswahldiagramm mit den wichtigsten Merkmalen jedes Produkts, mit dem Sie das perfekte ATyS Gerät für Ihre Anforderungen finden.

IEC 60947-6-1 UL 1008	<b>AtyS S</b>	<b>AtyS Sd</b>	<b>AtyS r</b>	<b>AtyS d</b>	<b>AtyS t</b>	<b>AtyS g</b>	<b>AtyS p</b>
			<b>AtyS (UL)</b>				
Umschaltung mit Motorantrieb und Steuerung über potenzialfreie Kontakte	●	●	●	●	●	●	●
Hand-Notbetrieb mit Außengriff	●	●	●	●	●	●	●
Breitbandige AC-Steuerspannungsversorgung	●	●	●	●	●	●	●
Breitbandige DC-Steuerspannungsversorgung	●						
„Watchdog“-Relais zur Überwachung der Produktverfügbarkeit			●	●	●	●	●
Bemessungen von 40 – 125 A wie angegeben oder 125 – 3200 A bei •	40 – 125 A	40 – 125 A	UL 100 – 400 A	●	●	●	●
Übergehen der Steuerung und Forcieren der Schaltstellung null (aus)			●	●	●	●	●
Integrierte Hilfskontakte für Schaltstellung (I - O - II)	●	●	●	●	●	●	●
LED-Anzeige der Stromquellenverfügbarkeit				●	●	●	●
RJ45-Verbindung zu externem Display-Modul, D10				●	●	●	●
Integrierte doppelte Stromversorgung		●		●	●	●	●
Netz/Netz-Anwendungen	●	●	●	●	●		●
Netz/Generator-Anwendungen	●	●	●	●		●	●
Generator/Generator-Anwendungen	●	●	●	●			
Fest vordefinierte E/A				● 5/1	● 5/1	● 9/2	● 11/3
Programmierbare E/A							● 6/1
Zusätzliche programmierbare E/A-Module (optional bis zu 4 Module)							● 8/8
Ferngesteuerte Lastumschalter (RTSE, Klasse PC)	●	●	●	●			
Automatische Lastumschalter (ATSE, Klasse PC)					●	●	●
Fernbetätigtes + manuelle Steuerung	●	●	●	●			
Autom. + fernbetätigtes + manuelle Steuerung					●	●	
Autom. + fernbetätigtes + lokale + manuelle Steuerung							●
Automatische Konfiguration von Spannung und Frequenz					●	●	●
LED-Anzeige der Schalterstellung					●	●	●
Sicherheitsabdeckung					●	●	
Konfiguration über Potentiometer und DIP-Schalter					●	●	
Funktion für Test unter Last						●	●
Funktion für Test ohne Last						●	●
Programmierbare Konfiguration mit Tastenfeld und LCD-Display							●
Zählung und Messung: kW; kVar; kVA + kWh; kVarh; kVAh							●
RS485-Kommunikation						●	●
Ethernet + Ethernet-Gateway (optional)							●
Webserver-Zugang über optionales Ethernet-Modul (optional)							●
EasyConfig-Software (über Ethernet/Modbus)							●
RJ45-Verbindung zu Fernbedienungsterminal, D20							●
Datenlogger für Ereignisaufzeichnung mit RTC (über Ethernet/Modbus)							●
Programmierbare Engine Exerciser-Funktion (über Ethernet/Modbus)							●
Mehrstufiger Zugang mit Passwort							●
Lastabwurffunktion							●
Kapazitätsmanagementfunktion							●
Funktion zum Glätten von Lastspitzen							●
Analoges Ausgangsmodul 4 - 20 mA (optional)							●
kWh Impuls-Ausgangsmodul (optional)							●
Zähler für kWh, Umschaltung ...							●
LCD-Display für Programmierung, Zählung, Timer und Zähler							●
Möglichkeit zum Hinzufügen optionaler Funktionen							●

# 4. QUICK START

## 4.1. Quick Start ATyS d Baugröße B3 bis B5 (125 A bis 630 A)



549624D

**ATyS d**

125 A - 630 A

Lastumschalter mit Motorantrieb

### Vorbereitung

Bei der Annahme des Pakets mit dem Wandler, sind folgende Punkte zu prüfen:

- Der ordnungsgemäße Zustand der Verpackung und des Produkts.
- Die Übereinstimmung der Artikelnr. mit Ihrer Bestellung.
- Inhalt der Verpackung:
  - 1 Produkt „ATyS d“
  - 1 Beutel mit Griff + Befestigungsclip
  - 1 Quick Start Guide

### Warnung

**⚠ Gefahr durch Stromschlag, Verbrennungen oder Verletzungen und/oder Geräteschäden.**

Diese Kurzanleitung richtet sich an Personen, die für die Montage und Inbetriebnahme dieses Produkts geschult sind. Weitere Informationen sind der Bedienungsanleitung für das Produkt zu entnehmen, die auf der SOCOMEC Website verfügbar ist.

- Dieses System darf grundsätzlich nur von qualifiziertem und dazu beauftragtem Personal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von geschultem und dazu befugtem Personal ausgeführt werden.
- Fassen Sie keine Kabel an, die an das Stromnetz oder die ATyS-Steuerung angeschlossen sind, wenn das Gerät unter Spannung stehen könnte.
- Die Spannungsfreiheit muss grundsätzlich mit einem geeigneten Gerät überprüft werden.
- Es ist darauf zu achten, dass keine metallischen Gegenstände in den Schaltschrank fallen (Gefahr von Lichtbögen).

- Für 125 - 160 A (Uimp = 8 kV). Bei Anschlüssen muss ein Mindestabstand von 8 mm zwischen stromführenden und zur Erdung vorgesehenen Teilen sowie zwischen den Polen eingehalten werden.

- Für 200 - 630 A (Uimp = 12 kV). Bei Anschlüssen muss ein Mindestabstand von 14 mm zwischen stromführenden und zur Erdung vorgesehenen Teilen sowie zwischen den Polen eingehalten werden.

Werden diese Anweisungen nicht beachtet, besteht für den Ausführenden und die Menschen in seiner Nähe die Gefahr schwerer bis tödlicher Verletzungen.

**⚠ Gefahr einer Beschädigung des Gerätes.** Wenn das Gerät fallengelassen wurde, sollte es ersetzt werden.

### Zubehör

- Verbindungsschienen und Anschlusskit.
- Steuerspannungswandler (400 V → 230 VAC).
- Gleichstromversorgung (12/24 VDC → 230 VAC).
- Schotten zwischen den Phasen.
- Klemmenabdeckung.
- Schutzschotten zwischen den Anschlusschienen.
- Hilfskontakt.
- Verschließung in 3 Stellungen (I - O - II).
- Betätigungsverriegelung (RONIS - EL 11 AP).
- Türrahmen.
- Steuerungsgerät ATyS C25.
- Steuerungsgerät ATyS C55 or C65.
- Separate Schnittstelle ATyS D10 Fernsteuerung / Anzeigegerät.
- RJ45-Kabel für ATyS D10.

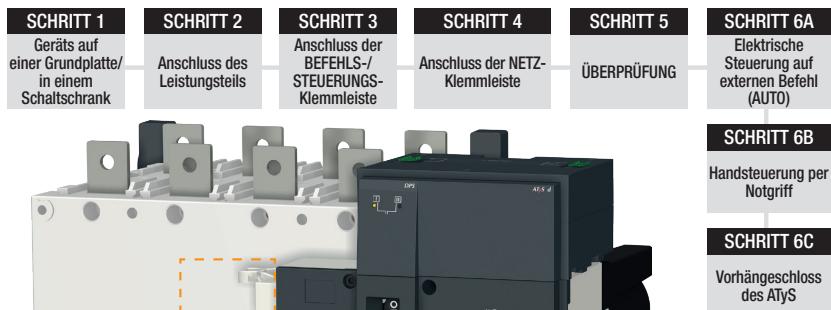
Nähere Angaben finden Sie in der Montageanleitung, Kapitel „Ersatzteile und Zubehör“.



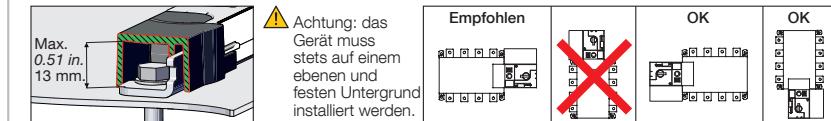
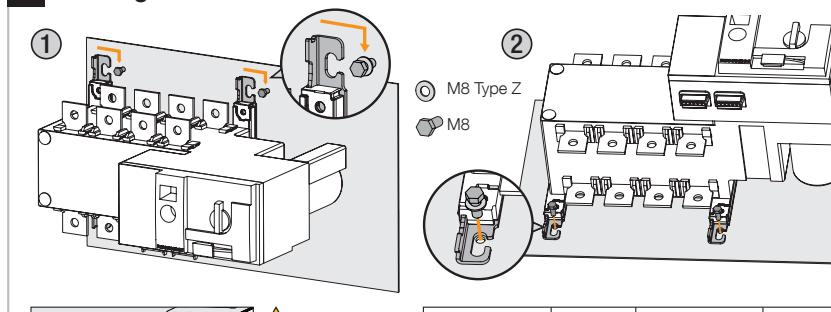
Download of Prospekten, Katalogen and Anleitungen:  
[https://www.socomec.com/operating-instructions\\_en.html](https://www.socomec.com/operating-instructions_en.html)

### QUICK START GUIDE DE

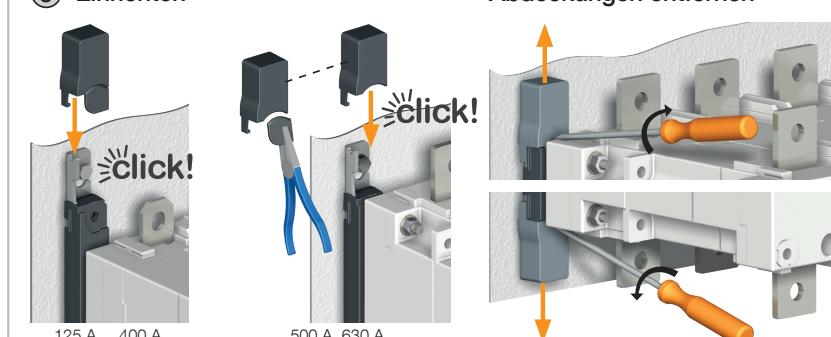
#### Inbetriebnahme



#### 1 Montage



#### 3 Einrichten



#### Abdeckungen entfernen

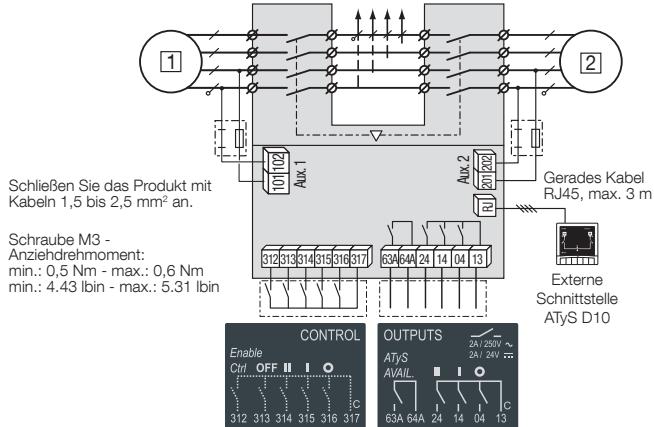
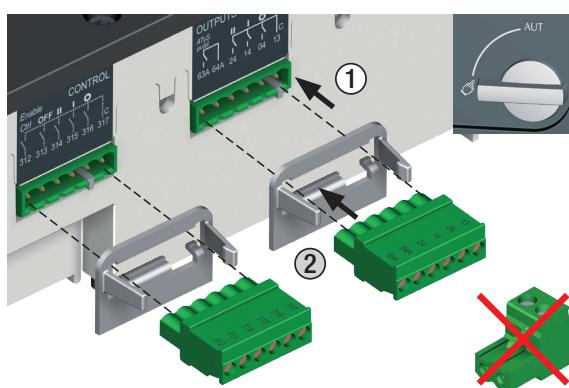
#### 2 Anschluss ans Netz

Über Kabelschuhe oder massive/flexible Kupferschienen anzuschließen.

	GEHÄUSE B3			GEHÄUSE B4			GEHÄUSE B5	
	125 A	160 A	200 A	250 A	315 A	400 A	500 A	630 A
Min. Querschnitt Cu-Kabel (mm <sup>2</sup> )	35	35	50	95	120	185	2x95	2x120
Empfohlenes Querschnitt Cu-Schiene (mm <sup>2</sup> )	-	-	-	-	-	-	2x32x5	2x40x5
Max. Querschnitt Cu-Kabel (mm <sup>2</sup> )	50	95	120	150	240	240	2x185	2x300
Max. Cu-Schienebreite (mm)	25	25	32	32	32	50	50	50
Schraubentyp	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12
Empfohlenes Anzieh-drehmoment (lb.in/N.m)	73.46/8.3	73.46/8.3	73.46/8.3	177.02/20	177.02/20	177.02/20	354.04/40	354.04/40
Max. Anzieh-drehmoment (lb.in/N.m)	115.06/13	115.06/13	115.06/13	230.13/26	230.13/26	230.13/26	398.30/45	398.30/45

### 3 BEFEHLS-/STEUERUNGS-Klemmleiste

Das Produkt muss im manuellen Betrieb sein.

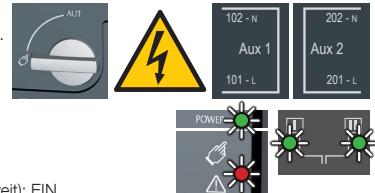


### 4 DOPPELVERSORGUNGS-Klemmleisten



### 5 Überprüfung

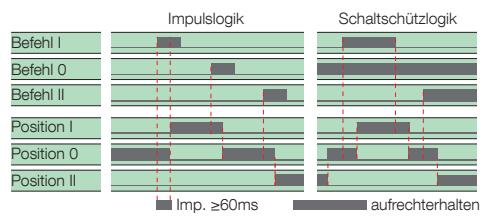
Während des manuellen Betriebs überprüfen Sie die Verkabelung des Geräts. Wenn diese korrekt ist, schalten Sie die Spannung zu.



### 6A Automatischer Betrieb

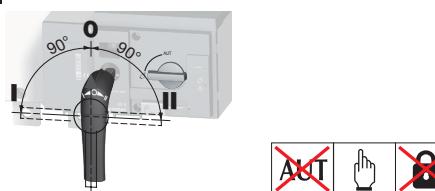
Vergewissern Sie sich, dass der Griff nicht eingesteckt ist und dass der Wahlschalter auf AUT steht.

LED "Power" grün: EIN  
LED Manuell/Störung: AUS



Schließen Sie Kontakt 312 mit Kontakt 317, um die Steuerung zu ermöglichen. Schließen Sie Kontakt 313 mit Kontakt 317, um das Produkt in die Position O/OFF zu bringen. Schließen Sie Kontakt 316 mit Kontakt 317, um die Schaltschützlogik zu aktivieren. Schließen Sie den entsprechenden Kontakt, um die gewünschte Position zu erreichen.

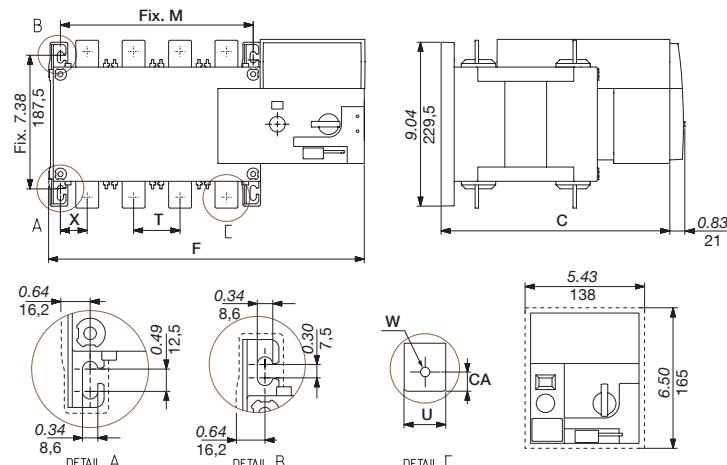
### 6B Manueller Betrieb



### 6C Verschließungsmodus (Standard: Position 0)



### Abmessungen in Zoll/mm.



125 A		160 A		200 A		250 A		
3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	
in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	
C	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244
CA	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.39	10
F	11.28	286,5	12.48	317	11.28	286,5	12.48	317
M	4.72	120	5.91	150	4.72	120	5.91	150
T	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.42	36
U	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.79	20
W	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.35	9
X	1.10	28	0.87	22	1.10	28	0.87	22

315 A		400 A		500 A		630 A		
3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	3 P	4 P	
in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	
C	9.61	244	9.61	244	9.61	244	12.64	321
CA	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.59	20
F	12.91	328	14.88	378	12.91	328	14.88	378
M	6.30	160	8.27	210	6.30	160	8.27	210
T	1.97	50	1.97	50	1.97	50	2.56	65
U	1.38	35	1.38	35	1.38	35	1.26	32
W	0.43	11	0.43	11	0.43	11	0.55	14
X	1.30	33	1.30	33	1.30	33	1.67	42.5

CORPORATE HQ CONTACT: SODEM SAS 1-4 RUE DE WESTHOUSE - 67235 BENFELD, FRANCE - WWW.SOCOMECH.COM

## 4.2. Quick Start ATyS d Baugröße B6 bis B8 (800 A bis 3200 A)



549635D

**ATyS d****800 A - 3200 A**

Lastumschalter mit Motorantrieb

### QUICK START GUIDE DE

#### Inbetriebnahme



#### Vorbereitung

Bei der Annahme des Pakets mit dem Wandler, sind folgende Punkte zu prüfen:

- Der ordnungsgemäße Zustand der Verpackung und des Produkts.
- Die Übereinstimmung der Artikelnr. mit Ihrer Bestellung.
- Inhalt der Verpackung:
  - 1 Produkt «ATyS d»
  - 1 Beutel mit Griff + Befestigungsclip
  - 1 Quick Start Guide

#### Warnung

**⚠ Gefahr durch Stromschlag, Verbrennungen oder Verletzungen und/oder Geräteschäden.**

Diese Kurzanleitung richtet sich an Personen, die für die Montage und Inbetriebnahme dieses Produkts geschult sind. Weitere Informationen sind der Bedienungsanleitung für das Produkt zu entnehmen, die auf der SOCOMECH Website verfügbar ist.

- Dieses System darf grundsätzlich nur von qualifiziertem und dazu beauftragtem Personal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von geschultem und dazu befugtem Personal ausgeführt werden.
- Fassen Sie keine Kabel an, die an das Stromnetz oder die ATyS-Steuerung angeschlossen sind, wenn das Gerät unter Spannung stehen könnte.
- Die Spannungsfreiheit muss grundsätzlich mit einem geeigneten Gerät überprüft werden.
- Es ist darauf zu achten, dass keine metallischen Gegenstände in den Schaltschrank fallen (Gefahr von Lichtbögen).

- Für 800 - 3200 A (Uimp = 12 kV). Bei Anschlüssen muss ein Mindestabstand von 14 mm zwischen stromführenden und zur Erdung vorgesehenen Teilen sowie zwischen den Polen eingehalten werden.

Werden diese Anweisungen nicht beachtet, besteht für den Ausführenden und die Menschen in seiner Nähe die Gefahr schwerer bis tödlicher Verletzungen.

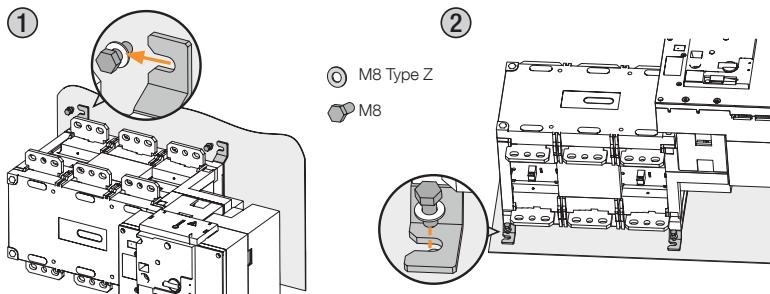
**⚠ Gefahr einer Beschädigung des Gerätes.** Wenn das Gerät fallengelassen wurde, sollte es ersetzt werden.

#### Zubehör

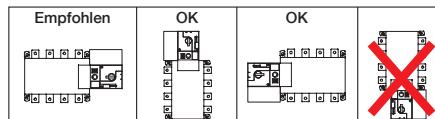
- Verbindungschielen und Anschlusskit.
- Steuerspannungswandler (400 V → 230 VAC).
- Gleichstromversorgung (12/24 VDC → 230 VAC).
- Schotten zwischen den Phasen.
- Klemmenabdeckung.
- Schutzschotten zwischen den Anschlusschienen.
- Hilfskontakt.
- Verschließung in 3 Stellungen (I - O - II).
- Betätigungsverriegelung (RONIS - EL 11 AP).
- Türrahmen.
- Steuerungsgerät ATyS C25.
- Steuerungsgerät ATyS C55 oder C65.
- Separate Schnittstelle ATyS D10 Fernsteuerung / Anzeigegerät.
- RJ45-Kabel für ATyS D10.

Nähere Angaben finden Sie in der Montageanleitung, Kapitel- «Ersatzteile und Zubehör».

#### 1 Montage



**⚠** Achtung: das Gerät muss stets auf einem ebenen und festen Untergrund installiert werden.



#### 2 Anschluss ans Netz

Über Kabelschuhe oder massive/flexible Kupferschienen anzuschließen.

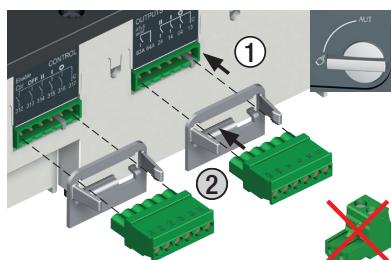
	GEHÄUSE B6			GEHÄUSE B7		GEHÄUSE B8		
Min. Querschnitt Cu-Kabel (mm <sup>2</sup> )	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	
2x185	-	-	-	-	-	-	-	
Empfohlenes Querschnitt Cu-Schiene (mm <sup>2</sup> )	2x50x5	2x63x5	2x63x7	2x100x5	3x100x5	2x100x10	3x100x10	
Max. Querschnitt Cu-Kabel (mm <sup>2</sup> )	4x185	4x185	4x185	6x185	-	-	-	
Max. Cu-Schienebreite (mm)	63	63	63	100	100	100	100	
Schraubentyp	M8	M8	M10	M12	M12	M12	M12	
Empfohlenes Anzieh-drehmoment (lb.in/N.m)	73.46/8.3	73.46/8.3	177.02/20	354.04/40	354.04/40	354.04/40	354.04/40	
Max. Anzieh-drehmoment (lb.in/N.m)	115.06/13	115.06/13	230.13/26	398.30/45	398.30/45	398.30/45	398.30/45	



[www.socomec.com](http://www.socomec.com)  
Download von Prospekten, Katalogen und Anleitungen: [https://www.socomec.com/operating-instructions\\_en.html](https://www.socomec.com/operating-instructions_en.html)

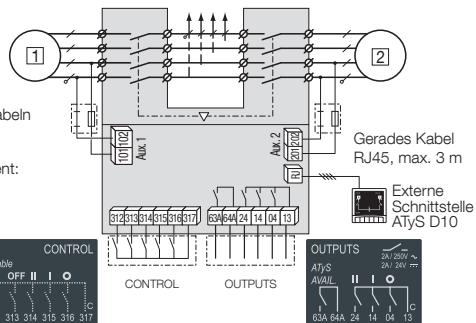
### 3 BEFEHLS-/STEUERUNGS-Klemmleiste

Das Produkt muss im manuellen Betrieb sein.



Schließen Sie das Produkt mit Kabeln 1,5 bis 2,5 mm<sup>2</sup> an.

Schraube M3 - Anziehdrehmoment:  
min.: 0,5 Nm - max.: 0,6 Nm  
min.: 4,43 lbin - max.: 5,31 lbin

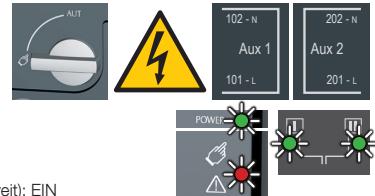


### 4 DOPPELVERSORGUNGS-Klemmleisten



### 5 Überprüfung

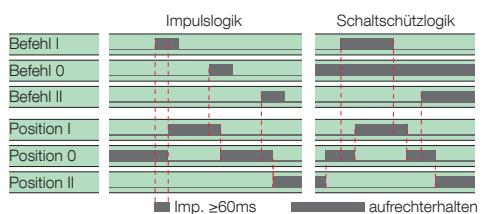
Während des manuellen Betriebs überprüfen Sie die Verkabelung des Geräts. Wenn diese korrekt ist, schalten Sie die Spannung zu.



### 6A Automatischer Betrieb

Vergewissern Sie sich, dass der Griff nicht eingesteckt ist und dass der Wahlschalter auf AUT steht.

LED "Power" grün: EIN  
LED Manuell/Störung: AUS



Schließen Sie Kontakt 312 mit Kontakt 317, um die Steuerung in der möglichen Schaltung. Schließen Sie Kontakt 913 mit Kontakt 917, um das Produkt in die Position OFF zu zwingen. Schließen Sie Kontakt 316 mit Kontakt 317, um die Schaltsschützlogik zu aktivieren. Schließen Sie den entsprechenden Kontakt, um die gewünschte Position zu erreichen.

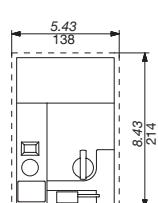
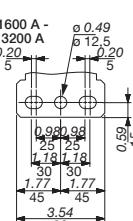
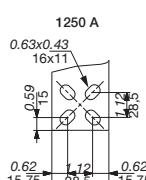
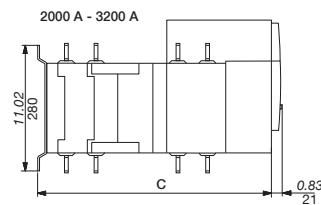
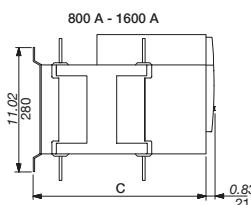
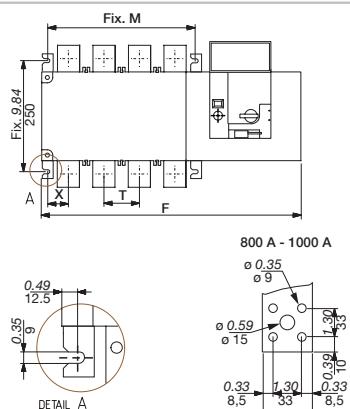
### 6B Manueller Betrieb



### 6C Verschließungsmodus (Standard: Position 0)



### Abmessungen in Zoll/mm.

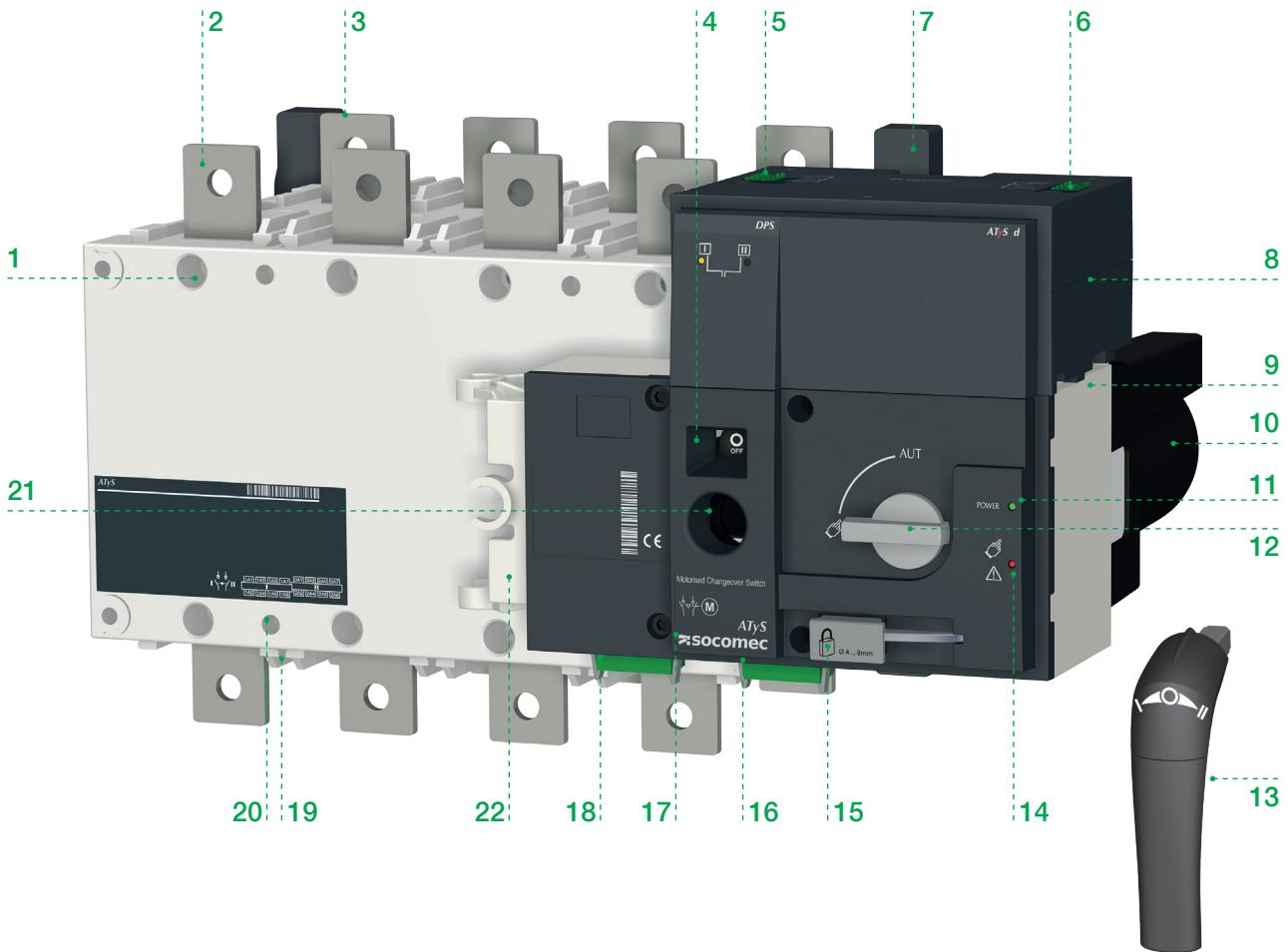


	800 A		1000 A		1250 A		1600 A		2000 A		2500 A		3200 A	
	3 P in	4 P mm												
C	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391
F	19.84	504	22.99	584	19.84	504	22.99	584	19.84	504	22.99	584	23.46	596
M	10.04	255	13.19	335	10.04	255	13.19	335	10.04	255	13.19	335	13.66	347
T	3.15	80	3.15	80	3.15	80	3.15	80	3.15	80	4.72	120	4.72	120
X	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	2.09	53	2.11	53.5

CORPORATE HQ CONTACT: SOCOMECH SAS 1-4 RUE DE WESTHOUSE - 67235 BENFELD, FRANCE - [WWW.SOCOMECH.COM](http://WWW.SOCOMECH.COM)

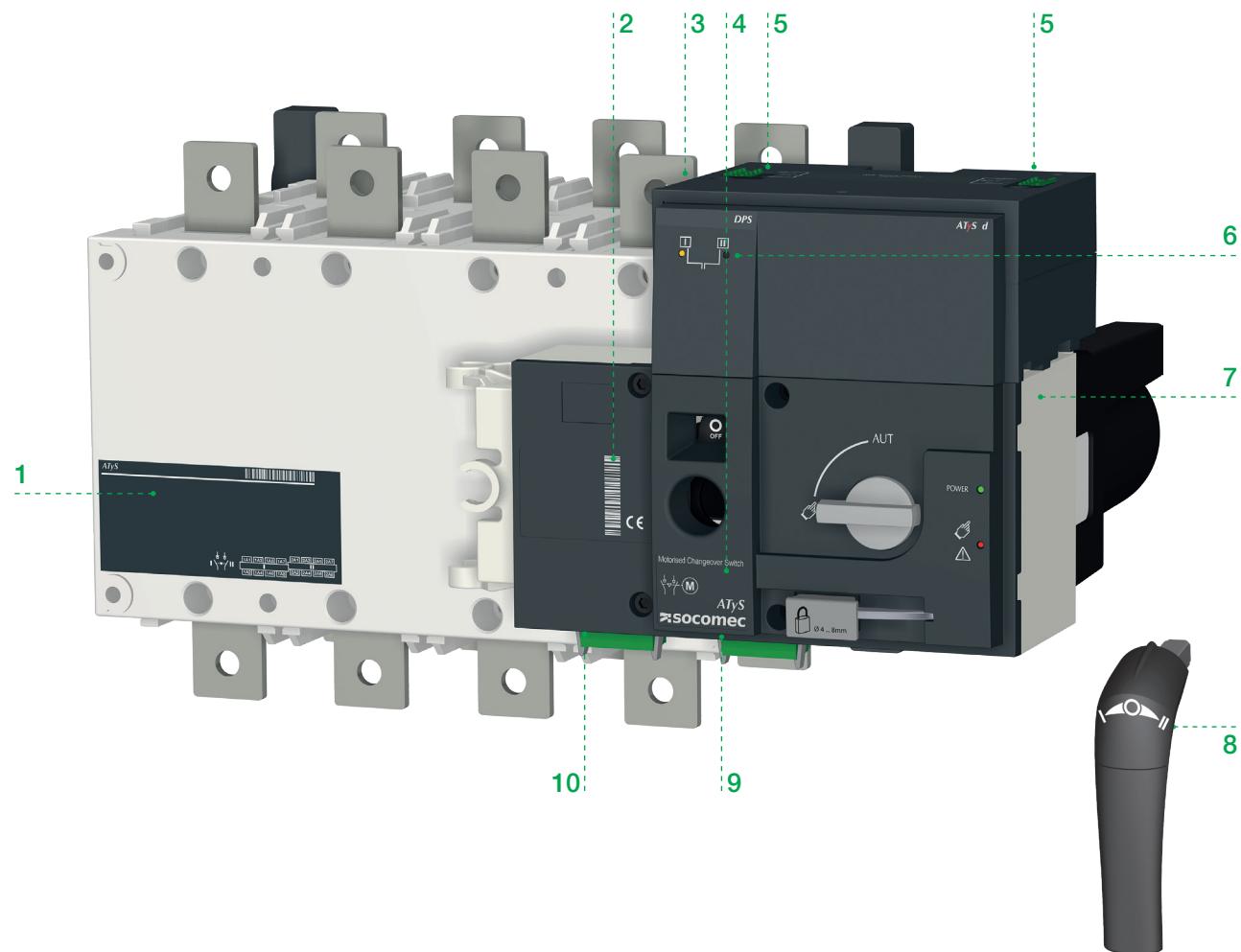
# 5. ALLGEMEINE ÜBERSICHT

## 5.1. Produktvorstellung



1. Leistungsteil: Umschalteinheit mit integrierter mechanischer Verriegelung
2. Vorderseite: Klemmen für Schalter Nr. 1 (3- oder 4-polig)
3. Rückseite: Klemmen für Schalter Nr. 2 (3- oder 4-polig)
4. Fenster mit Schaltstellungsanzeige: I (Ein) – O (Aus) – II (Ein)
5. Hilfsstromversorgung 1: 230 V AC (208 ... 277 V AC  $\pm 20\%$ )
6. Hilfsstromversorgung 2: 230 V AC (208 ... 277 V AC  $\pm 20\%$ )
7. ATyS d Halterungen für Montage an Grundplatte
8. Modul für doppelte Stromversorgung
9. Steuereinheit mit Motor
10. Motorgehäuse
11. Grüne LED-Anzeige: Leistung
12. Wahlschalter für Automatik-/Handbetrieb
13. „Direktgriff“ für Hand-Notbetrieb
14. Rote LED-Anzeige: Gerät nicht verfügbar/Handbetrieb/Fehlerbedingung
15. Vorrichtung zur Verriegelung mit Vorhängeschloss (bis zu 3 Vorhängeschlösser mit Bügeldurchmesser 4 – 8 mm)
16. 4 Ausgangskontakte (Ausgänge für Schaltstellungsanzeige I-O-II und Produktverfügbarkeit)
17. Vorrichtung zum Verriegeln aller Steuerelemente in Schaltstellung null mit einem RONIS EL11AP-Schloss
18. Eingangskontakte x 5:
  - Befehl zum Schalten in Stellung I-O-II
  - Aktivierung der Fernbedienung
  - Steuerelemente übergehen und Schaltstellung AUS forcieren
19. Gleitschienen für Klemmenabschirmungen
20. Montagebohrungen für Klemmenabschirmungen
21. Aufnahme für die Welle für Hand-Notbetrieb (nur im Handbetrieb zugänglich)
22. Clip zur Aufbewahrung des Notfallgriffs

## 5.2. Produktkennzeichnung



1. Haupt-Typschild des Umschalters:  
Elektrische Kenndaten Gültige Normen und Details zur Zugangs- und Abgangsverdrahtung der Klemmen
2. Vollständige Seriennummer, Barcode und CE-Kennzeichnung des Produkts ATyS d.
3. Typenschilder für Schalter 1 (Vorderseite) und Schalter 2 (Rückseite)
4. Kennzeichnung von Bemessungsstrom und Bestellnummer des Produkts ATyS d
5. Kennzeichnung der Hilfsstromversorgungskontakte
6. LEDs für Verfügbarkeit der Hilfsstromversorgung
7. Barcode und Seriennummer des Motors
8. Kennzeichnung der Drehrichtung für Hand-Notbetrieb
9. Kennzeichnung der Ausgangskontakte.
10. Kennzeichnung der Eingangskontakte.

## 5.3. Umwelt

Das Produkt ATyS d erfüllt die folgenden Anforderungen hinsichtlich der Betriebsumgebung:

### 5.3.1. Schutzart



- IP2X gegen direkte Berührung an der ATyS d Motor-Steuereinheit.
- IP2X gegen direktes Berühren des Leistungsteils im angeschlossenen Zustand bei geeigneten undordnungsgemäß montierten Abschirmungen für die Eingangs- und Ausgangsklemmen.
- IP0 bei frei liegendem Leistungsteil ohne montierte Klemmenabschirmungen.

### 5.3.2. Betriebsbedingungen

#### 5.3.2.1. Temperatur



- -20 bis +40°C ohne Leistungsminderung
- -20 bis +70 °C mit entsprechendem Korrekturfaktor Kt für die Leistungsminderung

Kt: Korrekturfaktor	Temperatur
0,9	40 °C ... 50 °C
0,8	50 °C ... 60 °C
0,7	60 °C ... 70 °C

\* Vereinfachte Methode zur Berechnung der Leistungsminderung:  $I_{thu} \leq I_{th} \times K_f$

\* Eine genauere Berechnung für spezifische Anwendungen ist möglich. Wenden Sie sich bitte an SOCOMEC, wenn Sie eine solche Berechnung benötigen.

#### 5.3.2.2. Luftfeuchtigkeit



- 80 % Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) bei 55 °C
- 95 % Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) bei 40 °C

#### 5.3.2.3. Höhe über NN



- Bis maximal 2000 m Höhe über NN ohne Leistungsminderung
- Für höhere Lagen gelten die nachfolgenden Korrekturfaktoren Ka

Ka: Korrekturfaktor	$2.000 \text{ m} < A \leq 3.000 \text{ m}$	$3.000 \text{ m} < A \leq 4.000 \text{ m}$
Ue	0,95	0,8
le	0,85	0,85

### 5.3.3. Lagerungsbedingungen

#### 5.3.3.1. Temperatur



- -40 bis +70 °C

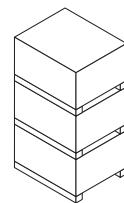
### 5.3.3.2. Lagerungsdauer

- Maximale Lagerungsdauer: 12 Monate
- (Empfehlung: Lagerung in trockener, nicht korrodierender und nicht salzhaltiger Atmosphäre).

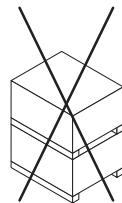
### 5.3.3.3. Lagerungsposition



**≤ 630 A:** Es dürfen maximal 3 Kartons aufeinandergestapelt werden



**≥ 800 A:** Die Kartons müssen einzeln gelagert und dürfen nicht gestapelt werden



### 5.3.4. Volumen und Versandgewichte nach ATyS d Bestellnummer

Baugröße	Bemessung	Polzahl	Bestellnummer	Gewicht (kg)		Volumen (cm) einschl. Verpackung
				Netto	Brutto	
B3	125 A	3	9533 <b>3012</b>	6,6	9,9	585x385x310
		4	9533 <b>4012</b>	7,8	11,1	585x385x310
	160 A	3	9533 <b>3016</b>	6,6	9,9	585x385x310
		4	9533 <b>4016</b>	7,8	11,1	585x385x310
	200 A	3	9533 <b>3020</b>	6,6	9,9	585x385x310
		4	9533 <b>4020</b>	7,8	11,1	585x385x310
	250 A	3	9533 <b>3025</b>	7,5	10,8	585x385x310
		4	9533 <b>4025</b>	8,3	11,6	585x385x310
B4	315 A	3	9533 <b>3031</b>	7,6	10,9	585x385x310
		4	9533 <b>4031</b>	8,7	12,0	585x385x310
	400 A	3	9533 <b>3040</b>	7,6	10,9	585x385x310
		4	9533 <b>4040</b>	8,7	12,0	585x385x310
	500 A	3	9533 <b>3050</b>	12,3	15,3	585x385x385
		4	9533 <b>4050</b>	14,2	17,5	585x385x385
		3	9533 <b>3063</b>	12,8	16,1	585x385x385
		4	9533 <b>4063</b>	14,9	18,2	585x385x385
B6	800 A	3	9533 <b>3080</b>	28,5	44,5	730x800x600
		4	9533 <b>4080</b>	32,8	48,8	730x800x600
	1000 A	3	9533 <b>3100</b>	29,0	45,0	730x800x600
		4	9533 <b>4100</b>	33,5	49,5	730x800x600
	1250 A	3	9533 <b>3120</b>	29,5	45,5	730x800x600
		4	9533 <b>4120</b>	34,2	50,2	730x800x600
B7	1600 A	3	9533 <b>3160</b>	33,7	49,7	730x800x600
		4	9533 <b>4160</b>	40,0	56,0	730x800x600
B8	2000 A	3	9533 <b>3200</b>	51,3	67,3	730x800x600
		4	9533 <b>4200</b>	62,2	78,2	730x800x600
	2500 A	3	9533 <b>3250</b>	51,3	67,3	730x800x600
		4	9533 <b>4250</b>	62,2	78,2	730x800x600
	3200 A	3	9533 <b>3320</b>	61,6	77,6	730x800x600
		4	9533 <b>4320</b>	75,9	91,9	730x800x600

### 5.3.5. CE Kennzeichnung

ATyS d erfüllt die folgenden europäischen Richtlinien:

- EMV-Richtlinie 2004/108/CE vom 15. Dezember 2004.
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG vom 12. Dezember 2006.



### 5.3.6. Bleifreier Verarbeitungsprozess

- ATyS d erfüllt die europäische Richtlinie RoHS.



### 5.3.7. WEEE

ATyS d wird unter Einhaltung der Richtlinie 2002/96/EG gefertigt:



### 5.3.8. EMV-Standard

ATyS d erfüllt hinsichtlich seiner Bauweise und Herstellung die Vorgaben der Norm IEC 60947-1

(Die Geräte sind zur Installation in einer „Industrie-, Gewerbe- und/oder Wohnumgebung“ vorgesehen und erfüllen daher die EMV-Anforderungen von Klasse A und von Klasse B).

Beschreibung	Norm (IEC)	Anforderung (Kriterium)
Leitungsgebunden	CISPR 11	Klasse B
Abgestrahlt	CISPR 11	Klasse B
Elektrostatische Entladung (ESD) bei Kontakt	61000-4-2	4 kV (B)
Elektrostatische Entladung (ESD) über die Luft	61000-4-2	8 kV (B)
Elektromagnetisches Feld	61000-4-3	10 V/m (A)
HF leitungsgebunden	61000-4-6	10 V (A)
Burst	61000-4-4	2 kV (B) Leistungsteil 1 kV (B) Steuerteil
Stoßspannungen Leitung zu Masse	61000-4-5	2 kV (B)
Stoßspannungen Leitung zu Leitung	61000-4-5	1 kV (B)

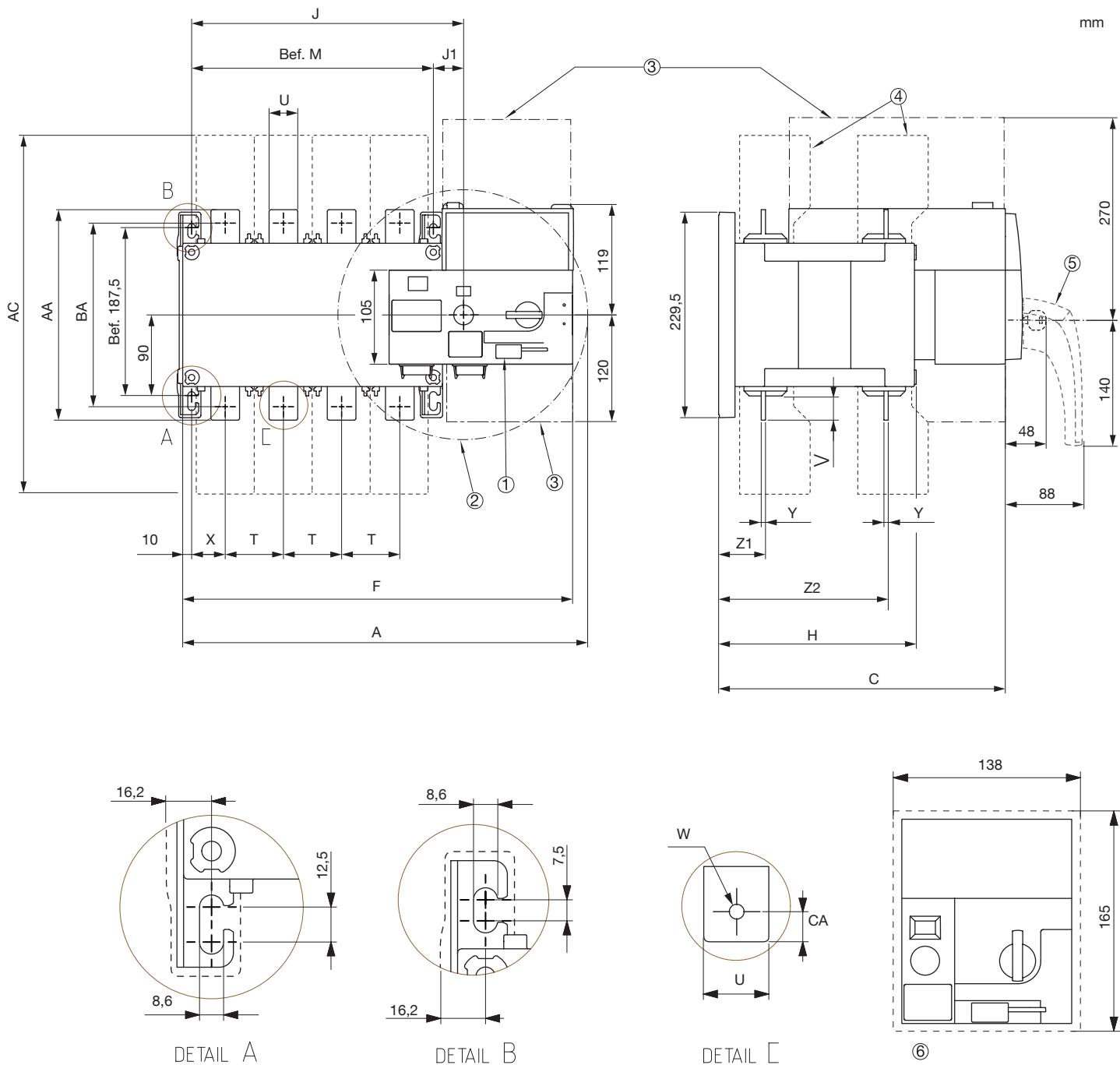
## 5.4. ERHÄLTLICHES ZUBEHÖR FÜR ATyS d

<b>ÜBERBRÜCKUNGSSCHIENEN</b> Zum gemeinsamen Anschließen der Lastklemmen von Schalter I & II.	<b>ZUBEHÖR FÜR VERRIEGELUNG MIT RONIS-VORHÄNGESCHLOSS</b> Der Schalter kann im Automatik- und im Handbetrieb mit einem Schloss des Typs RONIS EL11AP verriegelt werden. Mit der zusätzlich bestellbaren Option zum Verriegeln mit Vorhängeschloss in 3 Stellungen kann das Gerät in allen Schalterstellungen verriegelt werden. Nicht für Einbaumontage geeignet.
<b>KLEMMENABDECKUNGEN (125 BIS 630 A)</b> Schutz direktes Berühren der Klemmen oder Anschlussteile, eingehend/ausgehend Kann rückseitig nicht zeitgleich mit dem Kit für Spannungsmessung und Stromausgang oder den Überbrückungsschienen montiert sein. Kann oben oder unten sowie front- oder rückseitig montiert werden.	<b>VERRIEGELN MIT VORHÄNGESCHLOSS IN 3 STELLUNGEN</b> Ermöglicht das Verriegeln des Geräts im Betrieb sowohl in den 3 Schaltstellungen I, 0 und II. (Werkseitig montiertes Zubehörteil)
<b>BERÜHRSCHUTZSCHEIBEN</b> Schutz direktes Berühren der Klemmen oder Anschlussteile, eingehend/ausgehend	<b>STEUERSPANNUNGSWANDLER</b> Ermöglicht die Versorgung eines für 230 V AC ausgelegten Standard-Gerätes mit 400 V AC.
<b>TÜRBLENDE</b> Zubehörteil zur Montage an einer Schranktür mit Aussparung für das Steuerteil von ATyS d Lastumschaltern in Einbaumontage.	<b>EXTERNE SCHNITTSTELLEN D10</b> Externes Display: Ermöglicht die externe Anzeige von Quellenversorgungsstatus und Schalterstellung. (LED-Anzeige) Typischerweise Türeinbau oder $\leq 3$ m entfernt von ATyS.
<b>GLEICHSTROMVERSORGUNG (DC -&gt; AC)</b> Ermöglicht bei einem ATyS d Gerät in Standardausführung für 230 V AC die Versorgung über eine Hilfsstromversorgung mit 12/24 V DC. Erhältlich für Bemessungen bis 1600 A	<b>KOMMUNIKATIONSKABEL</b> RJ45-Kommunikationskabel (3 m lang) zur Verwendung mit dem externen Display/Steuergerät D10 oder Ethernet-Modulen.
<b>ZUSÄTZLICHER HILFSKONTAKT (AC)</b> Vorabschütz und Signalisierung der Schaltstellungen I und II: 1 zusätzlicher NO/NC-Hilfskontakt in jeder Schaltstellung. Standardmäßig enthalten bei Bemessungen von 2000 bis 3200 A. Wenn Sie einen Hilfskontakt für Niederspannung benötigen, wenden Sie sich bitte an SOCOMEC.	<b>SONSTIGES:</b> Siehe Ende dieser Bedienungsanleitung oder den aktuellen SOCOMEC-Produktkatalog. (Zum Download verfügbar unter <a href="http://www.socomec.com">www.socomec.com</a> )
<b>WAHLSCHALTER FÜR AUTOMATIK-/HANDBETRIEB MIT STECKSCHLOSS</b> Der ATyS d Wahlschalter für den Betriebsmodus wird standardmäßig mit einem Drehgriff geliefert. Dieser kann durch ein Steckschloss ersetzt werden. Laden Sie die Montageanweisungen für das Steckschloss herunter, um weitere Informationen zu erhalten. Bestellnr. 9599 1007.	

# 6. INSTALLATION

## 6.1. Produktabmessungen

### 6.1.1. Abmessungen: Baugröße B3 bis B5 (125 A bis 630 A)



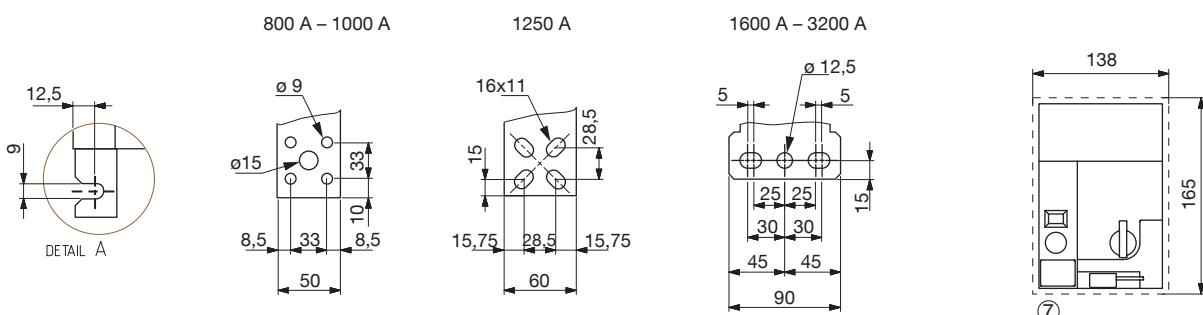
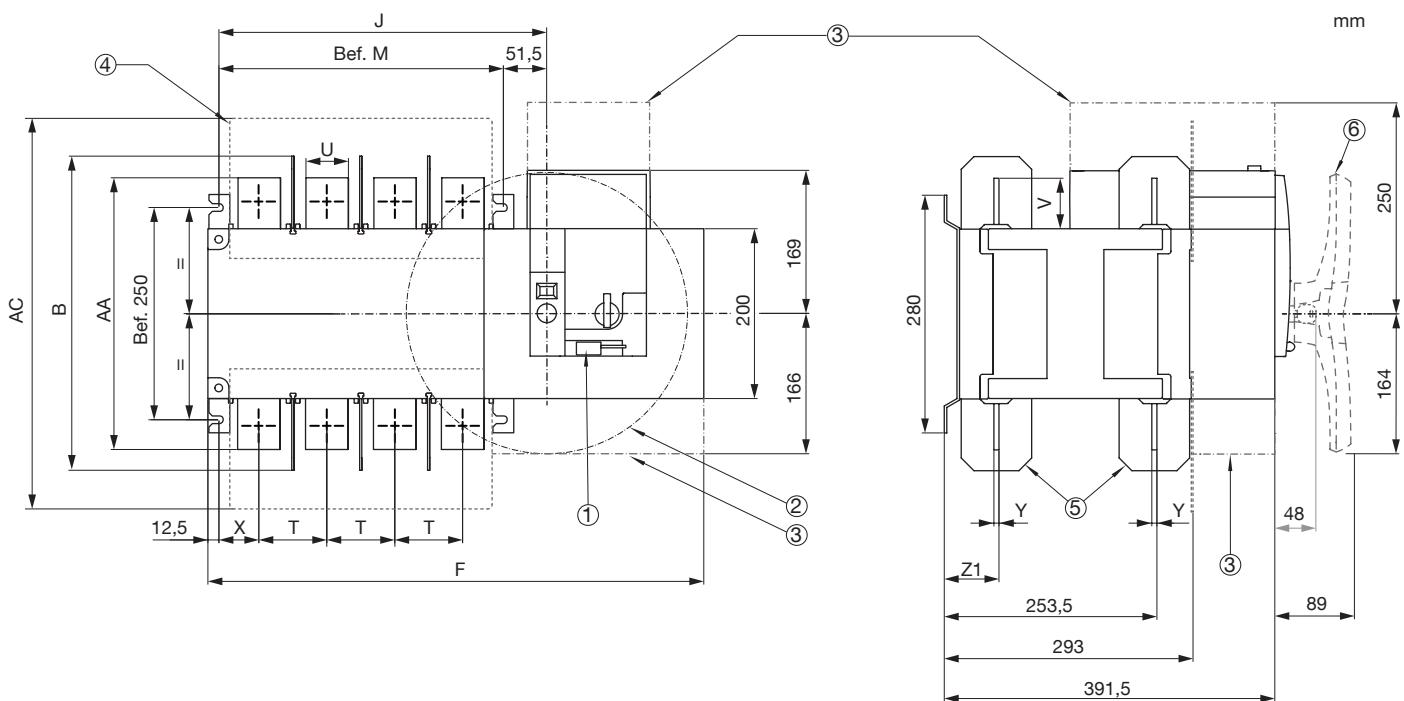
1. Vorrichtung zur Verriegelung mit Vorhängeschloss: Bügel für bis zu 3 Vorhängeschlösser mit Durchmesser 4 – 8 mm
2. Hand-Notbetrieb: Maximaler Betätigungsradius mit einem Betätigungsinkel von  $2 \times 90^\circ$
3. Bereich für Anschluss und elektrische Trennung
4. Phasentrennwände
5. Abnehmbarer Griff für den Hand-Notbetrieb
6. Abmessungen der Aussparung in der Fronttür bei Einbaumontage



**VORSICHT!** Berücksichtigen Sie bei der Montage den Platzbedarf für Handbetrieb und Verdrahtung (bei Nutzung des ATyS d Notfallgriffs: Hinweis 2).

	125 A		160 A		200 A		250 A		315 A		400 A		500 A		630 A	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
<b>A</b>	304	334	304	334	304	334	345	395	345	395	345	395	394	454	394	454
<b>AA</b>	135	135	135	135	135	135	160	160	170	170	170	170	260	260	260	260
<b>AC</b>	233	233	233	233	233	233	288	288	288	288	288	288	402	402	402	402
<b>BA</b>	115	115	115	115	115	115	130	130	140	140	140	140	220	220	220	220
<b>C</b>	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	244	321	321	321	321
<b>CA</b>	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	20	20
<b>F</b>	286,5	317	286,5	317	286,5	317	328	378	328	378	328	378	377	437	377	437
<b>H</b>	151	151	151	151	151	151	152	152	152	152	152	152	221	221	221	221
<b>J</b>	154	184	154	184	154	184	195	245	195	245	195	245	244	304	244	304
<b>J1</b>	34	34	34	34	34	34	35	35	35	35	35	35	34	34	34	34
<b>M</b>	120	150	120	150	120	150	160	210	160	210	160	210	210	270	210	270
<b>T</b>	36	36	36	36	36	36	50	50	50	50	50	50	65	65	65	65
<b>U</b>	20	20	20	20	20	20	25	25	35	35	35	35	32	32	45	45
<b>V</b>	25	25	25	25	25	25	30	30	35	35	35	35	50	50	50	50
<b>W</b>	9	9	9	9	9	9	11	11	11	11	11	11	14	14	13	13
<b>X</b>	28	22	28	22	28	22	33	33	33	33	33	33	42,5	37,5	42,5	37,5
<b>Y</b>	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	5	5	5	5
<b>Z1</b>	38	38	38	38	38	38	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	53	53	53	53
<b>Z2</b>	134	134	134	134	134	134	133,5	133,5	133,5	133,5	133,5	133,5	190	190	190	190

### 6.1.2. Abmessungen: Baugröße B6 und B7 (800 A bis 1600 A)

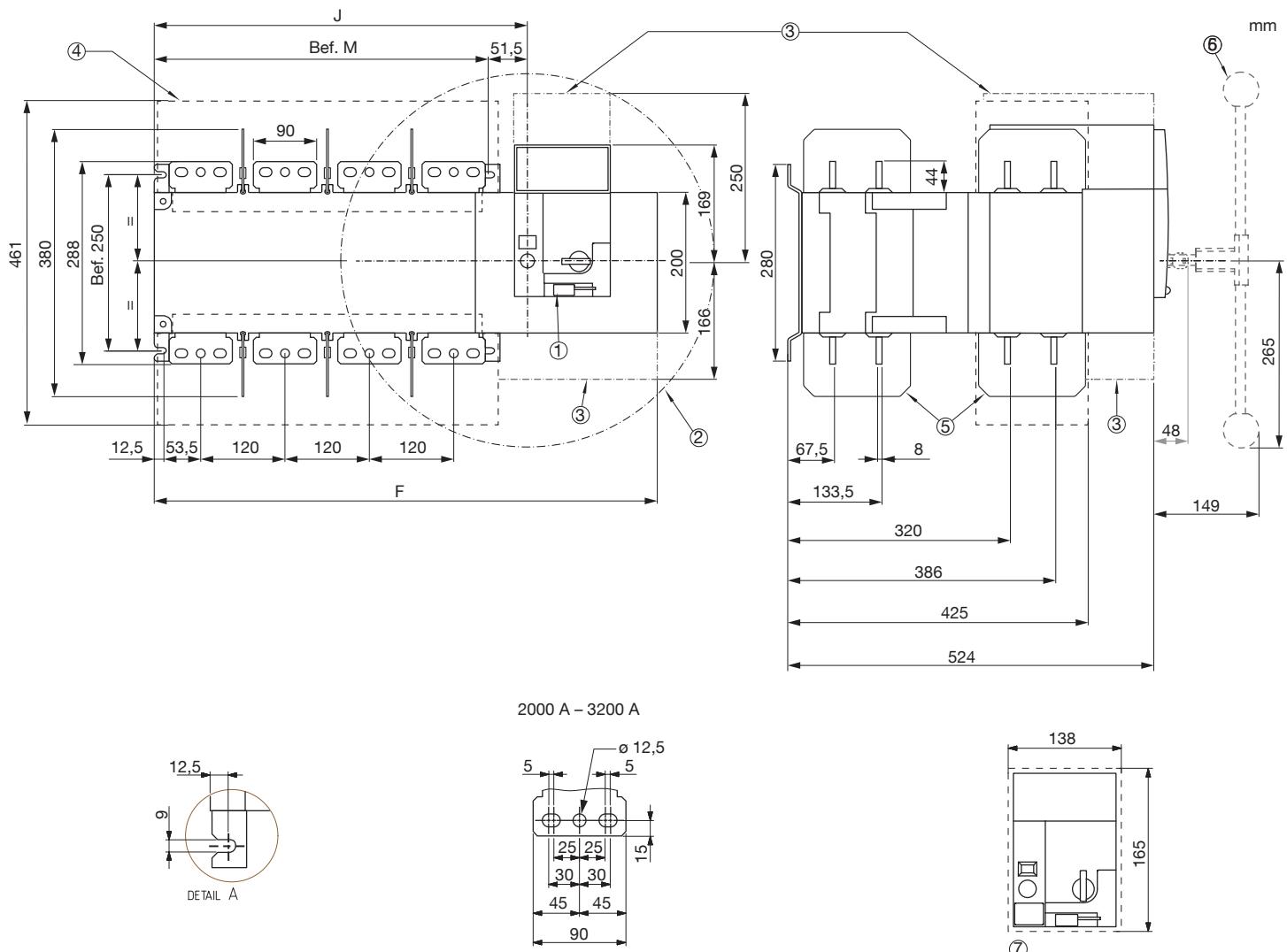


1. Vorrichtung zur Verriegelung mit Vorhängeschloss: Bügel für bis zu 3 Vorhängeschlösser mit Durchmesser 4 – 8 mm
  2. Hand-Notbetrieb: Maximaler Betätigungsradius mit einem Betätigungsinkel von  $2 \times 90^\circ$
  3. Bereich für Anschluss und elektrische Trennung
  4. Berührschutzscheiben
  5. Phasentrennwände
  6. Abnehmbarer Griff für den Hand-Notbetrieb
  7. Abmessungen der Aussparung in der Fronttür bei Einbaumontage

800 A		1000 A		1250 A		1600 A		
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
<b>AA</b>	321	321	321	321	330	330	288	288
<b>AC</b>	461	461	461	461	461	461	531	531
<b>B</b>	370	370	370	370	370	370	380	380
<b>F</b>	504	584	504	584	504	584	596	716
<b>J</b>	307	387	307	387	307	387	399	519
<b>M</b>	255	335	255	335	255	335	347	467
<b>T</b>	80	80	80	80	80	80	120	120
<b>U</b>	50	50	50	50	60	60	90	90
<b>V</b>	60,5	60,5	60,5	60,5	65	65	44	44
<b>X</b>	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	53	53
<b>Y</b>	7	7	7	7	7	7	8	8
<b>Z1</b>	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	67,5	67,5

**VORSICHT!** Berücksichtigen Sie bei der Montage den Platzbedarf für Handbetrieb und Verdrahtung (bei Nutzung des ATyS d Notfallgriffs: Hinweis 2).

### 6.1.3. Abmessungen: Baugröße B8 (2000 A bis 3200 A)



1. Vorrichtung zur Verriegelung mit Vorhängeschloss: Bügel für bis zu 3 Vorhängeschlösser mit Durchmesser 4 – 8 mm
2. Hand-Notbetrieb: Maximaler Betätigungsradius mit einem Betätigungsinkel von  $2 \times 90^\circ$
3. Bereich für Anschluss und elektrische Trennung
4. Berührschutzscheiben
5. Phasentrennwände
6. Abnehmbarer Griff für den Hand-Notbetrieb
7. Abmessungen der Aussparung in der Fronttür bei Einbaumontage

	2000 A		3200 A	
	3P	4P	3P	4P
F	596	716	596	716
J	398,5	518,5	398,5	518,5
M	347	467	347	467



**VORSICHT!** Berücksichtigen Sie bei der Montage den Platzbedarf für Handbetrieb und Verdrahtung (bei Nutzung des ATyS d Notfallgriffs: Hinweis 2).

## 6.2. Einbaulage

125A bis 630A	Empfohlen	Ok	Nicht zulässig	Ok
800A bis 3200A	Empfohlen	Nicht zulässig	Ok	Ok



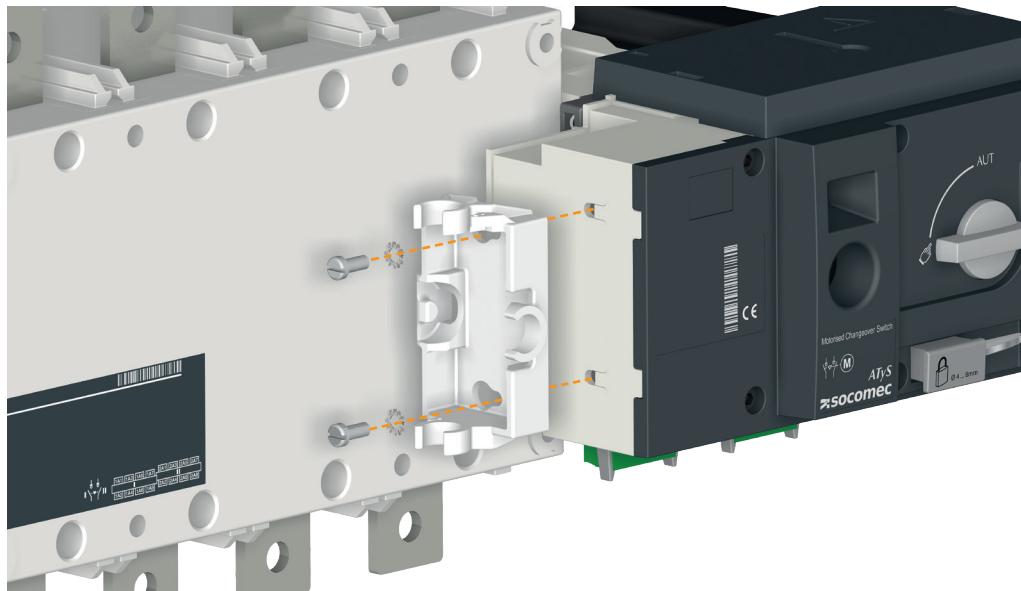
**VORSICHT!** Das Gerät ist stets auf einer ebenen, stabilen Fläche zu montieren.

## 6.3. Einbau von Zubehör für Kundenmontage



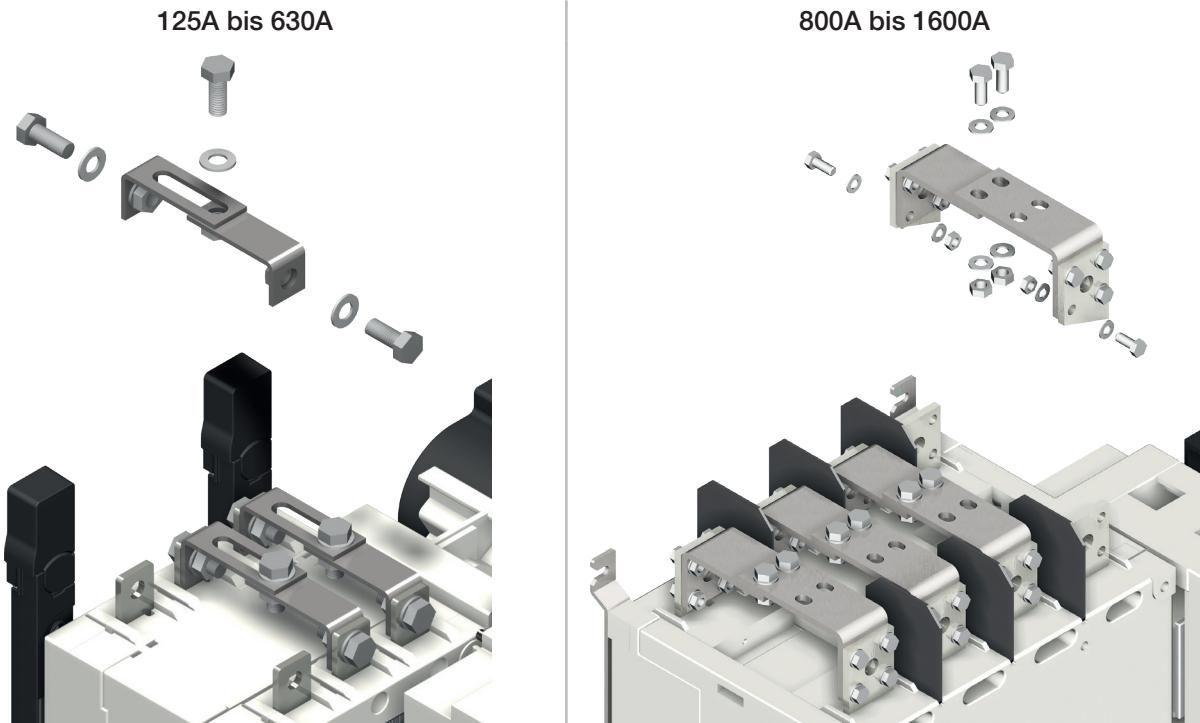
**GEFAHR!** Berühren Sie niemals kundenmontiertes Zubehör, wenn die Gefahr besteht, dass sie unter Spannung stehen oder gesetzt werden könnten.

### 6.3.1. Clip zur Aufbewahrung des Notfallgriffs



Max. Anzugsdrehmoment 2,5 Nm

### 6.3.2. Installation von Überbrückungsschienen



Die Überbrückungsschienen können auf beiden Seiten des Schalters montiert werden

Empfohlenes Anzugsdrehmoment:

M6: 4,5 Nm  
M8: 8,3 Nm  
M10: 20 Nm  
M12: 40 Nm

Maximales Anzugsdrehmoment::

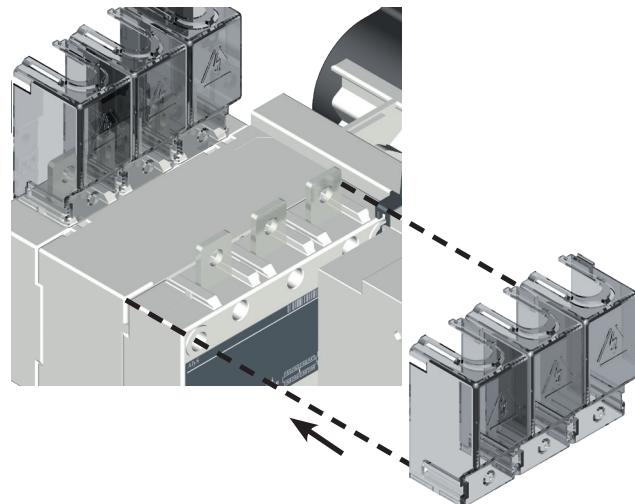
M6: 5,4 Nm  
M8: 13 Nm  
M10: 26 Nm  
M12: 45 Nm

### 6.3.3. Klemmenabdeckungen

Erhältlich von 125 A bis 630 A

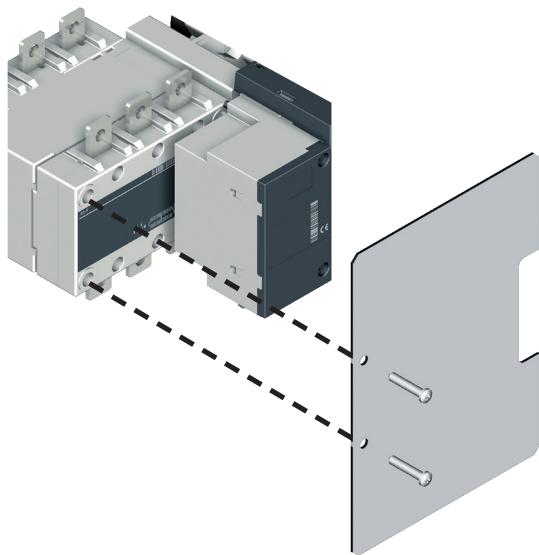
Baugröße B3 bis Baugröße B5:

- Vorgeschaltete, nachgeschaltete, front- oder rückseitige Montage.
- Bei montierten Überbrückungsschienen sind nur die frontseitigen Klemmenabdeckungen zu montieren.

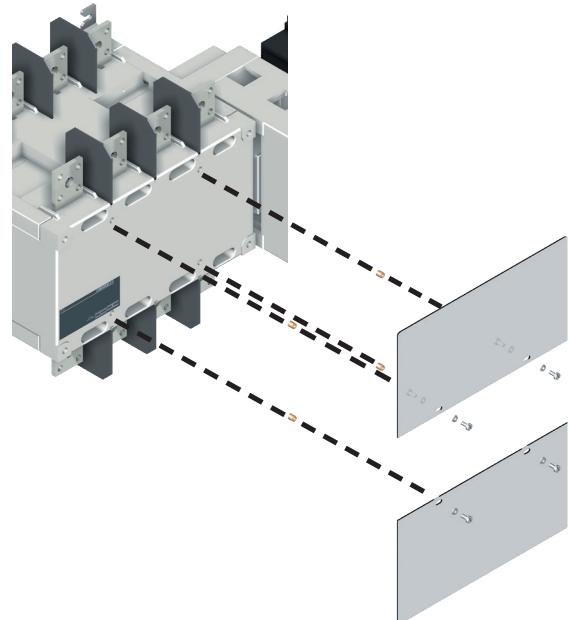


### 6.3.4. Berührschutzscheiben

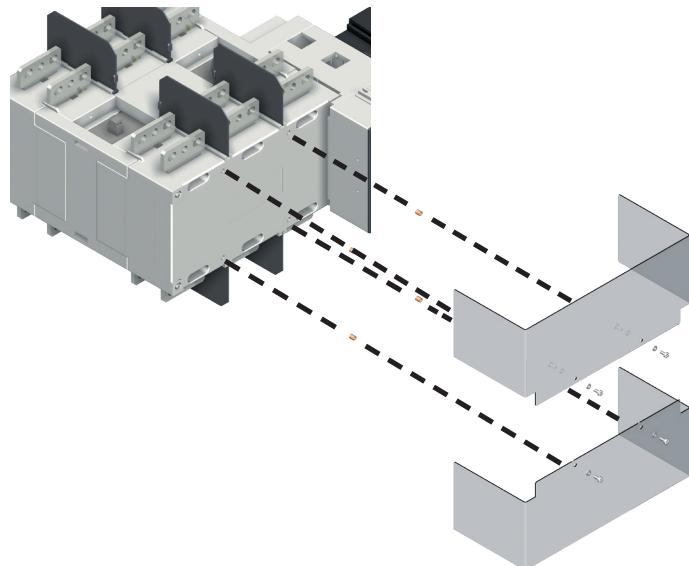
125A bis 630A



500A bis 1600A



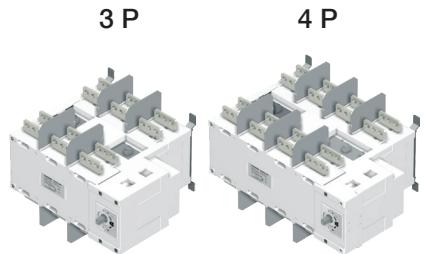
2000A bis 3200A



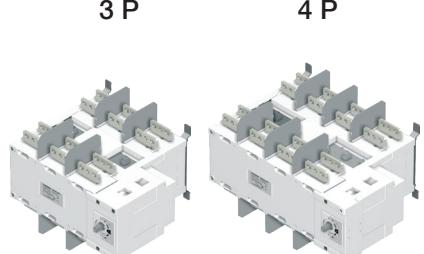
## 6.3.5. Kupferschienen-Anschlusskits (2000 A bis 3200 A: Baugröße B8)

**!** Die Nutzungsbedingungen dieser Produkte können zu einer Leistungsminderung führen.  
SOCOMEC „Anwendungsleitfaden“  
[www.socomec.com](http://www.socomec.com)

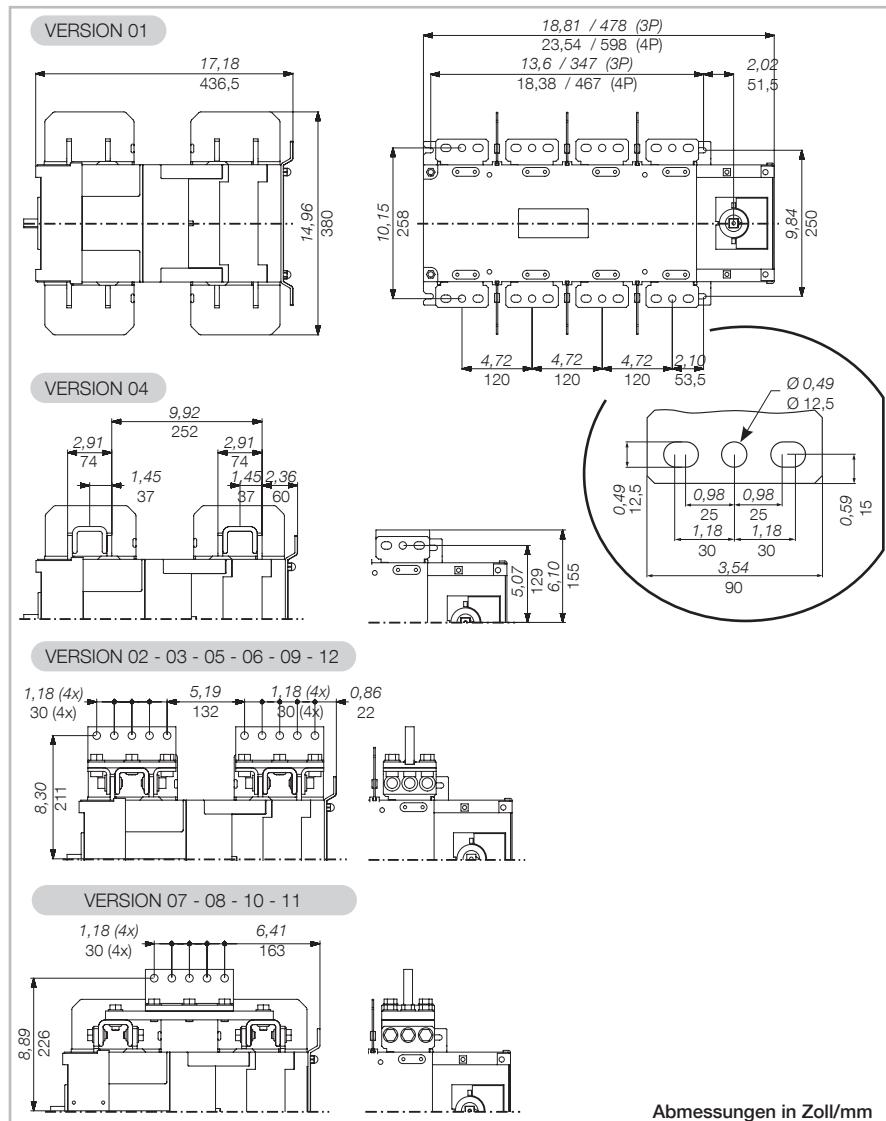
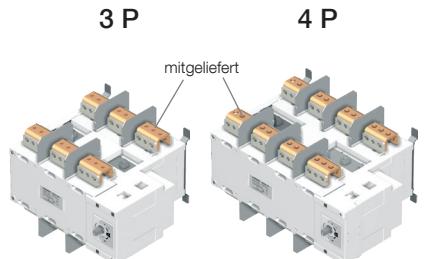
**1**  $I_{th} = 2000 \text{ A}$



**2**  $I_{th} = 2500 \text{ A}$



**3**  $I_{th} = 3200 \text{ A}$



Daten zu Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben für den Anschluss von Sammelschienen.

**!** DURCH DRITTE BEREITZUSTELLEN

### Anschlussbestellnummern und Inhalt:

x 1	708 lb-in 80 Nm  x 6	x 1 708 lb-in 80 Nm  x 6
standardmäßig enthalten bei 3200-A-Produkt  <b>2619 1200</b>	<b>2699 1200</b> <b>2699 1201</b>	
x 2 +  x 6 708 lb-in 80 Nm	x 1 708 lb-in 80 Nm  x 6	x 1 708 lb-in 80 Nm  x 6
<b>2639 1200</b>	<b>4109 0250</b>	<b>4109 0320</b>

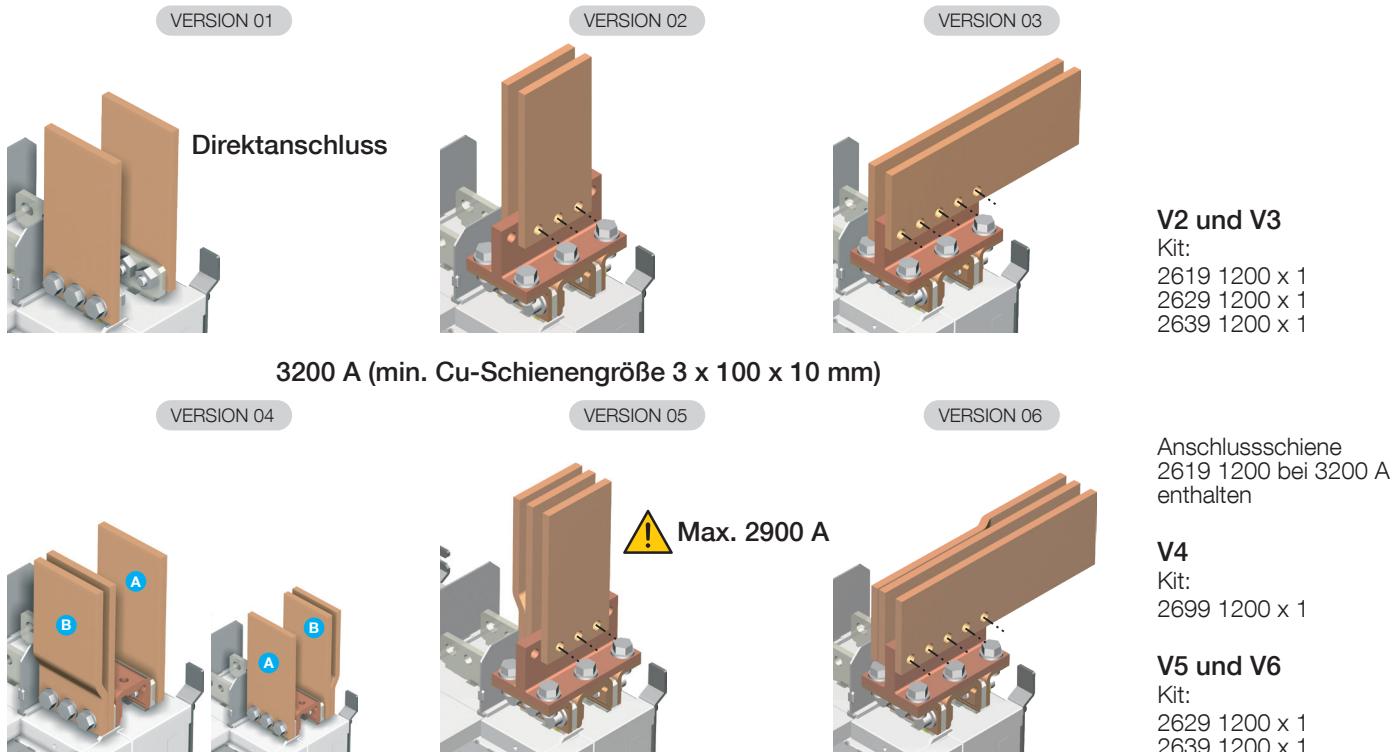
VERSION	708 lb-in 80 Nm			
		Unterlegscheibe MOY. M M12 NFE 25 511	H M12	
01	H M12-35 6,8 - 6 x	12 x	6 x	
02	H M12-55 6,8 - 3 x	6 x	3 x	
03	H M12-55 6,8 - 5 x	10 x	5 x	
<b>A</b>	H M12-35 6,8 - 3 x	3 x	-	
<b>B</b>	H M12-45 6,8 - 3 x	3 x	-	
05	H M12-65 6,8 - 3 x	6 x	3 x	
06	H M12-65 6,8 - 5 x	10 x	5 x	
07	H M12-55 6,8 - 3 x	6 x	3 x	
08	H M12-55 6,8 - 5 x	10 x	5 x	
09	H M12-55 6,8 - 10 x	20 x	10 x	
10	H M12-65 6,8 - 3 x	6 x	3 x	
11	H M12-65 6,8 - 5 x	10 x	5 x	
12	H M12-65 6,8 - 10 x	20 x	10 x	



Hinweis: Die oben und unten angegebenen Bestellnummern und Mengen gelten für einen Anschluss und pro Pol. Für einen vollständigen Satz müssen Sie die angegebene Menge mit der Polanzahl (3- oder 4-polig) und dann mit 2 (Anzahl der Schalter) multiplizieren.

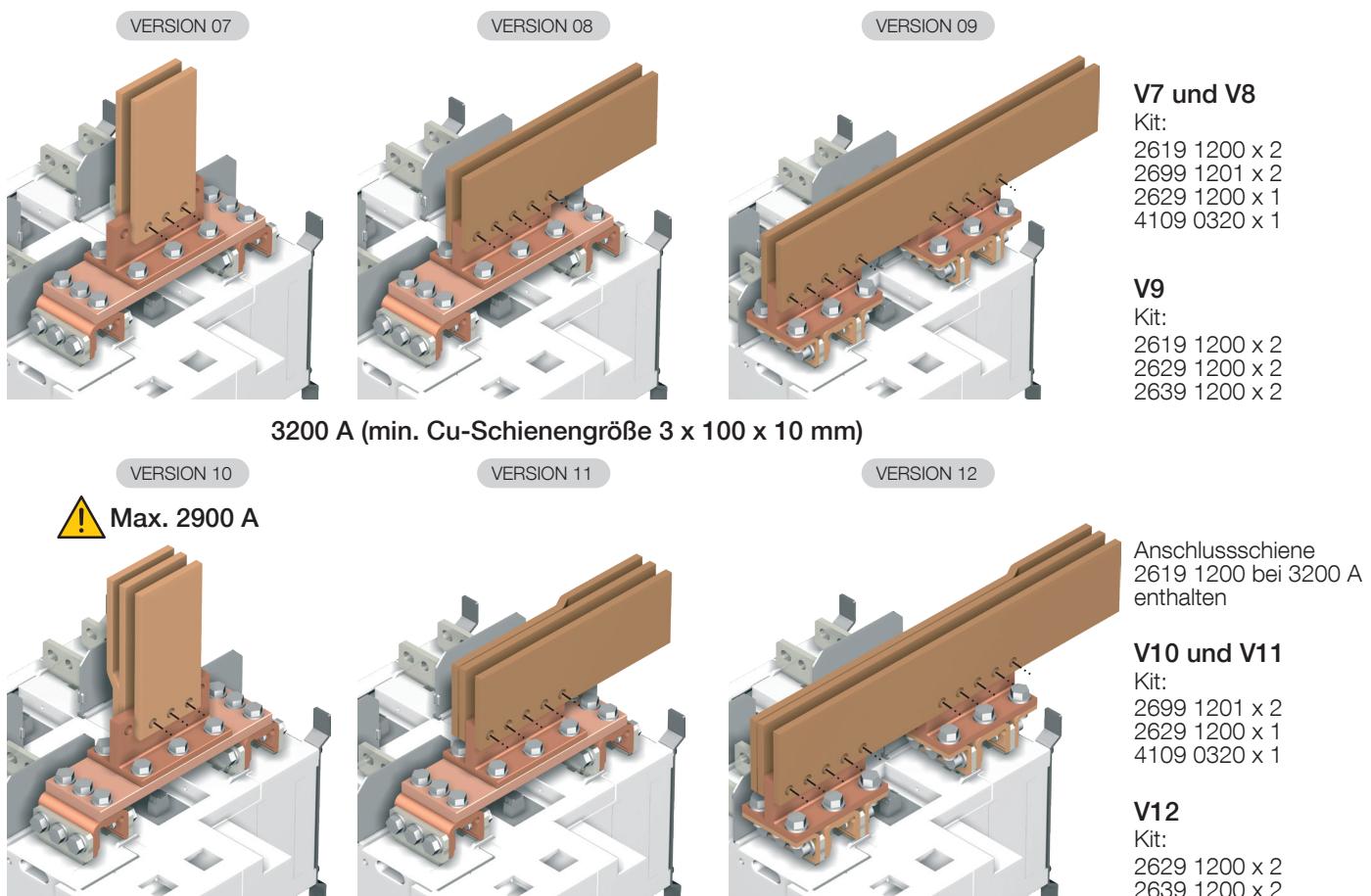
### 6.3.6. Eingangsseitige Montage eines Kupferschienen-Anschlusskits

2000 A – 2500 A (min. Cu-Schienengröße bei Ith 2000 A 3 x 100 x 5 mm; und bei Ith 2500 A 4 x 100 x 5 mm)



### 6.3.7. Ausgangsseitige Montage einer Überbrückungsverbindung

2000 A – 2500 A (min. Cu-Schienengröße bei Ith 2000 A 3 x 100 x 5 mm; bei Ith 2500 A 4 x 100 x 5 mm)

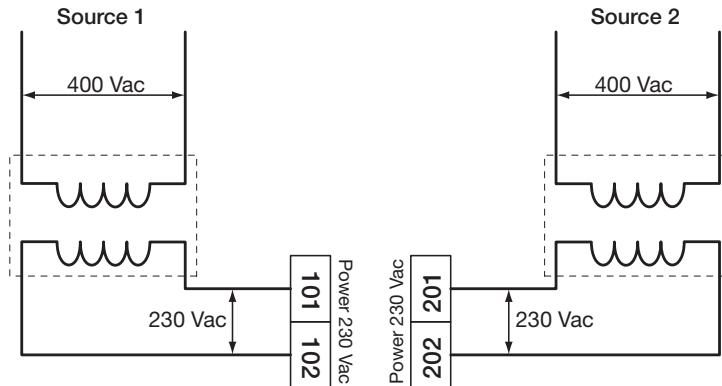


### 6.3.8. Externe Stromversorgung (400 V AC - 230 V AC)

Netztransformator für Anwendungen mit 400 V AC und verketteter Spannung, in denen kein Neutralleiter verfügbar ist.

Transformator-Daten: 400 V AC – 230 V AC: 200 VA.

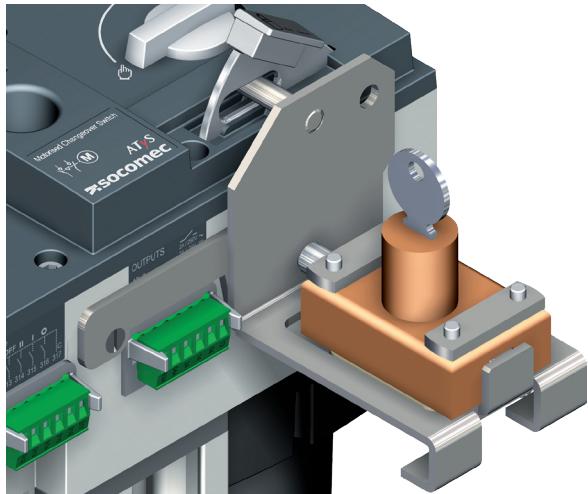
In diesem Fall erfordert ATyS d den Anschluss von 2 Transformatoren, wie unten gezeigt.



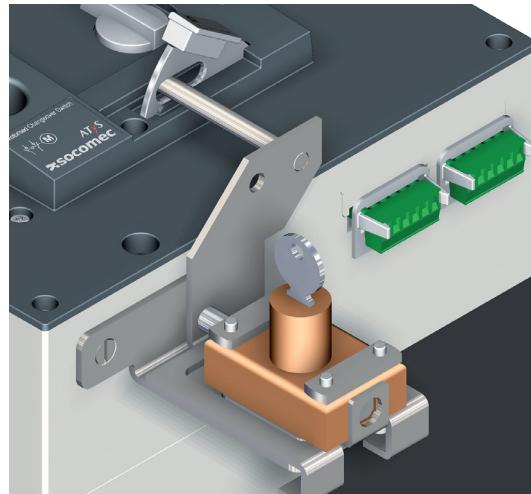
## 6.3.9. Sperrmechanismus mit Schloss

Dient zum Verriegeln des Schalters sowohl im Automatik- als auch im Handbetrieb in Stellung 0 mit einem Schloss vom Typ RONIS EL11AP. Standardmäßig erfolgt die Verriegelung in der Stellung 0. Optional und bei Verwendung der Option „Verriegelung mit Vorhängeschloss in 3 Schaltstellungen“ kann eine Verriegelung in den Schaltstellungen I, 0 oder II erfolgen.

125 A bis 630 A



800 A bis 3200 A

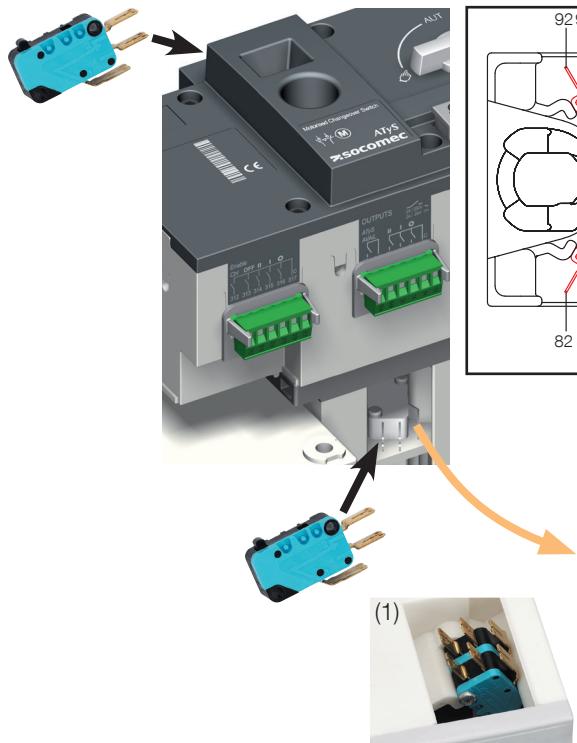


## 6.3.10. Zusätzliche Hilfskontakte

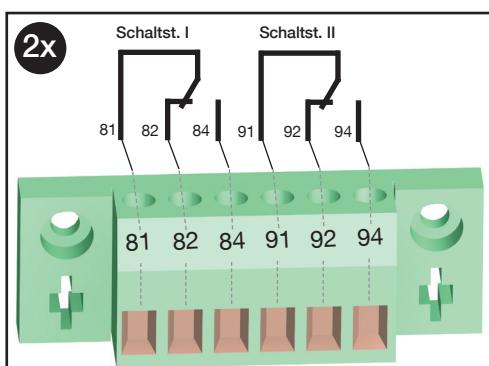
Als Vorabschütz und zur Signalisierung der Schaltstellungen I und II:

Pro Schaltstellung können maximal 2 zusätzliche NO/NC-Hilfskontakte montiert werden. (Kundenmontage ggf. erforderlich.)

125 A bis 630 A (optional)



800 A bis 1600 A (optional)  
2000 A bis 3200 A (Standard)

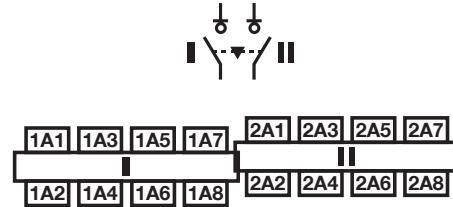
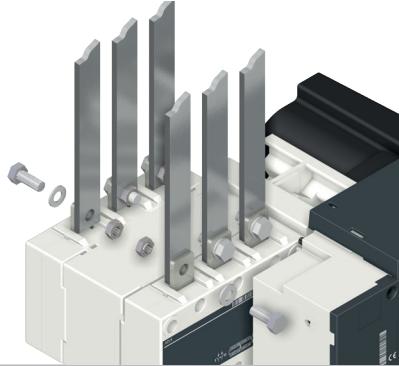


<sup>(1)</sup> Verwenden Sie zur Montage eines Hilfskontakte an Schaltstellung I oder II die kurzen mitgelieferten Schrauben.  
Verwenden Sie zur Montage von zwei Hilfskontakten an Schaltstellung I oder II die langen mitgelieferten Schrauben.

# 7. ANSCHLÜSSE

## 7.1. Hauptstromkreise

### 7.1.1. Kabel- oder Schienenanschlüsse



Empfohlenes Anzugsdrehmoment:  
M6: 4,5 Nm  
M8: 8,3 Nm  
M10: 20 Nm  
M12: 40 Nm

Maximales Anzugsdrehmoment:  
M6: 5,4 Nm  
M8: 13 Nm  
M10: 26 Nm  
M12: 45 Nm

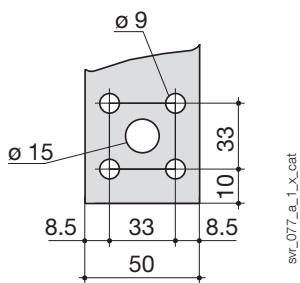


**VORSICHT!** - Für 125 - 160 A ( $U_{imp} = 8 \text{ kV}$ ). An Endenabschlüssen müssen mindestens 8 mm Abstand zwischen stromführenden Teilen und zu erdenden Teilen sowie zwischen Polen eingehalten werden.  
- Für 200 - 3200 A ( $U_{imp} = 12 \text{ kV}$ ). An Endenabschlüssen müssen mindestens 14 mm Abstand zwischen stromführenden Teilen und zu erdenden Teilen sowie zwischen Polen eingehalten werden.

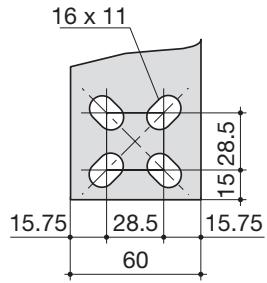
### 7.1.2. Stromanschlussklemmen

125 A bis 630 A – Siehe Abschnitt „6.1. Produktabmessungen“, Seite 18 bei Stromanschlussklemmen bis zu 630 A.

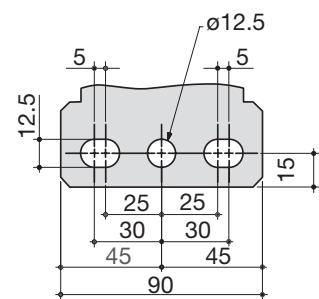
800 A bis 1000 A



1250 A



1600 A bis 3200 A



### 7.1.3. Querschnitt Stromanschluss

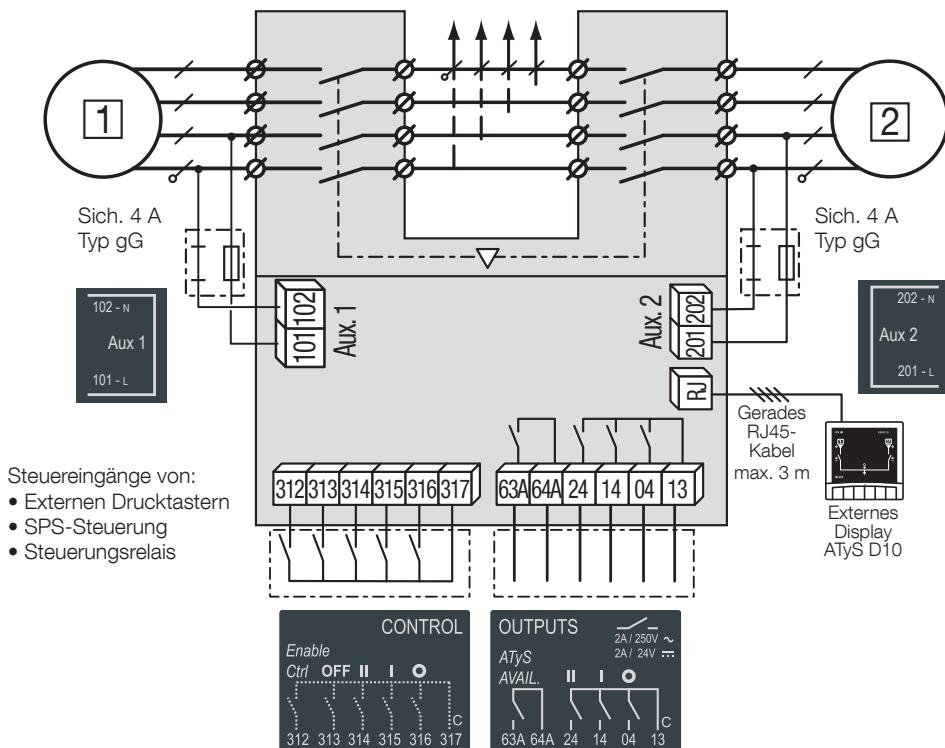
	B3			B4			B5		B6			B7	B8		
	125 A	160 A	200 A	250 A	315 A	400 A	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A
Minimaler Kabelquerschnitt Cu (mm <sup>2</sup> ), lth	50	70	95	120	185	240	2x150	2x185	2x240	-	-	-	-	-	-
Minimale Schienengröße Cu (mm <sup>2</sup> ), lth	-	-	-	-	-	-	2x30 x5	2x40 x5	2x50 x5	2x63 x5	2x80 x5	2x100 x5	3x100 x5	2x100 x10	3x100 x10
Maximaler Querschnitt Kupferkabel (mm <sup>2</sup> )	50	95	150	150	240	240	2x300	2x300	2x300	4x185	4x185	6x185	-	-	-
Maximale Breite Kupferschienen (mm)	25	25	25	32	32	32	50	50	63	63	63	100	100	100	100

Hinweis für alle Baugrößen: Bei der Montage sind die Längen der Anschlusskabel und/oder weitere spezifische Bedingungen der Betriebsumgebung zu berücksichtigen.

## 7.2. Steuerstromkreise

### 7.2.1. Typische ATyS d Verdrahtung

Beispiel: Steuerverdrahtung bei einer Anwendung mit 400 V AC und Stromversorgung mit 3 Phasen und Neutralleiter.



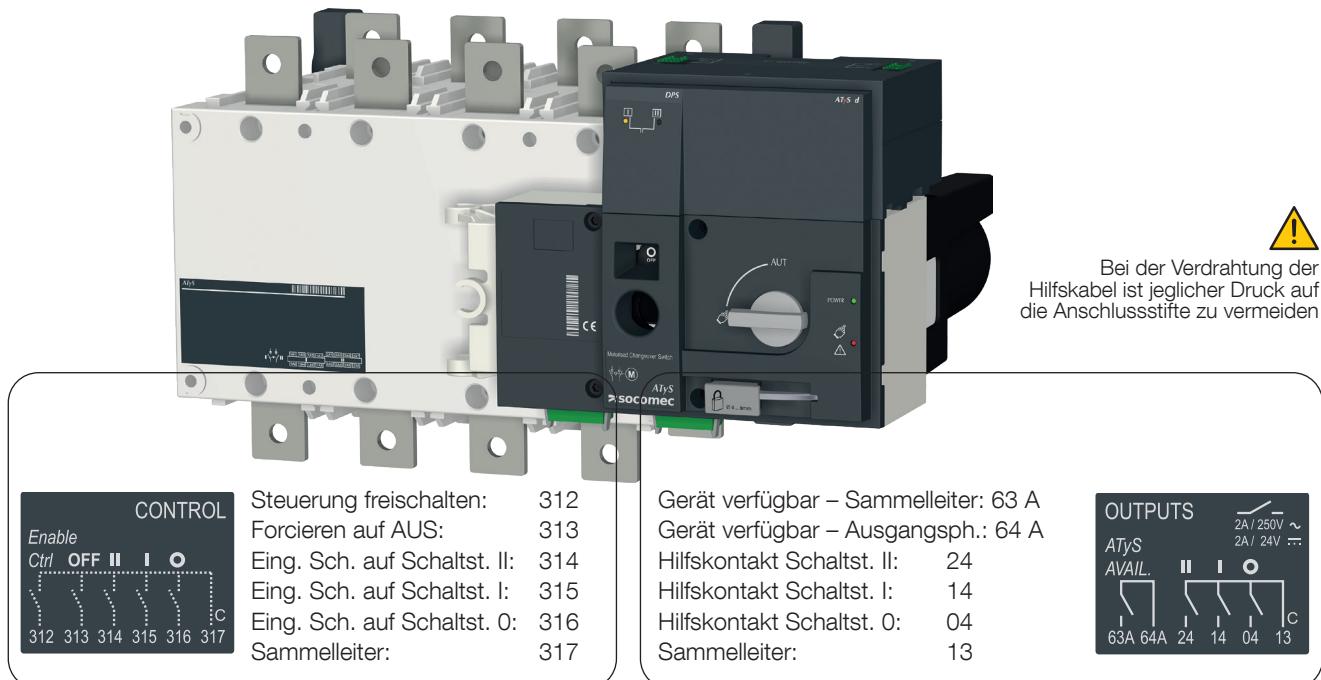
**GEFAHR!** Berühren Sie nicht die an ATyS angeschlossenen Steuer- oder Stromkabel, wenn am Gerät Spannung anliegen kann.



**VORSICHT!** Stellen Sie sicher, dass an den Versorgungsklemmen 301 und 302 für die Hilfsstromversorgung eine Spannung im Bereich von 208 V AC bis 277 V AC  $\pm 20\%$  (166-332 V AC) anliegt.

## 7.2.2. ATyS d Eingangs- und Ausgangskontakte

### 7.2.2.1. Bezeichnung, Beschreibung und Kennwerte der Kontakte



Bezeichnung	Klemme	Beschreibung	Technische Daten	Empfohlener Kabelquerschnitt
Hilfsversorgungseingang	101	Stromversorgung 1 – L	208 - 277 V AC ± 20% : 50/60 Hz	1,5 mm
	102	Stromversorgung 1 – N		
	201	Stromversorgung 2 – L		
	202	Stromversorgung 2 – N		
Steuereingänge	312	Fernsteuerungsmodus aktiviert, wenn gegen 317 geschlossen	<b>Achtung:</b> An keine Stromversorgung anschließen. Max. Kabellänge: 100 m	1,5 mm
	313	Befehl zum Schalten in Stellung 0, wenn dieser Kontakt mit 317 geschlossen wird. (Eingang mit Priorität, über den das Gerät zwangsweise in den Fernbedienungsmodus und in die Stellung 0 geschaltet wird.)		
	314	Befehl zum Schalten in Stellung II, wenn mit Kontakt 317 geschlossen		
	315	Befehl zum Schalten in Stellung I, wenn mit 317 geschlossen		
	316	Befehl zum Schalten in Stellung 0, wenn dieser Kontakt mit 317 geschlossen wird.		
	317	Gemeinsame Steuerklemme für 312 - 316 am ATyS d (spezifische Spannungsversorgung)		
Signalausgänge	13	Sammelleiter I - 0 - II für Hilfskontakte	Potentialfreie Kontakte 2 A AC1 / 250 V	1,5 mm
	04	Hilfskontakt Schaltstellung 0 – Schließer		
	14	Hilfskontakt Schaltstellung I: Schließer		
	24	Hilfskontakt Schaltstellung II: Schließer		
	63 A	Produkt verfügbar: Schließer. Ist im Automatikbetrieb von ATyS d bei betriebsbereiter Motoreinheit geschlossen. (Keine Störung, Antrieb läuft und Gerät bereit zum Umschalten.)		
	64 A			
Zusätzlicher Hilfskontakt Enthalten bei 2000 A bis 3200 A Optional bei 800 A bis 1600 A	81	Sammelleiter für die Stellungen I der Hilfskontakte	Potenzialfreie Kontakte 2 A AC1 / 250 V	1,5 – 2,5 mm
	82	Hilfskontakt Schaltstellung I: Öffner		
	84	Hilfskontakt Schaltstellung I: Schließer		
	91	Sammelleiter für Hilfskontakte Schaltstellung II		
	92	Hilfskontakt Schaltstellung II: Öffner		
	94	Hilfskontakt Schaltstellung II: Schließer		



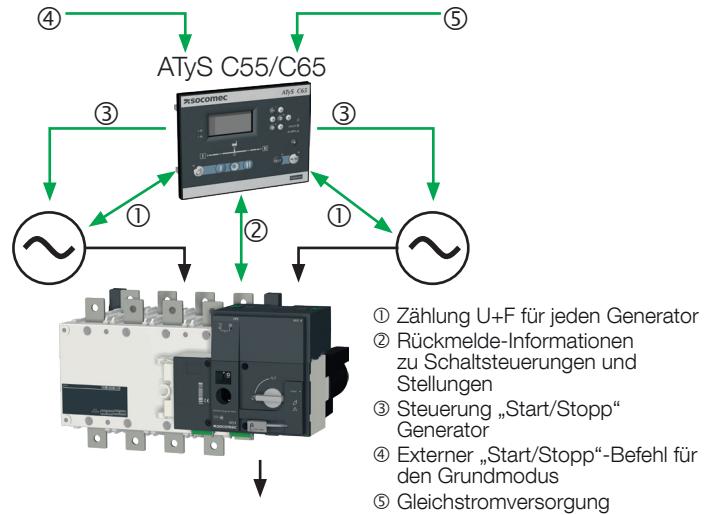
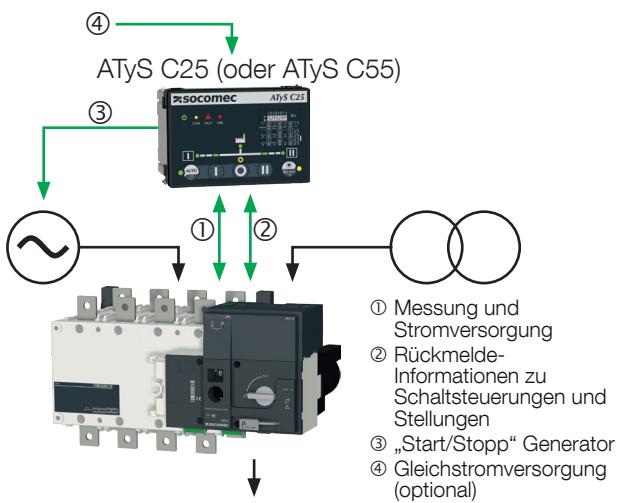
**GEFAHR!** Berühren Sie nicht die an ATyS angeschlossenen Steuer- oder Stromkabel, wenn am Gerät Spannung anliegen kann.



**VORSICHT!** Schließen Sie die Klemmen 312 bis 317 niemals an eine Stromversorgung an! Diese Eingänge für Schaltbefehle werden AUSSCHLIESSLICH über die Klemme 317 und externe potenzialfreie Kontakte mit Spannung versorgt.

### 7.2.3. ATyS d RTSE + Steuerungsrelais vom Typ ATyS C25 und ATyS C55/C65

Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung für das Steuerungsrelais ATyS C25 und ATyS C55/65.

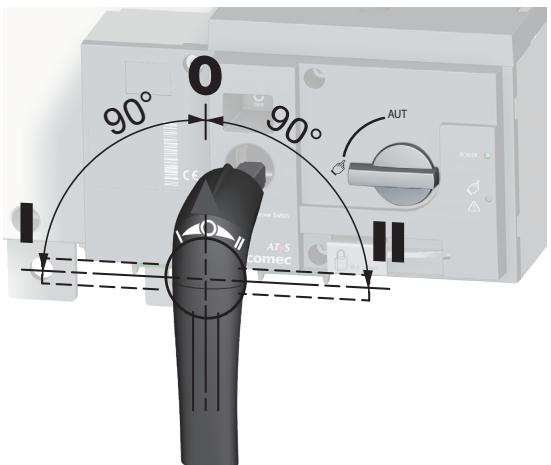


## 8. ATyS D BETRIEBSARTEN UND -SEQUENZEN

ATyS d verfügt über 3 sichere und klar voneinander getrennte Betriebsarten, die über einen Wahlschalter an der Vorderseite des Produkts ausgewählt werden können. In der Standardausführung wird ATyS d mit einem Wahlschalter geliefert, als Option ist jedoch auch ein Schlüsselwahlschalter erhältlich. (Bei Bestellung anzugeben durch Hinzufügen von „-K“ am Ende der Standard-Bestellnummer).

Folgende Betriebsarten sind verfügbar:

- Automatikbetrieb: Ferngesteuerte Lastumschaltung
- Manueller Modus: Hand-Notbetrieb direkt am Gerät
- Verriegelter Betrieb: Betrieb mit gesicherter Verriegelung durch ein Vorhängeschloss

<p><b>AUT MODUS</b></p>		 <p><b>AUTOMATIKBETRIEB:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiviert die fernbedienbaren Steuereingänge und die Automatik des Steuerungsrelais.</li> <li>• Der Mechanismus zur Verriegelung mit Vorhängeschloss wird gesperrt.</li> <li>• Das Einsetzen des Griffs für den Hand-Notbetrieb ist im AUTOMATIKBETRIEB nicht möglich.</li> </ul> <p>Die Schalterstellung für den Automatikbetrieb ist gesperrt, wenn das Gerät mit einem Vorhängeschloss verriegelt ist oder wenn der Griff für den Hand-Notbetrieb in ATyS eingesetzt wurde.</p>
<p> <b>MODUS</b></p>		 <p><b>MANUELLER MODUS: (Nicht mit Schloss gesichert)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die fernbedienbaren Steuereingänge sind deaktiviert.</li> <li>• Der Griff für den Hand-Notbetrieb kann eingesetzt werden.</li> <li>• Der Schalter kann in der Stellung 0 mit einem Vorhängeschloss verriegelt werden. (Dabei darf der Griff für den Hand-Notbetrieb nicht eingesetzt sein.)</li> </ul> <p>Durch Drehen des Wahlschalters von AUT auf  und zurück zu AUT wird ein Fehlerzustand zurückgesetzt.</p>
<p>  <b>MODUS</b></p>		 <p><b>MANUELLER MODUS: (Mit Vorhängeschloss verriegelt)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die fernbedienbaren Steuereingänge sind deaktiviert.</li> <li>• Das Einsetzen des Griffs für den Hand-Notbetrieb ist nicht möglich.</li> <li>• Der Schalter kann in der Stellung 0 mit einem Vorhängeschloss verriegelt werden.</li> </ul> <p>  <b>STELLUNG 0</b></p> <p>Das Verriegeln mit Vorhängeschloss in den Schaltstellungen I, O und II ist möglich, wenn ATyS p über die entsprechende optionale Vorrichtung verfügt. (Näheres finden Sie im Produktkatalog.)</p>



**WARNUNG!** Je nach Status von ATyS r kann die ATS-Automatik die Schalterstellung ändern, sobald der Betriebsartwahlschalter auf AUT gestellt wird. Dieser Vorgang ist normal.

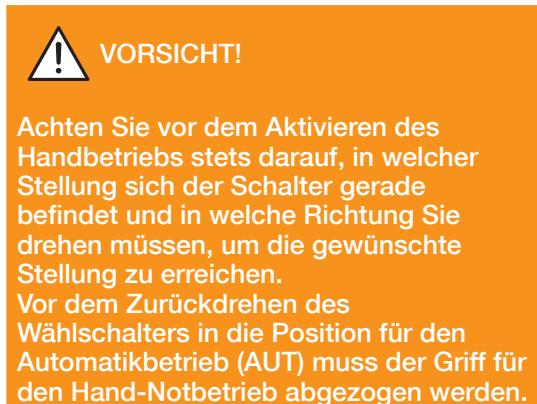
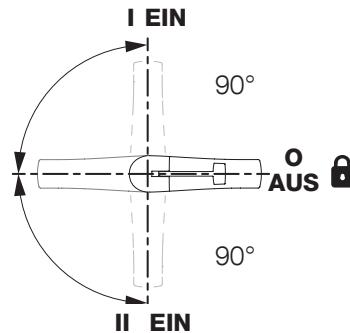
## 8.1. Handbetrieb

### 8.1.1. Notfall-Handbetätigung

ATyS d kann manuell bedient werden als „Lastumschalter mit Handantrieb – MTSE“; dabei bleiben die elektrischen Eigenschaften und die Leistung der Lastschaltfunktion bestehen. Der Handbetrieb wird in der Regel für Notfälle oder Wartungsarbeiten benötigt.

Vor dem Aktivieren des Handbetriebs am Gerät ATyS d muss sichergestellt sein, dass keine stromführenden Teile berührt werden können. Drehen Sie dann den Wahlschalter an der Gerätewandseite in die Stellung für den Handbetrieb (siehe Seite 12) und setzen Sie den Griff für den Hand-Notbetrieb (siehe Seite 12) in die vorgesehene Aufnahme ein (siehe „5.2. Produktdatenblatt“, Seite 13).

Drehen Sie den Griff (je nach gewünschter Schalterstellung) jeweils um 90° im oder gegen den Uhrzeigersinn. I -> O -> II -> O -> I.



### 8.1.2. Verriegelung mit Vorhängeschloss

Das Gerät ATyS d ist standardmäßig in der Schaltstellung 0 mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Als werkseitig montierte Option ist auch eine Vorrichtung zur Verriegelung in den Schaltstellungen I, O oder II erhältlich.

Vor dem Verriegeln von ATyS d mit einem Vorhängeschloss ist zunächst sicherzustellen, dass sich der Wahlschalter für den Betriebsmodus von ATyS d in der Stellung für den Handbetrieb befindet und dass der Griff für den Hand-Notbetrieb nicht in die Aufnahme eingesetzt ist. (Ziehen Sie ihn ggf. vorher ab.)

Ziehen Sie den Verriegelungsmechanismus nach außen, um die Aufnahme zum Einsetzen von bis zu 3 Vorhängeschlössern mit einem Bügeldurchmesser von 4 bis 8 mm zugänglich zu machen.

Verriegeln Sie das Gerät mit zugelassenen, hochwertigen Vorhängeschlössern mit einem Bügeldurchmesser von mindestens 4 mm und höchstens 8 mm. Maximal 3 Vorhängeschlösser mit einem Bügeldurchmesser von jeweils 8 mm können in den ATyS d Verriegelungsmechanismus eingesetzt werden.



**VORSICHT!** Standardmäßig lässt sich das Gerät nur in der Schaltstellung 0 mit einem Vorhängeschloss verriegeln, wenn Handbetrieb gewählt, aber der Notfallgriff nicht eingesetzt ist.

## 8.2. Elektrischer Betrieb

### 8.2.1. Stromversorgung

ATyS d beinhaltet eine doppelte Stromversorgung. Die Versorgung erfolgt zwischen den Klemmen 101 - 102 und 201 - 202 (2 unterschiedliche Stromversorgungen – primär und sekundär) innerhalb folgender Grenzen:



- 2 x 208 – 277 V AC  $\pm 20\%$  (166 – 332 V AC)
- 50/60 Hz  $\pm 10\%$

Stromaufnahme:

- 10 mA (Standby-Modus)
- Max. 15 A (Schaltmodus)

Überspannungsschutz:

- $V_{in\_sg}$ : 4,8 kV – 1,2/50  $\mu$ s gemäß IEC 61010-1

Anschlussklemmen:

- Min. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Max. 2,5 mm<sup>2</sup>

### 8.2.2. Werkseitig eingestellte Eingänge

#### 8.2.2.1. Beschreibung

Das Gerät ATyS d verfügt über 5 werkseitig fest vordefinierte Eingänge, die in einem am Motormodul befindlichen 6-poligen Steckanschluss untergebracht sind. An diese Kontakte darf keine zusätzliche Stromversorgung angeschlossen werden, da diese Eingänge NUR mit der Sammelleiter-Stromversorgung über Klemme 317 beschaltet werden dürfen.

Zum Aktivieren der Eingänge 312 bis 317 muss mindestens eine der ATyS d Hilfstromversorgungen (101 - 102 oder 201 - 202) verfügbar sein.



Ansteuerung der Eingangskontakte:  $\geq 60$  ms.

- **Pin 312:** Freischalten des Fernbedienungsmodus, wenn dieser Kontakt mit 317 geschlossen wird. Dieser Kontakt muss mit 317 geschlossen werden, damit alle Steuereingänge außer 313 angesteuert werden. 313 hat Priorität und ist unabhängig vom Zustand des Eingangs 312 aktiv.
- **Pin 313:** Befehl zum Schalten in Stellung 0, wenn dieser Kontakt im AUTOMATIKBETRIEB mit 317 geschlossen wird. (ATyS d wird zwangsweise in die Schaltstellung AUS geschaltet). Dies ist ein „Eingang mit Priorität“, was bedeutet, dass er nach dem Schließen mit 317 Vorrang vor allen anderen elektrischen Befehlen hat. ATyS d bleibt so lange in der Schaltstellung 0, wie der Kontakt 313 – 317 geschlossen bleibt. Sobald dieser Kontakt geöffnet wird, ist ATyS d bereit, neue Schaltbefehle zu empfangen. Dieser Kontaktbefehl ist unabhängig von anderen Eingängen und auch aktiv, wenn 312 nicht mit 317 verbunden ist. Die minimale Impulsdauer zur Aktivierung und zum Schalten in Stellung 0 beträgt 60 ms.
- **Pin 314:** Befehl zum Schalten in Stellung II, wenn mit Kontakt 317 geschlossen. Dieser Kontakt ist aktiv, wenn ATyS d sich im AUT-Modus befindet, der Kontakt 312 – 317 geschlossen und der Kontakt 313 – 317 geöffnet ist. Die minimale Impulsdauer zur Aktivierung und zum Schalten in Stellung II beträgt 60 ms.
- Pin 315: Befehl zum Schalten in Stellung I, wenn mit 317 geschlossen. Dieser Kontakt ist aktiv, wenn ATyS d sich im AUT-Modus befindet, der Kontakt 312 – 317 geschlossen und der Kontakt 313 – 317 geöffnet ist. Die minimale Impulsdauer zur Aktivierung und zum Schalten in Stellung I beträgt 60 ms.
- Pin 316: Befehl zum Schalten in Stellung 0, wenn mit 317 geschlossen. Dieser Kontakt ist aktiv, wenn ATyS d sich im AUT-Modus befindet, der Kontakt 312 – 317 geschlossen und der Kontakt 313 – 317 geöffnet ist. Die minimale Impulsdauer zur Aktivierung und zum Schalten in Stellung 0 beträgt 60 ms. Der Kontakt zwischen 316 und 317 sorgt für die Aufrechterhaltung der Schützlogik.
- **Pin 317:** Sammelleiter für die Eingänge 312 bis 316.

## 8.2.2.2. Technische Daten

	Motormodul
Anz. Eingänge	5
Gleichstrom lin	0,35 bis 0,5 mA
Leitungswiderstand	1 kΩ
Leitungslänge	100 m (min. Drahtquerschnitt 1,5mm <sup>2</sup> , AWG-Nr. 16)
Impulsdauer	60 ms
Leistung pro Eingang	0,06 VA
Überspannungsschutz Vin_sg	4,8 kV (Spannungsstoß 1,2/50 µs)
ESD-Spannungsfestigkeit (Kontakt/Luft)	2/4 kV
Isolierung (Leitung zu Masse)	4,8 kV AC (Zwischen der Eingangsphase und allen an Masse angeschlossenen Teilen)
Anschlussklemme	1,5 mm <sup>2</sup> minimal / 2,5 mm <sup>2</sup> maximal

## 8.2.2.3. Fernbedienungslogik

Das Schalten über Fernbedienung kann, wie oben bei den Eingangskontakten 312 bis 317 beschrieben, im Automatikbetrieb (AUT) über externe, spannungsfreie Kontakte angesteuert werden.

Je nach Verdrahtungskonfiguration kann ATyS d mit einer der folgenden zwei Logiken betrieben werden.

- Impulslogik oder
- Schützlogik.

Im Fernbedienungsbetrieb räumen die Eingänge des Geräts ATyS d den Befehlen zum Schalten in Stellung I oder II Priorität gegenüber dem Befehl zum Schalten in Stellung 0 ein. Daher kann eine Schützlogik einfach durch Brücken der Klemmen 316 und 317 umgesetzt werden.

(HINWEIS: Kontakt 312 – 317 geschlossen – ATyS d wird zwangsweise in die Schaltstellung AUS geschaltet. Dieser Schaltbefehl hat, unabhängig von der verwendeten Steuerlogik, Priorität vor allen anderen Schaltbefehlen.)

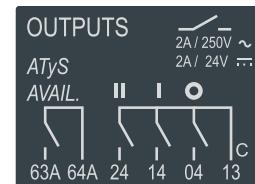
<p><b>Impulslogik:</b></p> <p>ATyS r wird per Impulsbefehl in eine stabile Schaltstellung (I – O – II) versetzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zur Initiierung des Schaltvorgangs ist ein Schaltbefehl von mindestens 60 ms notwendig.</li> <li>• Befehle zum Schalten in Schaltstellung I und II haben Priorität gegenüber Befehlen zum Schalten in Schaltstellung 0.</li> </ul> <p>Hinweis: In den Logikdiagrammen sind die Umschaltzeiten nicht enthalten.</p>	<p><b>Impulslogik</b></p> <p>(Hinweis: Ohne Schaltverzögerungen)</p>
<p><b>Schützlogik:</b></p> <p>ATyS r wird in eine stabile Schaltstellung (I oder II) versetzt, solange der Befehl aufrechterhalten wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Befehl zum Schalten in Schaltstellung 0 wird aufrechterhalten. (Kontakt zwischen 316 und 317 gebrückt).</li> <li>• Befehle zum Schalten in Schaltstellung I und II haben Priorität gegenüber Befehlen zum Schalten in Schaltstellung 0.</li> <li>• Befehle zum Schalten in Schaltstellung I und II haben die gleiche Priorität.</li> </ul> <p>(Der erste eingehende Befehl wird bis zur Deaktivierung aufrechterhalten).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird der Befehl zum Schalten in Schaltstellung I oder II deaktiviert, kehrt das Gerät in die Schaltstellung 0 zurück. (Stromversorgung ist verfügbar).</li> </ul>	<p><b>Schützlogik</b></p> <p>(Hinweis: Ohne Schaltverzögerungen)</p>

## 8.2.3. Werkseitig eingestellte Ausgänge – Potenzialfreie Kontakte

### 8.2.3.1. Beschreibung

Standardmäßig ist ATyS d mit vier werkseitig fest eingestellten Ausgängen ausgestattet, die sich am Motormodul befinden.

(Potentialfreie Kontakte, die vom Benutzer mit Strom versorgt werden müssen).



### 8.2.3.2. Hilfskontakt für Schaltstellung

ATyS d ist mit integrierten Hilfskontakteausgängen zum Schalten von Schaltstellungen (I – O – II) über 3 Mikroschalter ausgestattet.

#### Pins 13, 04, 14, 24

Schließer mit Pin 13 als Mittelkontakt)

### 8.2.3.3. ATyS d Ausgang für Produktverfügbarkeit (Motoreinheit)

#### Pin 63 A – 64 A

(Schließer, der geschlossen bleibt, wenn das Motormodul verfügbar ist.)

Dieser Kontakt gibt ständig Rückmeldung über die Verfügbarkeit des Produkts und seine Fähigkeit, von der Hauptversorgung auf die Alternativversorgung umzuschalten. Die Rückmeldung bezieht sich auf das Motormodul und gilt nicht für das Steuerungsrelais, das separat überwacht werden kann.

Beim Anfahren, beim Schalten vom Handbetrieb in den Automatikbetrieb und ansonsten alle 5 Minuten führt ATyS d einen Eigendiagnosetest des Motormoduls durch. Dieser Test prüft die Betriebsbereitschaft des ATyS d in Bezug auf die Steuereingänge. Falls bei einem der Tests ein Fehler gemeldet wird, folgt zur Bestätigung der Fehlerbedingung ein zweiter Test. Sollte das ATyS d Motormodul nicht verfügbar sein, werden die Kontakte 63A – 64A geöffnet, die Betrieb-/Bereit-LEDs ausgeschaltet und die Fehler-LED aktiviert. Die Fehler-LED leuchtet, solange das Gerät ausreichend mit Strom versorgt wird und die Fehlerbedingung nicht zurückgesetzt wurde. Zum Zurücksetzen der Fehlerbedingung ist das Gerät vom Automatikbetrieb in den Handbetrieb und wieder zurück in den Automatikbetrieb zu schalten.

Das Watchdog-Relais für die Produktverfügbarkeit von ATyS d (Motoreinheit) öffnet, wenn eine der unten stehenden Bedingungen vorliegt: Die Anzeige der Geräteverfügbarkeit dient zur Information des Bedieners und sperrt nicht in allen Fällen den Motorbetrieb.

Bedingung „Gerät nicht verfügbar“ + Warn-LED leuchtet:	Sperre
Produkt im Handbetrieb	Ja
Motor nicht erkannt (Selbsttest)	Nein
Steuerspannung außerhalb der Toleranz	Ja
Betriebsfaktor-Fehler aktiv (Anzahl Vorgänge/Min.)	Ja
Spannungsausfall aktiv	Ja
Fehler beim Selbsttest von kundendefinierten Eingängen	Nein
Ungültige Geräteanpassung	Nein
Anormale Schaltvorgänge, wenn kein Handbetrieb aktiv ist	Ja
Angeforderte Stellung nicht erreicht	Ja
Sperre aktiv, wenn kein Handbetrieb aktiv ist	Ja
Externer Fehler -> Anwenderdefinierter Eingang	Nein
Unerwarteter Stromfluss im Motor bei Leerlauf	Ja

Die Abtastung für den oben genannten Vorgang erfolgt alle 10 ms

Ausnahme: Die Abtastung für die Motorerkennung erfolgt alle 5 min

#### 8.2.3.4. Technische Daten

Anzahl der Hilfskontakte	4
Konfiguration	NO
Mechanische Lebensdauer	100 000 Betriebszyklen
Ansprechzeit	5 ... 10 ms
Anfahrdauer	200 ms
Bemessungsspannung/Schaltspannung	250 V AC
Nennstrom	2 A
Überspannungsschutz $V_{in\_sg}$ :	4,8 kV (Spannungsstoß 1,2/50 $\mu$ s)
ESD-Spannungsfestigkeit (Kontakt/Luft):	2/4 kV
Durchschlagsfestigkeit (Kontakt/Teile):	4,8 kV AC (Verstärkte Isolierung)
Isolierung:	4,8 kV AC
Ausgangsklemme:	1,5 mm <sup>2</sup> Minimum / 2,5 mm <sup>2</sup> Maximum

### 8.3. Betriebssequenzen

Die angegebenen Zeiten sind: Umschaltzeit, Ausschaltzeit und Einschaltzeit. Die Definitionen dieser Zeiten sind unten aufgeführt:

#### 1. Umschaltzeit (operating transfer time, OTT) – IEC 60947-6-1 §3.2.6

Dies ist die Zeit von dem Moment, wenn die überwachte Versorgung Abweichungen zeigt (nicht mehr als verfügbar gilt), bis zum Schließen der Hauptkontakte an einer verfügbaren alternativen Versorgungsquelle, exklusive etwaiger vorsätzlich festgelegter Zeitverzögerungen. In anderen Worten: Dies ist die allgemeine Umschaltzeit ohne jegliche programmierbare Verzögerungen (Timer konfiguriert als 0).

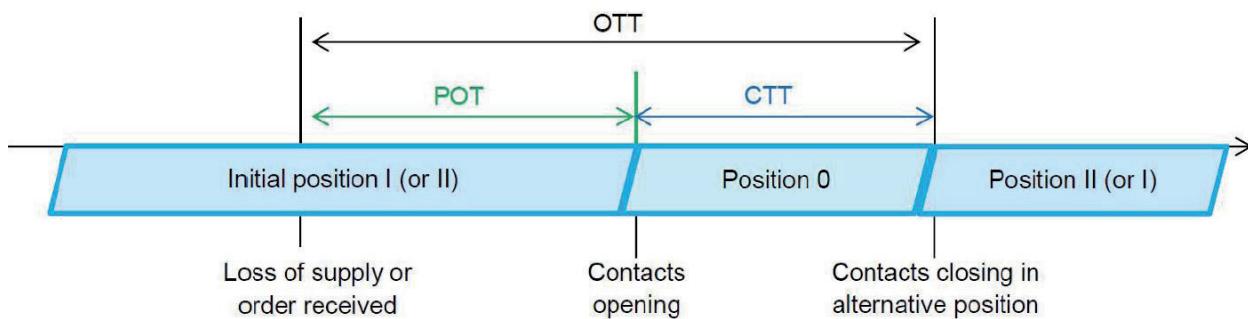
Falls die Versorgungsabweichung nicht vom Produkt selbst überwacht wird, sondern von einem externen Steuergerät, startet die OTT-Zeit, wenn der Befehl beim Produkt eingeht.

#### 2. Ausschaltzeit I-0 oder II-0 (product opening time, POT)

Dies ist die Zeit von dem Moment, in dem die überwachte Stromversorgung als nicht verfügbar gilt, bis zum Öffnen der Hauptkontakte, exklusive etwaiger vorsätzlich festgelegter Zeitverzögerungen. Falls das Produkt über externe Befehle gesteuert wird, ist dies die Zeit von dem Moment, in dem der Befehl eingeht, bis zum Öffnen der Hauptkontakte.

#### 3. Einschaltzeit (contact transfer time, CTT) – IEC 60947-6-1 §3.2.5

Dies ist die Zeit von der Trennung der Hauptkontakte an einer Stromversorgung bis zum Schließen der Hauptkontakte an einer zweiten, alternativen Stromversorgung. Es handelt sich hierbei um die Dauer zwischen dem Öffnen der Kontakte an der ursprünglichen Schaltstellung und dem Schließen der Kontakte an der erreichten Schaltstellung. In anderen Worten: Es ist die Zeit in Schaltstellung 0 (Zeit der elektrischen Trennung).



Mittlere Umschaltzeiten bei Nennspannung und -frequenz – 25 °C:

	125 A 160 A 200 A	250 A 315 A 400 A	500 A 630 A	800 A 1000 A 1250 A	1600 A	2000 A 2500 A 3200 A
Einschaltzeit (spannungsloser Zustand) I-II – CTT	0,4 s	0,4 s	0,4 s	1,4 s	1,4 s	1,1 s
I-0 oder II-0 nach einem Befehl – POT	0,54 s	0,56 s	0,56 s	1,4 s	1,4 s	1,3 s
Umschaltzeit I-II oder II-I nach einem Befehl – OTT	0,94 s	0,96 s	0,96 s	2,8 s	2,8 s	2,4 s

# 9. TECHNISCHE DATEN

## Technische Daten (gemäß IEC 60947-3 und IEC 60947-6-1)

125 bis 630 A

Thermischer Strom $I_{th}$ bei 40 °C	125 A	160 A	200 A	250 A	315 A	400 A	500 A	630 A
Baugröße	B3	B3	B3	B4	B4	B4	B5	B5
Bemessungsisolationsspannung $U_i$ (V) (Hauptstromkreis)	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1000
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$ (kV) (Hauptstromkreis)	8	8	8	12	12	12	12	12
Bemessungsisolationsspannung $U_i$ (V) (Steuerkreis)	300	300	300	300	300	300	300	300
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$ (kV) (Steuerkreis)	4	4	4	4	4	4	4	4

### Bemessungsbetriebsströme $I_e$ (A) gemäß IEC 60947-3

Bemessungsspannung	Gebrauchskategorie	A/B <sup>(1)</sup>							
415 V AC	AC-21 A / AC-21 B	125/125	160/160	200/200	250/250	315/315	400/400	500/500	630/630
415 V AC	AC-22 A / AC-22 B	125/125	160/160	200/200	250/250	315/315	400/400	500/500	630/630
415 V AC	AC-23 A / AC-23 B	125/125	160/160	200/200	200/200	315/315	400/400	500/500	500/630
500 V AC	AC-21 A / AC-21 B	125/125	160/160	200/200	250/250	315/315	400/400	500/500	630/630
500 V AC	AC-22 A / AC-22 B	125/125	160/160	200/200	200/200	200/315	200/400	500/500	500/500
500 V AC	AC-23 A / AC-23 B	80/80	80/80	80/80	200/200	200/200	200/200	400/400	400/400
690 V AC <sup>(3)</sup>	AC-21 A / AC-21 B	125/125	160/160	200/200	200/200	200/200	200/200	500/500	500/500
690 V AC <sup>(3)</sup>	AC-22 A / AC-22 B	125/125	125/125	125/125	160/160	160/160	400/400	400/400	400/400
690 V AC <sup>(3)</sup>	AC-23 A / AC-23 B	63/80	63/80	63/80	125/125	125/125	400/400	400/400	400/400
220 V DC	DC-21 A / DC-21 B	125/125	160/160	200/200	250/250	250/250	250/250	500/500	630/630
220 V DC	DC-22 A / DC-22 B	125/125	160/160	200/200	250/250	250/250	250/250	500/500	630/630
220 V DC	DC-23 A / DC-23 B	125/125	125/125	125/125	200/200	200/200	200/200	500/500	630/630
440 V DC <sup>(2)</sup>	DC-21 A / DC-21 B	125/125	125/125	125/125	200/200	200/200	200/200	500/500	630/630
440 V DC <sup>(2)</sup>	DC-22 A / DC-22 B	125/125	125/125	125/125	200/200	200/200	200/200	500/500	630/630
440 V DC <sup>(2)</sup>	DC-23 A / DC-23 B	125/125	125/125	125/125	200/200	200/200	200/200	500/500	630/630

### Bemessungsbetriebsströme $I_e$ (A) gemäß IEC 60947-6-1

Bemessungsspannung	Gebrauchskategorie	125	160	200	250	315	400	500	630
415 V AC	AC-31 B								
415 V AC	AC-32 B				200	315	400	500	500
415 V AC	AC-33 B				200	200	200	400	400

### Bedingter Bemessungskurzschlussstrom mit gG-Sicherung nach DIN, gemäß IEC 60947-3

Prospektive, mit Sicherung geschützte Kurzschlussfestigkeit bei 415 V AC <sup>(6)</sup>	100	100	50	50	50	50	50	50
Prospektive, mit Sicherung geschützte Kurzschlussfestigkeit bei 690 V AC (kA eff.)				50	50	50	50	50
Zugeordnete Sicherungsgröße (A)	125	160	200	250	315	400	500	630

### Bedingte Kurzschlussfestigkeit ohne Schutz gemäß IEC 60947-3

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 0,3 s $I_{cw}$ bei 415 V AC (kA eff.)	12	12	12	15 <sup>(4)</sup>	15 <sup>(4)</sup>	15 <sup>(4)</sup>	17 <sup>(4)</sup>	17 <sup>(4)</sup>
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 1 s $I_{cw}$ bei 415 V AC (kA eff.)	7	7	7	8 <sup>(4)</sup>	8 <sup>(4)</sup>	8 <sup>(4)</sup>	11 <sup>(4)</sup>	10 <sup>(4)</sup>
Bemessungsstoßstromfestigkeit bei 415 V AC (kA-Scheitelwert)	20	20	20	30	30	30	45	45

### Kurzschlussfestigkeit ohne Schutz gemäß IEC 60947-6-1

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 30 ms $I_{cw}$ bei 415 V AC (kA eff.)	10	10	10	10	10	10		
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 60 ms $I_{cw}$ bei 415 V AC (kA eff.)							10	12,6

### Anschluss

Min. Cu-Kabelquerschnitt gemäß IEC 60947-1 (mm <sup>2</sup> )	35	35	50	95	120	185	2 x 95	2 x 120
Empfohlener Querschnitt Cu-Sammelschiene (mm <sup>2</sup> )							2 x 32 x 5	2 x 40 x 5
Maximaler Cu-Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	50	95	120	150	240	240	2 x 185	2 x 300
Maximale Cu-Sammelschienebreite (mm)	25	25	25	32	32	32	50	50
Min./max. Anzugsdrehmoment (Nm)	9/13	9/13	9/13	20/26	20/26	20/26	40/45	40/45

### Umschaltdauer (Bemessungsspannung, nach Befehlseingang)

Umschaltzeit I - 0 oder II - 0 (s)	0,85	0,85	0,85	0,9	0,9	0,9	0,95	0,95
I-0 oder II-0 (s)	0,55	0,55	0,55	0,5	0,5	0,5	0,55	0,55
Einschaltzeit („Stromausfall“ I-II), Minimum (s)	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

### Stromversorgung

Min./max. Leistung (V AC)	166/332	166/332	166/332	166/332	166/332	166/332	166/332	166/332
---------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

### Leistungsaufnahme der Steuerung

Anforderung/Nennleistung (VA) – ATyS r, ATyS d	184/92	184/92	184/92	276/115	276/115	276/115	276/150	276/150
Anforderung/Nennleistung (VA) – ATyS t, g, p	206/114	206/114	206/114	298/137	298/137	298/137	298/172	298/172

### Mechanische Kennwerte

Lebensdauer (Anzahl der Schaltspiele)	10.000	10.000	10.000	8.000	8.000	8.000	5.000	5.000
Gewicht ATyS r 3 P / 4 P (kg)	5,7/6,9	5,7/6,9	5,7/6,9	6,6/7,4	6,7/7,8	6,7/7,8	11,4/13,3	11,9/14,0
Gewicht ATyS d 3 P / 4 P (kg)	6,3/7,5	6,3/7,5	6,3/7,5	7,2/8,0	7,3/8,4	7,3/8,4	12,0/13,9	12,5/14,6
Gewicht ATyS g, p 3 P/ 4 P (kg)	6,8/8,0	6,8/8,0	6,8/8,0	7,7/8,5	7,8/8,9	7,8/8,9	12,5/14,4	13,0/15,1

(1) Kategorie mit Index A = häufiger Betrieb -

Kategorie mit Index B = gelegentliche Betätigung.

(2) 3-poliges Gerät mit 2 Polen in Reihe für '+' und 1 Pol für '-'.

4-poliges Gerät mit 2 Polen in Reihe je Polarität.

(3) Phasentrennwände müssen an den Gehäusen installiert werden.

(4) Werte bei 690 V AC.

## 800 bis 3200 A

Thermischer Strom $I_{th}$ bei 40 °C		800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A
Baugröße		B6	B6	B6	B7	B8	B8	B8
Bemessungsisolationsspannung $U_i$ (V) (Hauptstromkreis)		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$ (kV) (Hauptstromkreis)		12	12	12	12	12	12	12
Bemessungsisolationsspannung $U_i$ (V) (Steuerkreis)		300	300	300	300	300	300	300
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$ (kV) (Steuerkreis)		4	4	4	4	4	4	4
Bemessungsbetriebsströme $I_e$ (A) gemäß IEC 60947-3								
Bemessungsspannung	Gebrauchskategorie	A/B <sup>(1)</sup>						
415 V AC	AC-21 A / AC-21 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1600/1600	-/2000	-/2500	-/3200
415 V AC	AC-22 A / AC-22 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1600/1600	-/2000	-/2500	-/3200
415 V AC	AC-23 A / AC-23 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1250/1250	-/1600	-/1600	-/1600
500 V AC	AC-21 A / AC-21 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1600/1600	-/2000	-/2000	-/2000
500 V AC	AC-22 A / AC-22 B	630/630	800/800	1000/1000	1600/1600			
500 V AC	AC-23 A / AC-23 B	630/630	630/630	800/800	1000/1000			
690 V AC <sup>(3)</sup>	AC-21 A / AC-21 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1600/1600	-/2000	-/2000	-/2000
690 V AC <sup>(3)</sup>	AC-22 A / AC-22 B	630/630	800/800	1000/1000	1000/1000			
690 V AC <sup>(3)</sup>	AC-23 A / AC-23 B	630/630	630/630	800/800	800/800			
220 V DC	DC-21 A / DC-21 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1250/1250			
220 V DC	DC-22 A / DC-22 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1250/1250			
220 V DC	DC-23 A / DC-23 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1250/1250			
440 V DC <sup>(2)</sup>	DC-21 A / DC-21 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1250/1250			
440 V DC <sup>(2)</sup>	DC-22 A / DC-22 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1250/1250			
440 V DC <sup>(2)</sup>	DC-23 A / DC-23 B	800/800	1000/1000	1250/1250	1250/1250			
Bemessungsbetriebsströme $I_e$ (A) gemäß IEC 60947-6-1								
Bemessungsspannung	Gebrauchskategorie							
415 V AC	AC-31 B	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
415 V AC	AC-32 B	800	1000	1250	1250	2000	2000	2000
415 V AC	AC-33 B	800	1000	1000	1000	1250	1250	1250
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom mit gG-Sicherung nach DIN, gemäß IEC 60947-3								
Prospektive, mit Sicherung geschützte Kurzschlussfestigkeit bei 415 V AC (kA eff.)		50	50	100	100			
Prospektive, mit Sicherung geschützte Kurzschlussfestigkeit bei 690 V AC (kA eff.)		50	50	50				
Zugeordnete Sicherungsgröße (A)		800	1000	1250	2x800			
Bedingte Kurzschlussfestigkeit ohne Schutz gemäß IEC 60947-3								
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 0,3 s $I_{cw}$ bei 415 V AC (kA eff.)		64	64	64	78	78	78	78
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 1 s $I_{cw}$ bei 415 V AC (kA eff.)		35	35	35	50	50	50	50
Bemessungsstoßstromfestigkeit bei 415 V AC (kA-Scheitelwert)		55	55	80	110	120	120	120
Kurzschlussfestigkeit ohne Schutz gemäß IEC 60947-6-1								
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 30 ms $I_{cw}$ bei 415 V AC (kA eff.)								
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit 60 ms $I_{cw}$ bei 415 V AC (kA eff.)		20	20	25	32	50	50	50
Anschluss								
Min. Cu-Kabelquerschnitt gemäß IEC 60947-1 (mm <sup>2</sup> )		2 x 185						
Empfohlener Querschnitt Cu-Sammelschiene (mm <sup>2</sup> )		2 x 50 x 5	2 x 63 x 5	2 x 60 x 7	2 x 100 x 5	3 x 100 x 5	2 x 100 x 10	3 x 100 x 10
Maximaler Cu-Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )		4 x 185	4 x 185	4 x 185	6 x 185			
Maximale Cu-Sammelschienebreite (mm)		63	63	63	100	100	100	100
Min./max. Anzugsdrehmoment (Nm)		9/13	9/13	20/26	40/45	40/45	40/45	40/45
Umschaltdauer (Bemessungsspannung, nach Befehlseingang)								
Umschaltzeit I - 0 oder II - 0 (s)		2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	2,8	2,8
I-0 oder II-0 (s)		1,4	1,4	1,4	1,4	1,8	1,8	1,8
Einschaltzeit („Stromausfall“ I-II), Minimum (s)		1,4	1,4	1,4	1,5	1	1	1
Stromversorgung								
Min./max. Leistung (V AC)		166/332	166/332	166/332	166/332	166/332	166/332	166/332
Leistungsaufnahme der Steuerung								
Anforderung/Nennleistung (VA) – ATyS r, ATyS d		460/184	460/184	460/184	460/230	812/322	812/322	812/322
Anforderung/Nennleistung (VA) – ATyS t, g, p		482/206	482/206	482/206	482/252	834/344	834/344	834/344
Mechanische Kennwerte								
Lebensdauer (Anzahl der Schaltspiele)		4.000	4.000	4.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Gewicht ATyS r 3 P / 4 P (kg)		27,9/32,2	28,4/32,9	28,9/33,6	33,1/39,4	50,7/61,6	50,7/61,6	61,0/75,3
Gewicht ATyS d 3 P / 4 P (kg)		28,5/32,8	29,0/33,5	29,5/34,2	33,7/40,0	51,3/62,2	51,3/62,2	61,6/75,9
Gewicht ATyS g, p 3 P / 4 P (kg)		29,0/33,3	29,5/34,0	30,0/34,7	34,2/40,5	51,8/62,7	51,8/62,7	62,1/76,4

(1) Kategorie mit Index A = häufiger Betrieb -

Kategorie mit Index B = gelegentliche Betätigung.

(2) 3-poliges Gerät mit 2 Polen in Reihe für '+' und 1 Pol für '-'.

4-poliges Gerät mit 2 Polen in Reihe je Polarität.

(3) Phasentrennwände müssen an den Gehäusen installiert werden.

(4) Werte bei 690 V AC.

# 10. PRÄVENTIVE WARTUNG UND REGELMÄSSIGE JÄHRLICHE INSPEKTION

Es wird empfohlen, das Produkt mindestens einmal pro Jahr zu überprüfen:

- Prüfung des Ereignisprotokolls (ATyS p).
- Überprüfung der Anzahl der Betriebsvorgänge und anderer Kennzahlen für den Schalterstatus (ATyS p).
- Sichtprüfung auf Beschädigungen.
- Temperaturmessung der Klemmen liegt im erwarteten Bereich.
- Testumschaltung der Last: Betrieb des Produkts in einem vollständigen Betriebszyklus (I – 0 – II – 0 – I: Automatik- und Handbetrieb).
- Spannungswerte beider Quellen liegen im erwarteten Bereich.



Hinweis: Wartungsarbeiten sollten sorgfältig geplant werden und dürfen nur von geschultem und dazu befugtem Personal ausgeführt werden. Die Berücksichtigung von kritischen Betriebswerten sowie der Anwendung, in der das Gerät installiert ist, bildet einen wichtigen Bestandteil des Wartungsplans. Neben den bekannten Regeln der Technik sind alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen anzuwenden, um jegliche Eingriffe (direkt oder indirekt) sicher zu gestalten.

# 11. FEHLERBEHEBUNG

Elektrischer Betrieb von ATyS d funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Stromversorgung an den Klemmen 101-102 und 201-202: 208 - 277 V AC <math>\pm 20\%</math></li> <li>• Stellen Sie sicher, dass sich der frontseitige Wahlschalter in der Schaltstellung (AUT) befindet</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Kontakte 313 und 317 offen sind.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Betrieb-LED (grün) leuchtet und die Fehler-LED (rot) nicht leuchtet.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass mindestens eine grüne LED am DPS-Modul leuchtet.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Produkt verfügbar ist, wenn die Kontakte 63A und 64A geschlossen sind.</li> </ul>
Der Handbetrieb des Schalters ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass sich der frontseitige Wahlschalter in der Stellung für Handbetrieb befindet.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Produkt nicht mit einem Vorhängeschloss verriegelt ist</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Drehrichtung des Griffes stimmt</li> <li>• Drehen Sie den Griff fortlaufend mit ausreichender Kraft in die auf dem Griff angegebene Richtung.</li> </ul>
Der elektrische Betrieb entspricht nicht dem externen Befehl zum Schalten in die Schaltstellung I, O, II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Verdrahtung für die gewählte Steuerlogik (Impuls- oder Schützlogik)</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Anschlussverbindungen korrekt sind.</li> </ul>
Die Fehler-/Handbetrieb-LED leuchtet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Fehler-/Handbetrieb-LED leuchtet im Handbetrieb (normales Verhalten). Im Automatikbetrieb leuchtet sie, wenn im Gerät ATyS d ein interner Fehler vorliegt. Schalten Sie ATyS d von AUT in den Handbetrieb und wieder zurück auf AUT, um eine Fehlerbedingung zurückzusetzen. Falls die Fehler-LED weiter leuchtet, müssen Sie den Fehler lokalisieren und beheben, bevor Sie die Fehlerbedingung zurücksetzen.</li> <li>• Die LED FAULT / Manual leuchtet auch, wenn der Kontakt 313 gegen 317 geschlossen ist. (ATyS d wird zwangsweise in die Schaltstellung AUS geschaltet). Dieses Verhalten ist normal.</li> <li>• Falls die Fehler-LED ohne erkennbaren Grund weiter leuchtet, wenden Sie sich an SOCOMEC.</li> </ul>
Das Verriegeln mit einem Vorhängeschloss ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass sich der frontseitige Wahlschalter in der Stellung für Handbetrieb befindet</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass der Notfallgriff für den Handbetrieb nicht in seiner Aufnahme am ATyS d eingesetzt ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät ATyS d in der Schaltstellung 0 befindet. (Bei Standardprodukten ist die Verriegelung mit Vorhängeschloss nur in Schaltstellung 0 möglich)</li> </ul>

# 12. ZUBEHÖR

## 12.1. Klemmenabdeckungen

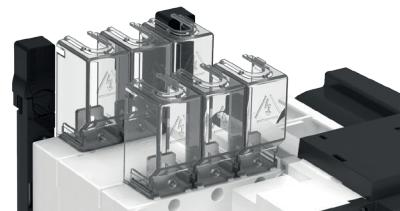
### Anwendung

IP2X Schutz gegen direktes Berühren von Klemmen oder Anschlussteilen.

### Vorteile

Eine Perforation gestattet die thermographische Fernüberprüfung ohne Demontage.

Bemessung (A)	Baugröße	Polzahl	Position	Bestellnummer
125 ... 200	B3	3 P	oben/unten/ vorn (I)/hinten (II)	2694 3014 <sup>(1)(2)</sup>
125 ... 200	B3	4 P	oben/unten/ vorn (I)/hinten (II)	2694 4014 <sup>(1)(2)</sup>
250 ... 400	B4	3 P	oben/unten/ vorn (I)/hinten (II)	2694 3021 <sup>(1)(2)</sup>
250 ... 400	B4	4 P	oben/unten/ vorn (I)/hinten (II)	2694 4021 <sup>(1)(2)</sup>
500 ... 630	B5	3 P	oben/unten/ vorn (I)/hinten (II)	2694 3051 <sup>(1)(2)</sup>
500 ... 630	B5	4 P	oben/unten/ vorn (I)/hinten (II)	2694 4051 <sup>(1)(2)</sup>



(1) Zur Abdeckung der Front des Schalters oben und unten sind 2 Bestellsätze erforderlich.

(2) Zur kompletten Abdeckung der Front-, Rück-, Ober- und Unterseite des Schalters sind 4 Bestellsätze erforderlich.

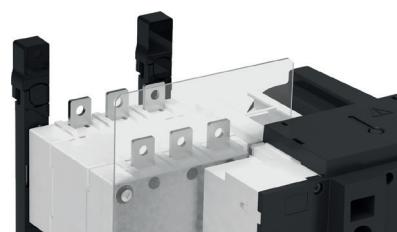
## 12.2. Berührungsenschutzscheiben

### Anwendung

Schutz oben und unten gegen direktes Berühren von Klemmen oder Anschlussteilen.

Für vor- und nachgeschalteten Schutz bitte die Menge 1 bestellen.

Bemessung (A)	Baugröße	Polzahl	Position	Bestellnummer
125 ... 200	B3	3 P	oben / unten	1509 3012
125 ... 200	B3	4 P	oben / unten	1509 4012
250 ... 400	B4	3 P	oben / unten	1509 3025
250 ... 400	B4	4 P	oben / unten	1509 4025
500 ... 630	B5	3 P	oben / unten	1509 3063
500 ... 630	B5	4 P	oben / unten	1509 4063
800 ... 1250	B6	3 P	oben / unten	1509 3080
800 ... 1250	B6	4 P	oben / unten	1509 4080
1600	B7	3 P	oben / unten	1509 3160
1600	B7	4 P	oben / unten	1509 4160
2000 ... 3200	B8	3 P	oben / unten	1509 3200
2000 ... 3200	B8	4 P	oben / unten	1509 4200

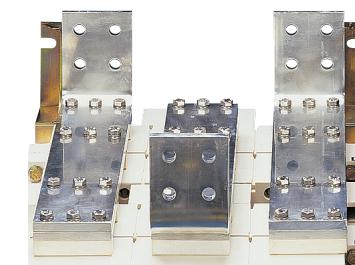
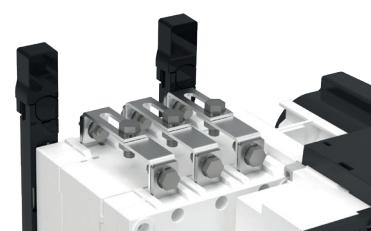


## 12.3. Überbrückungsschienen

### Anwendung

Zur Überbrückung von Stromanschlussklemmen an der Ober- oder Unterseite des Schalters.  
Ein Teil pro Pol erforderlich.

Bemessung (A)	Baugröße	Polzahl	Querschnitt (mm)	Bestellnummer
125 ... 200	B3	3 P	20 x 2,5	4109 3019
125 ... 200	B3	4 P	20 x 2,5	4109 4019
250	B4	3 P	25 x 2,5	4109 3025
250	B4	4 P	25 x 2,5	4109 4025
315 ... 400	B4	3 P	32 x 5	4109 3039
315 ... 400	B4	4 P	32 x 5	4109 4039
500	B5	3 P	32 x 5	4109 3050
500	B5	4 P	32 x 5	4109 4050
630	B5	3 P	50 x 5	4109 3063
630	B5	4 P	50 x 5	4109 4063
800 ... 1000	B6	3 P	50 x 6	4109 3080
800 ... 1000	B6	4 P	50 x 6	4109 4080
1250	B6	3 P	60 x 8	4109 3120
1250	B6	4 P	60 x 8	4109 4120
1600	B7	3 P	90 x 10	4109 3160
1600	B7	4 P	90 x 10	4109 4160



## 12.4. Phasentrennwand

### Anwendung

Sicherheitstrennung zwischen den Klemmen, die für den Einsatz bei 690 V AC oder in einer verschmutzten oder staubigen Atmosphäre unerlässlich ist.

Bemessung (A)	Baugröße	Polzahl	Bestellnummer
125 ... 200	B3	3 P	2998 0033
125 ... 200	B3	4 P	2998 0034
250 ... 400	B4	3 P	2998 0023
250 ... 400	B4	4 P	2998 0024
500 ... 630	B5	3 P	2998 0013
500 ... 630	B5	4 P	2998 0014
800 ... 3200	B6 ... B8	3/4 P	enthalten

## 12.5. Anschlusskits für Kupferschienen

### Anwendung

Ermöglicht:

- Verbindung zwischen den beiden Stromanschlussklemmen desselben Pols für Bemessungen von 2000 bis 3200 A (Abb. 1 und Abb. 2)
  - Überbrückungsanschluss oben oder unten (Abb. 3).
- Bei Bemessung 3200 A sind die Verbindungsteile (Teil A) bei Lieferung

werkseitig gebrückt.

Die Schraubensätze müssen separat bestellt werden. Das Benutzerhandbuch speziell für dieses Zubehör steht zum Download bereit unter [www.socomec.com](http://www.socomec.com).

Abb. 1

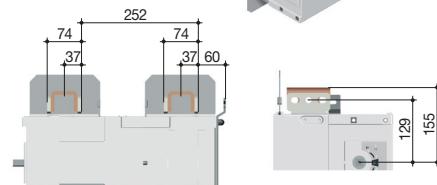
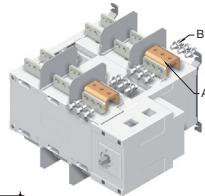


Abb. 2

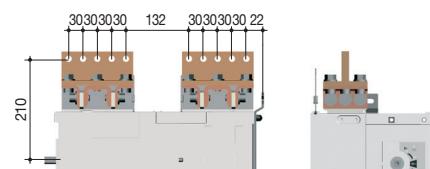
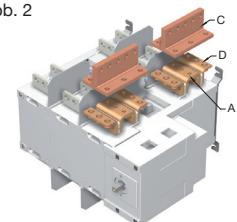
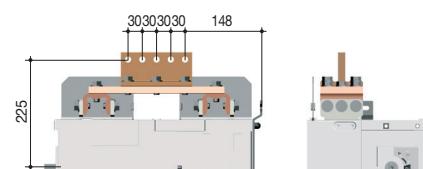
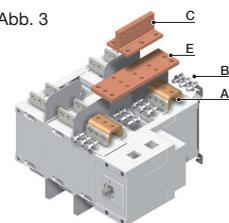


Abb. 3



### Flachanschluss oben oder unten – Abb. 1

Bemessung (A)	Baugröße	Teil	Bestellmenge pro Pol <sup>(1)</sup>	Bestellnummer
2000 ... 2500	B8	Anschluss - Teil A	2	2619 1200
2000 ... 2500	B8	Schraubensatz - Teil B	2	2699 1200
3200	B8	Anschluss - Teil A		enthalten
3200	B8	Schraubensatz - Teil B	2	2699 1200

### Hochkantanschluss oben oder unten - Abb. 2

Bemessung (A)	Baugröße	Teil	Bestellmenge pro Pol <sup>(1)</sup>	Bestellnummer
2000 ... 2500	B8	Anschluss - Teil A	2	2619 1200
2000 ... 2500	B8	T-Stück - Teil C	2	2629 1200(2)
2000 ... 2500	B8	Halterung - Teil D	2	2639 1200(2)
3200	B8	Anschluss - Teil A		enthalten
3200	B8	T-Stück - Teil C	2	2629 1200(2)
3200	B8	Halterung - Teil D	2	2639 1200(2)

### Überbrückungsanschluss oben oder unten - Abb. 3

Bemessung (A)	Baugröße	Teil	Bestellmenge pro Pol <sup>(1)</sup>	Bestellnummer
2000 ... 2500	B8	Anschluss - Teil A	2	2619 1200
2000 ... 2500	B8	Schraubensatz - Teil B	2	2699 1200
2000 ... 2500	B8	Schiene - Teil E	1	4109 0320(2)
2000 ... 2500	B8	T-Stück - Teil C	1	2629 1200(2)
3200	B8	Anschluss - Teil A		enthalten
3200	B8	Schraubensatz - Teil B	2	2699 1200
3200	B8	Schiene - Teil E	1	4109 0320(2)
3200	B8	T-Stück - Teil C	1	2629 1200(2)

(1) Beispiel für 3-poliges Gerät mit nur vorgeschalteter Ausstattung: 3-Faches der angegebenen Mengen bestellen.

(2) Schraubensatz wird mit den Zubehörteilen geliefert.

## 12.6. Durchgehender Neutralleiter

### Anwendung

Das Anschlusskit ermöglicht die Verbindung von Eingangs- und Ausgangsneutralleiter, ohne den Neutralleiter schalten zu müssen.

Bemessung (A)	Baugröße	Bestellnummer
125 ... 200	B3	9509 0012
200 ... 315	B4	9509 0025
400	B4	9509 0040
500 ... 630	B5	9509 0063
800 ... 1000	B6	9509 0080
1250	B6	9509 0120
1600	B7	9509 0160

## 12.7. Spartransformator 400/230 V AC

### Anwendung

Für Anwendungen ohne Neutralleiter bietet dieser Autotransformator die erforderlichen 230 V AC zur Versorgung dieser ATyS-Geräte.

Bemessung (A)	Baugröße	Bestellnummer
125 ... 3200	B3 ... B8	1599 4064

## 12.8. Gleichstromversorgung

### Anwendung

Der ATyS kann von einer 12- oder 24-VDC-Quelle gespeist werden. So nahe wie möglich an der Gleichstromversorgung zu positionieren.

Bemessung (A)	Baugröße	Betriebsspannung	Bestellnummer
125 ... 3200	B3 ... B8	12 V DC / 230 V AC	1599 5012
125 ... 3200	B3 ... B8	24 V DC / 230 V AC	1599 5112

## 12.9. Spannungsrelais

### Anwendung

ATyS DS ist ein Spannungsrelais zur Überwachung einer dreiphasigen Stromversorgungsquelle.

Das Fehlerrelais schließt sich, sobald an der überwachten Stromversorgung ein Fehler erkannt wird.

Bemessung (A)	Bestellnummer
DS	192X 0056



atys.595\_a\_2.cat

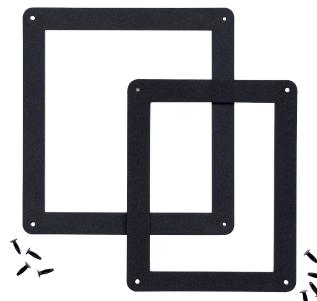
## 12.10. Türeinbaurahmen

### Anwendung

Wenn Direktzugriff an der Frontseite von ATyS (Moduswahl, Handbetrieb, Display usw.) benötigt wird, bietet der Türeinbaurahmen einen sauberen und sicheren Abschluss an der Aussparung in der Abdeckung.

Für ATyS r		
Bemessung (A)	Baugröße	Bestellnummer
125 ... 630	B3 ... B5	1529 0012
800 ... 3200	B6 ... B8	1529 0080

Für ATyS d, t, g und p		
Bemessung (A)	Baugröße	Bestellnummer
125 ... 630	B3 ... B5	1539 0012
800 ... 3200	B6 ... B8	1539 0080



## 12.11. Hilfskontakte (zusätzlich)

### Anwendung

Vorabschütz und Signalisierung der Schaltstellungen I und II: Jede Bestellnummer beinhaltet einen einzelnen NO/NC-Kontakt für

beide Schaltstellungen zur werkseitigen oder Kundenmontage.

Hilfskontakte für Niederspannung: Bitte anfragen.

Bemessung (A)	Baugröße	Nennstrom (A)	Betriebsstrom $I_e$ (A)			
			250 V AC AC-13	400 V AC AC-13	24 V DC DC-13	48 V DC DC-13
125 ... 3200	B3 ... B8	16	12	8	14	6

Bemessung (A)	Baugröße	Montagetyp	Bestellnummer
125 ... 630	B3 ... B5	Kundenmontage	1599 0502 <sup>(1)</sup>
125 ... 630	B3 ... B5	Werkseitig montiert	1599 0002 <sup>(1)</sup>
800 ... 1600	B6 ... B7	Kundenmontage	1599 0532 <sup>(1)</sup>
800 ... 1600	B6 ... B7	Werkseitig montiert	1599 0032 <sup>(1)</sup>
2000 ... 3200	B8	-	enthalten

(1) Es können bis zu 2 Hilfskontakte bestellt werden.



125 bis 630 A



800 bis 1600 A

## 12.12. Verriegelung mit Vorhängeschloss, 3 Positionen (I - 0 - II)

### Anwendung

Ermöglicht die Verriegelung von ATyS mit Vorhängeschloss in den 3 Schaltstellungen I, 0 und II (werkseitig montiert).

Bemessung (A)	Baugröße	Bestellnummer
125 ... 630	B3 ... B5	9599 0003
800 ... 3200	B6 ... B8	9599 0004



## 12.13. Verriegelungssystem mit RONIS Schloss

### Anwendung

Wenn sich das Gerät im manuellen Modus befindet, ist die Verriegelung in Position 0 mit der RONIS EL11AP Verriegelung (werkseitig montiert) möglich.

Die Verriegelung ist standardmäßig in Position 0 eingestellt.

Optionale Verriegelung mit Vorhängeschloss in 3 Schaltstellungen: Verriegelung in Schaltstellung I, 0 oder II.

Bemessung (A)	Baugröße	Bestellnummer
125 ... 630	B3 ... B5	9599 1006
800 ... 3200	B6 ... B8	9599 1004



## 12.14. Externe Schnittstelle

### Anwendung

Für die externe Anzeige von Quellenverfügbarkeit und Schaltstellung; typischerweise vorne an der Schaltschrantür angebracht, wenn das Gerät in einem Schrank montiert ist. Die Schnittstellen werden von der ATyS Schaltung über das RJ45 Anschlusskabel versorgt. Maximale Kabellänge: 3 m.

### D10 – für ATyS d, t und g

Anzeige von Quellenverfügbarkeit und Stellung; typischerweise vorne an der Schaltschrantür. Schutzart: IP21.

### D20 - für ATyS p

Zusätzlich zu den Funktionen von ATyS D10 ermöglicht D20 die Anzeige von Messungen bzw. die Steuerung und Konfiguration über das vordere Anzeigefeld.

Schutzart: IP21.

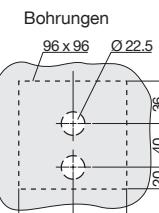
### Türmontage

2 Bohrungen Ø 22,5. Anschluss des ATyS Lastumschalters per RJ45-Kabel, nicht isoliert.

Kabel als Zubehörteil erhältlich.



Die Stromversorgung von Schnittstellen erfolgt über ATyS



Beschreibung des Zubehörs	Bestellnummer
D10	9599 2010
D20	9599 2020

## 12.15. Steuerungsrelais ATyS C25/C55/C65

### Anwendung

ATyS C25/C55/C65 sind Steuerungsrelais. Mit Ihrer Hilfe lassen sich die Lastumschalter von Typ ATyS r, ATyS d und ATyS M sowie der Schütze, Leistungsschalter oder andere motorisierte Schalter automatisch ansteuern.



Typ	ATyS C25 Bestellnummer	ATyS C55 Bestellnummer	ATyS C65 Bestellnummer
Stromversorgung über den Messstromkreis oder eine optionale DC-Hilfstromversorgung	1600 0025	1600 0055	1600 0065

## 12.16. Schlüssel-Wahlschalter Auto/Manuell

### Anwendung

Ersetzt den standardmäßigen Wahlschalter für Automatik-/Handbetrieb durch einen Schlüssel-Wahlschalter, der sicherer ist, da nicht autorisierter Gebrauch des Produkts verhindert wird. Kundenmontage erforderlich.

Bemessung (A)	Baugröße	Bestellnummer
125 ... 3200	B3 ... B8	9599 1007



atys\_369\_a

# 13. ERSATZTEILE

## 13.1. Elektronikmodul

Das Elektronikmodul von ATyS d, t, g und p kann bei Störungen einfach ausgetauscht werden, auch wenn Last anliegt. Die erforderlichen Klemmen werden mitgeliefert.

Produktmodell	Bestellnummern
ATyS d	9539 2001
ATyS t	9549 2001
ATyS g	9559 2001
ATyS p	9579 2001



## 13.2. Motormodul

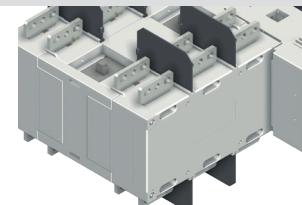
Das Motormodul von ATyS r, d, t, g und p kann bei Störungen einfach ausgetauscht werden, auch wenn Last anliegt. Die erforderlichen Klemmen werden mitgeliefert.

Bemessung	Bestellnummern
125 - 200 A	9509 5020
250 - 400 A	9509 5040
500 - 630 A	9509 5063
800 - 1250 A	9509 5120
1600 A	9509 5160
2000 - 3200 A	9509 5320



## 13.3. Leistungsteil

Bestellnummern, die für den Austausch des Schaltmoduls von ATyS r, d, t, g oder p zu verwenden sind. Bitte wenden Sie sich an SOCOMEC.



## 13.4. Anschlusskit

Das Kit beinhaltet alle Anschlüsse für den Fall, dass sie bei ATyS r, d, t, g oder p ausgetauscht werden müssen oder fehlen.

Anschlusskit für	Bestellnummer
ATyS r, d, t, g, p	1609 0597



## 13.5. Montagehalterungen aus Metall

Dieses Zubehörteil kann auch als Ersatz für die Original-Montagehalterungen aus Metall verwendet werden.

Beinhaltet 2 Montagehalterungen aus Metall und 4 Kunststoffabdeckungen.

Bemessung (A)	Baugröße	Bestellnummer
125 ... 630	B3 ... B5	1509 0003



# 14. ATYS PRODUKTREIHE: BESTELLINFORMATIONEN

Im Folgenden finden Sie einen Bestellleitfaden für ATYS Lastumschalter mit Motorantrieb, die inklusive Notfallgriff und Halterung geliefert werden. Dieser Leitfaden soll die Logik der SOCOMEC ATYS Bestellnummern erläutern.

Bitte beachten Sie bei der Bestellung den aktuellen SOCOMEC Katalog.

## Typische UL 1008 (optionale Notstromversorgung) ATYS Bestellnummer



**97 2 3 4 0 1 0**

Produkt
97 - UL: I - O - II

Typ
2 - ATYS

Steuersp.
3 - 230 V AC (208-277 V AC nominal)

Polzahl
2-2 Pole
3-3 Pole
4-4 Pole

Bemessung
010 bis 100 A
020 bis 200 A
026 bis 260 A
040 bis 400 A

**Hinweis:** Gilt nur für UL 1008 Produkte

## Typische IEC 60947-6-1 ATYS Bestellnummer



**95 2 3 4 063**

Produkt
95 - IEC: I - O - II

Typ
2 - ATyS r
3 - ATyS d
4 - ATyS t
5 - ATyS g
7 - ATyS p

Steuersp.
3 - 230 V AC (166-332 V AC)

Polzahl
3-3 Pole
4-4 Pole

Bemessung
012 bis 125 A
016 bis 160 A
020 bis 200 A
025 bis 250 A
031 bis 315 A
040 bis 400 A
050 bis 500 A
053 bis 630 A
080 bis 800 A
100 bis 1000 A
120 bis 1250 A
180 bis 1600 A
200 bis 2000 A
250 bis 2500 A
320 bis 3200 A

Bemessungen I<sub>th</sub>  
bei 40 °C



---

KONTAKT UNTERNEHMENSZENTRALE:  
SOCOMEC SAS  
1-4 RUE DE WESTHOUSE  
67235 BENFELD, FRANKREICH

---

[www.socomec.com](http://www.socomec.com)



541992D