



SEW
EURODRIVE



Stationäre Energie-Einspeisung MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A

Ausgabe 04/2009
16798406 / DE

Betriebsanleitung





Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Allgemeine Hinweise | 5 |
| 1.1 | Gebrauch der Betriebsanleitung | 5 |
| 1.2 | Aufbau der Sicherheitshinweise | 5 |
| 1.3 | Mängelhaftungsansprüche | 6 |
| 1.4 | Haftungsausschluss | 6 |
| 1.5 | Urheberrechtsvermerk | 6 |
| 2 | Sicherheitshinweise | 7 |
| 2.1 | Vorbemerkungen | 7 |
| 2.2 | Allgemein | 7 |
| 2.3 | Zielgruppe | 7 |
| 2.4 | Bestimmungsgemäße Verwendung | 8 |
| 2.5 | Transport | 9 |
| 2.6 | Lagerung | 9 |
| 2.7 | Montage | 9 |
| 2.8 | Funktionale Sicherheitstechnik | 10 |
| 2.9 | Elektrischer Anschluss | 10 |
| 2.10 | Sichere Trennung | 10 |
| 2.11 | Inbetriebnahme / Betrieb | 11 |
| 2.12 | Inspektion / Wartung | 12 |
| 2.13 | Entsorgung | 12 |
| 3 | Geräteaufbau | 13 |
| 3.1 | Typenbezeichnung | 13 |
| 3.2 | Kurzbezeichnung | 13 |
| 3.3 | Lieferumfang | 14 |
| 3.4 | Typenschild | 14 |
| 3.5 | Baugröße 2 (TAS10A040) | 15 |
| 3.6 | Baugröße 4 (TAS10A160) | 16 |
| 4 | Mechanische Installation | 18 |
| 4.1 | Einbaulage | 18 |
| 5 | Elektrische Installation | 20 |
| 5.1 | Montage- und Installationshinweise | 20 |
| 5.2 | UL-gerechte Installation | 21 |
| 5.3 | Anschaltmodul TAS10A040 (Baugröße 2) | 22 |
| 5.4 | Anschaltmodul TAS10A160 (Baugröße 4) | 24 |
| 5.5 | Einbau der Kompensationskondensatoren in TAS10A | 28 |
| 6 | Service | 37 |
| 6.1 | Elektronikservice | 37 |
| 7 | Technische Daten | 38 |
| 7.1 | Grundgerät | 38 |
| 7.2 | Gerätedaten | 38 |
| 7.3 | Kompensationskondensatoren | 39 |
| 7.4 | Maßbilder | 39 |



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---|----------------------------|----|
| 8 | Adressenliste..... | 41 |
| | Stichwortverzeichnis | 51 |



1 Allgemeine Hinweise

1.1 Gebrauch der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produkts und enthält wichtige Hinweise zu Betrieb und Service. Die Betriebsanleitung wendet sich an alle Personen, die Montage-, Installations-, Inbetriebnahme- und Servicearbeiten an dem Produkt ausführen.

Die Betriebsanleitung muss in einem leserlichen Zustand zugänglich gemacht werden. Stellen Sie sicher, dass die Anlagen- und Betriebsverantwortlichen, sowie Personen, die unter eigener Verantwortung am Gerät arbeiten, die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Bei Unklarheiten oder weiterem Informationsbedarf wenden Sie sich an SEW-EURODRIVE.

1.2 Aufbau der Sicherheitshinweise

1.2.1 Bedeutung der Signalworte

Die folgende Tabelle zeigt die Abstufung und Bedeutung der Signalworte für Sicherheitshinweise, Hinweise vor Sachschäden und weitere Hinweise.

| Signalwort | Bedeutung | Folgen bei Missachtung |
|------------|---|---|
| ⚠ GEFAHR! | Unmittelbar drohende Gefahr | Tod oder schwere Körperverletzungen |
| ⚠ WARNUNG! | Mögliche, gefährliche Situation | Tod oder schwere Körperverletzungen |
| ⚠ VORSICHT | Mögliche, gefährliche Situation | Leichte Körperverletzungen |
| ACHTUNG! | Mögliche Sachschäden | Beschädigung des Antriebssystems oder seiner Umgebung |
| HINWEIS | Nützlicher Hinweis oder Tipp: Erleichtert die Handhabung des Antriebssystems. | |

1.2.2 Aufbau der abschnittsbezogenen Sicherheitshinweise

Die abschnittsbezogenen Sicherheitshinweise gelten nicht nur für eine spezielle Handlung, sondern für mehrere Handlungen innerhalb eines Themas. Die verwendeten Piktogramme weisen entweder auf eine allgemeine oder spezifische Gefahr hin.

Hier sehen Sie den formalen Aufbau eines abschnittsbezogenen Sicherheitshinweises:

⚠ SIGNALWORT!

Art der Gefahr und ihre Quelle.

Mögliche Folge(n) der Missachtung.

- Maßnahme(n) zur Abwendung der Gefahr.



Es folgt ein Beispiel für einen abschnittsbezogenen Sicherheitshinweis:

⚠ WARNUNG!

Herabstürzen der schwebenden Last.

Tod oder schwere Körperverletzungen.

- Halten Sie sich nicht unter der schwebenden Last auf.
- Sichern Sie den Gefahrenbereich.





1.2.3 Aufbau der eingebetteten Sicherheitshinweise

Die eingebetteten Sicherheitshinweise sind direkt in die Handlungsanleitung vor dem gefährlichen Handlungsschritt integriert.

Hier sehen Sie den formalen Aufbau eines eingebetteten Sicherheitshinweises:

- **▲ SIGNALWORT!** Art der Gefahr und ihre Quelle.
- Mögliche Folge(n) der Missachtung.
- Maßnahme(n) zur Abwendung der Gefahr.

Es folgt ein Beispiel für einen eingebetteten Sicherheitshinweis:

- **▲ GEFAHR!** Quetschgefahr durch unbeabsichtigten Wiederanlauf des Antriebs.
- Tod oder schwere Körperverletzungen.
- Schalten Sie den Antrieb spannungslos.
- Sichern Sie den Antrieb gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.

1.3 Mängelhaftungsansprüche

Die Einhaltung der Betriebsanleitung ist die Voraussetzung für störungsfreien Betrieb und die Erfüllung eventueller Mängelhaftungsansprüche. Lesen Sie deshalb zuerst die Betriebsanleitung, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten!

1.4 Haftungsausschluss

Die Beachtung der Betriebsanleitung ist Grundvoraussetzung für den sicheren Betrieb der MOVITRANS®-Geräte und für die Erreichung der angegebenen Produkteigenschaften und Leistungsmerkmale. Für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die wegen Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen, übernimmt SEW-EURODRIVE keine Haftung. Die Sachmängelhaftung ist in solchen Fällen ausgeschlossen.

1.5 Urheberrechtsvermerk

© 2009 - SEW-EURODRIVE. Alle Rechte vorbehalten.

Jegliche - auch auszugsweise - Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und sonstige Verwertung ist verboten.



2 Sicherheitshinweise

2.1 Vorbemerkungen

Die folgenden grundsätzlichen Sicherheitshinweise dienen dazu, Personen- und Sachschäden zu vermeiden. Der Betreiber muss sicherstellen, dass die grundsätzlichen Sicherheitshinweise beachtet und eingehalten werden.

Vergewissern Sie sich, dass Anlagen- und Betriebsverantwortliche sowie Personen, die unter eigener Verantwortung an den Geräten arbeiten, die Dokumentation vollständig gelesen und verstanden haben. Bei Unklarheiten oder weiterem Informationsbedarf wenden Sie sich an SEW-EURODRIVE.

Die folgenden Sicherheitshinweise beziehen sich vorrangig auf den Einsatz von MOVITRANS®-Geräten. Bei der Verwendung von weiteren SEW-Komponenten beachten Sie zusätzlich die Sicherheitshinweise für die jeweiligen Komponenten in den dazugehörigen Dokumentationen.

Berücksichtigen Sie auch die ergänzenden Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Dokumentation.

2.2 Allgemein

Bei unzulässigem Entfernen der erforderlichen Abdeckung, unsachgemäßem Einsatz, bei falscher Installation oder Bedienung, besteht die Gefahr von schweren Personen- oder Sachschäden.

2.3 Zielgruppe

Alle mechanischen Arbeiten dürfen ausschließlich von einer ausgebildeten Fachkraft ausgeführt werden. Fachkraft im Sinne dieser Dokumentation sind Personen, die mit Aufbau, mechanischer Installation, Störungsbehebung und Instandhaltung der Geräte vertraut sind und über folgende Qualifikationen verfügen:

- Ausbildung im Bereich Mechanik (beispielsweise als Mechaniker oder Mechanikerin) mit bestandener Abschlussprüfung.
- Kenntnis dieser Dokumentation.

Alle elektrotechnischen Arbeiten dürfen ausschließlich von einer ausgebildeten Elektrofachkraft ausgeführt werden. Elektrofachkraft im Sinne dieser Dokumentation sind Personen, die mit elektrischer Installation, Inbetriebnahme, Störungsbehebung und Instandhaltung der Geräte vertraut sind und über folgende Qualifikationen verfügen:

- Ausbildung im Bereich Elektrotechnik (beispielsweise Elektroniker oder Mechaniker) mit bestandener Abschlussprüfung.
- Kenntnis dieser Dokumentation.

Alle Arbeiten in den übrigen Bereichen Transport, Lagerung, Betrieb und Entsorgung dürfen ausschließlich von Personen durchgeführt werden, die in geeigneter Weise unterwiesen wurden.



2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Beachten Sie die bestimmungsgemäße Verwendung der folgenden MOVITRANS®-Geräte:

- **MOVITRANS®-Geräte allgemein**

MOVITRANS®-Geräte sind Geräte zum Betreiben von kontaktlosen Energieübertragungsstrecken für industrielle und gewerbliche Anlagen.

- **Einspeise-Steller TPS und Anschaltmodule TAS**

Der Einspeise-Steller TPS und das Anschaltmodul TAS sind Geräte für den statio-nären Aufbau in Schaltschränken. An den Einspeise-Steller TPS und das Anschaltmodul TAS dürfen nur dafür vorgesehene und geeignete MOVITRANS®-Geräte angeschlossen werden, z. B. Linienleiter TLS, Anschlussverteiler TVS und Kompensationsboxen TCS.

- **Linienleiter TLS**

Die Linienleiter TLS werden entlang der Übertragungsstrecke verlegt. Die Linienleiter TLS sind zum ausgangsseitigen Anschluss an das Anschaltmodul TAS geeignet.

- **Kompensationsboxen TCS**

Die Kompensationsboxen TCS werden bei längeren Übertragungsstrecken in Reihe zum Linienleiter TLS geschaltet.

- **Anschlussverteiler TVS**

Die Anschlussverteiler TVS sind als Anschlusspunkte für den Linienleiter TLS im Feld zu verwenden.

- **Installationsmaterial TIS**

Die Installationskomponenten TIS...025... dürfen nur mit den flachen Übertragerköpfen THM..E verwendet werden.

Die Installationskomponenten TIS...008... dürfen nur mit den U-förmigen Übertragerköpfen THM..C verwendet werden.

Alle Angaben zu den technischen Daten und den zulässigen Bedingungen am Einsatzort der Geräte sind unbedingt einzuhalten.

Die Inbetriebnahme (Aufnahme des bestimmungsgemäßen Betriebs) ist so lange unter-sagt, bis festgestellt ist, dass die Maschine die EMV-Richtlinie 2004/108/EG einhält und die Konformität des Endproduktes mit der Maschinenrichtlinie 98/37/EG feststeht (EN 60204 beachten).

Bei Aufbau, Inbetriebnahme und Betrieb von Anlagen mit berührungsloser Energieübertragung nach dem induktiven Prinzip im Bereich von Arbeitsplätzen sind die BG-Vorschrift und die BG-Regeln B11 "Elektromagnetische Felder" zu beachten.



2.5 Transport

Beachten Sie beim Erhalt einer Lieferung folgende Hinweise:

- Untersuchen Sie die Lieferung sofort nach Erhalt auf etwaige Transportschäden.
- Teilen Sie etwaige Transportschäden sofort dem Transportunternehmen mit.
- Schließen Sie bei etwaigen Transportschäden die Inbetriebnahme ggf. aus.

Beachten Sie beim Transport der MOVITRANS®-Geräte folgende Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass die Geräte beim Transport keinen mechanischen Stößen ausgesetzt sind.
- Verwenden Sie geeignete, ausreichend bemessene Transportmittel.
- Beachten Sie die Hinweise zu den klimatischen Bedingungen gemäß den Technischen Daten.
- Entfernen Sie vorhandene Transportsicherungen vor der Inbetriebnahme.

2.6 Lagerung

Beachten Sie bei der Stilllegung oder Lagerung der MOVITRANS®-Geräte folgende Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass die Geräte während der Lagerung keinen mechanischen Stößen ausgesetzt sind.
- Schließen Sie den Einspeise-Steller TPS bei Langzeitlagerung nach jeweils 2 Jahren für mindestens 5 Minuten an die Netzspannung.
- Beachten Sie die Hinweise zur Lagertemperatur gemäß den Technischen Daten.

2.7 Montage

Beachten Sie bei der Montage der MOVITRANS®-Geräte folgende Hinweise:

- Schützen Sie die MOVITRANS®-Geräte vor unzulässiger Beanspruchung.
- Achten Sie insbesondere darauf, dass bei Transport und Handhabung keine Bauelemente verbogen und / oder Isolationsabstände verändert werden.
- Achten Sie darauf, dass elektrische Komponenten nicht mechanisch beschädigt oder zerstört werden.

Wenn nicht ausdrücklich dafür vorgesehen, sind folgende Anwendungen verboten:

- der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.
- der Einsatz in Umgebungen mit schädlichen Ölen, Säuren, Gasen, Dämpfen, Stäuben, Strahlungen usw.
- der Einsatz in Anwendungen, bei denen über die Anforderungen der EN 50178 hinausgehende mechanische Schwingungs- und Stoßbelastungen auftreten.



2.8 Funktionale Sicherheitstechnik

Die MOVITRANS®-Geräte dürfen ohne übergeordnete Sicherheitssysteme keine Sicherheitsfunktionen wahrnehmen!

2.9 Elektrischer Anschluss

Beachten Sie beim elektrischen Anschluss der MOVITRANS®-Geräte folgende Hinweise:

- Verbinden und trennen Sie Leitungen, Steckverbinder und Stromschienen nicht unter Spannung!
- Beachten Sie bei Arbeiten an unter Spannung stehenden MOVITRANS®-Geräten die geltenden nationalen Unfallverhütungsvorschriften.
- Führen Sie die elektrische Installation nach den einschlägigen Vorschriften durch (z. B. Kabelquerschnitte, Absicherungen, Schutzleiteranbindung). Darüber hinausgehende Hinweise sind in der Dokumentation enthalten.
- Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen müssen den gültigen Vorschriften entsprechen (z. B. EN 60204-1 oder EN 50178).

Notwendige Schutzmaßnahmen: – Erdung der Geräte

Notwendige Schutzeinrichtung: – Überstrom-Schutzeinrichtungen für die Netzzuleitung

- Stellen Sie durch geeignete Maßnahmen sicher, dass die in den Betriebsanleitungen der jeweiligen MOVITRANS®-Geräte beschriebenen Schutzmaßnahmen erfüllt sind und dass entsprechende Schutzeinrichtungen vorgesehen sind.

2.10 Sichere Trennung

Der Einspeise-Steller TPS erfüllt alle Anforderungen für die sichere Trennung zwischen Leistungs- und Elektronikanschlüssen gemäß EN 50178. Um die sichere Trennung zu gewährleisten, müssen alle angeschlossenen Stromkreise ebenfalls die Anforderungen für die sichere Trennung einhalten.



2.11 Inbetriebnahme / Betrieb

Beachten Sie bei der Inbetriebnahme und dem Betrieb der MOVITRANS®-Geräte folgende Hinweise:

- Installations-, Inbetriebnahme- und Service-Arbeiten an den Geräten dürfen nur von Elektro-Fachpersonal mit einschlägiger Unfallverhütungs-Ausbildung unter Beachtung der gültigen Vorschriften (z. B. EN 60204, VBG 4, DIN-VDE 0100/0113/ 0160) vorgenommen werden.
- Installieren Sie niemals beschädigte Geräte oder nehmen Sie diese in Betrieb.
- Setzen Sie die Überwachungs- und Schutzeinrichtungen auch im Probebetrieb nicht außer Funktion.
- Stellen Sie durch geeignete Maßnahmen (z. B. am Einspeise-Steller TPS Binär-eingang DI00 "/ENDSTUFENSPERRE" mit DGND verbinden) sicher, dass beim Netz-Einschalten die Anlage nicht unbeabsichtigt anläuft.
- Während des Betriebs können MOVITRANS®-Geräte ihrer Schutzart entsprechend spannungsführende, blanke gegebenenfalls auch bewegliche oder rotierende Teile sowie heiße Oberflächen besitzen.
- Im eingeschalteten Zustand treten an den Ausgangsklemmen und an daran angeschlossenen Kabeln, Klemmen und MOVITRANS®-Geräten gefährliche Spannungen auf. Gefährliche Spannungen können auch dann auftreten, wenn der Einspeise-Steller TPS gesperrt ist und die Anlage still steht.
- Das Verlöschen der Betriebs-LED V1 und anderer Anzeigeelemente am Einspeise-Steller TPS ist kein Indikator dafür, dass das Gerät und angeschlossene MOVITRANS®-Geräte vom Netz getrennt und spannungslos sind.
- Geräteinterne Sicherheitsfunktionen können das Stillsetzen der Anlage zur Folge haben. Die Behebung der Störungsursache oder ein Reset können dazu führen, dass die Anlage selbsttätig wieder anläuft. Ist dies aus Sicherheitsgründen nicht zulässig, trennen Sie erst den Einspeise-Steller TPS10A vom Netz und beheben Sie dann die Störungsursache.
- Trennen Sie vor Entfernen der Schutzbdeckung die Geräte vom Netz. Gefährliche Spannungen können noch bis zu 10 Minuten nach Netzabschaltung in den Geräten und den angeschlossenen MOVITRANS®-Geräten vorhanden sein.
- Bei abgenommener Schutzbdeckung haben die MOVITRANS®-Geräte Schutzart IP00. An allen Baugruppen treten gefährliche Spannungen auf. Während des Betriebs müssen alle Geräte geschlossen sein.
- Tragen Sie bei der Konfektionierung, insbesondere beim Verlöten der Linienleiter TLS, geeignete Schutzkleidung.
- Schließen Sie durch geeignete Sicherheitsmaßnahmen eine Verbrennung durch den Lötkolben oder durch heißes Lötzinn aus. Verhindern Sie durch geeignete Sicherheitsmaßnahmen das Auslaufen von heißem Lötzinn.

**2.12 Inspektion / Wartung**

Reparaturen führt nur SEW-EURODRIVE aus.

2.13 Entsorgung

Bitte beachten Sie die aktuellen nationalen Bestimmungen! Entsorgen Sie ggf. die einzelnen Teile getrennt, je nach Beschaffenheit und existierenden Vorschriften z. B. als:

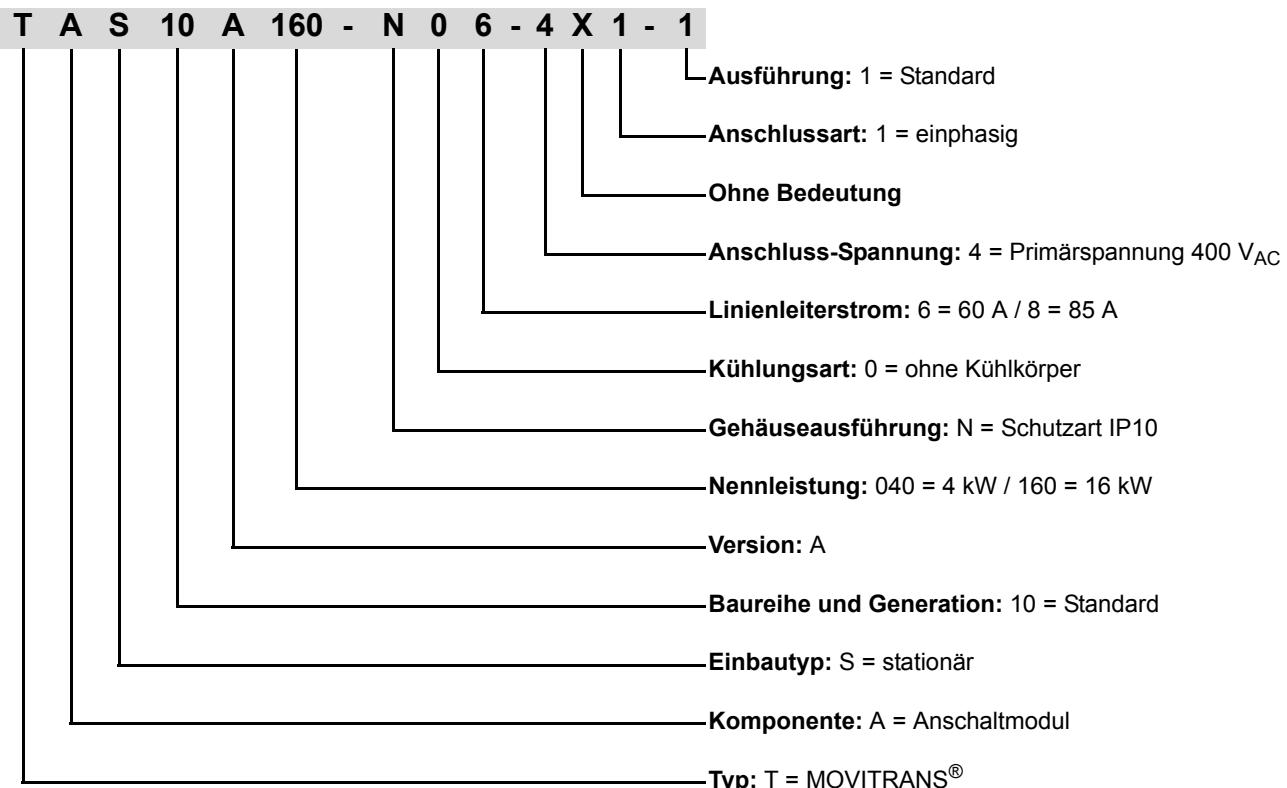
- Elektronikschrott
- Kunststoff
- Blech
- Kupfer
- Aluminium



3 Gerätelaufbau

3.1 Typenbezeichnung

Aus der Typenbezeichnung des MOVITRANS® Anschaltmoduls TAS10A lassen sich folgende Gerätekenndaten herauslesen:



3.2 Kurzbezeichnung

Folgende Kurzbezeichnungen werden verwendet:

| Gerät | Kurzbezeichnung |
|--|-------------------------|
| MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A...-N0.-4X1-1 | Anschaltmodul TAS10A |
| MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A040-N0.-4X1-1 | Anschaltmodul TAS10A040 |
| MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A160-N0.-4X1-1 | Anschaltmodul TAS10A160 |



3.3 Lieferumfang

HINWEIS



Zur Kompensation eines angeschlossenen Linienleiters können Sie Kompensationskondensatoren in das Anschaltmodul TAS10A einbauen. Siehe Kapitel "Einbau der Kompensationskondensatoren in TAS10A".

Die Kompensationskondensatoren sind im Lieferumfang nicht enthalten. Sie müssen diese separat bei SEW-EURODRIVE bestellen. Siehe Kapitel "Technische Daten".

Das Anschaltmodul TAS10A ist in 2 Baugrößen erhältlich.

3.3.1 Baugröße 2

Der Lieferumfang beinhaltet folgende Komponente:

| Gerät |
|---|
| 1 MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A (Grundgerät) |
| mit Kurzschlussbügel |
| MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A040-N0.-4X1-1 (4 kW) |

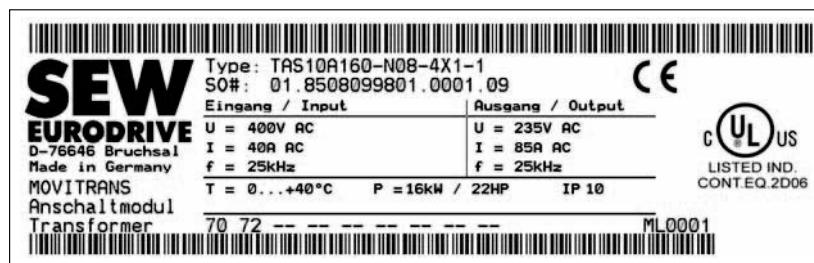
3.3.2 Baugröße 4

Der Lieferumfang beinhaltet folgende Komponente:

| Gerät |
|--|
| 1 MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A (Grundgerät) |
| mit Kurzschlussbügel, 5 Anchluss-Stromschienen und 2 Stück Berührungsschutz für die Leistungsklemmen |
| MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A160-N0.-4X1-1 (16 kW) |

3.4 Typenschild

Das Anschaltmodul TAS10A besitzt ein Typenschild, das wichtige Informationen bereitstellt und seitlich am Gerät angebracht ist. Folgende Abbildung zeigt ein beispielhaftes Typenschild:



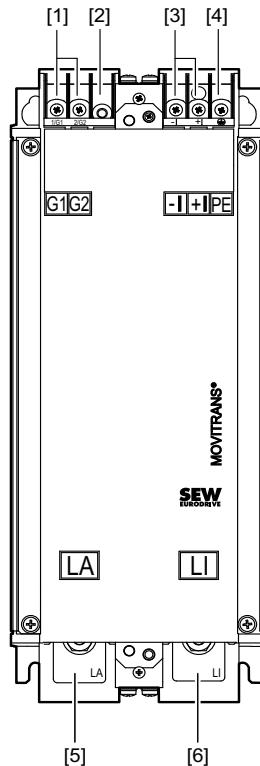
147079691

| | | | |
|------|------------------|---|---------------------|
| Type | Typenbezeichnung | f | Frequenz |
| U | Spannung | P | Ausgangsleistung |
| I | Strom | T | Umgebungstemperatur |



3.5 Baugröße 2 (TAS10A040)

Folgende Abbildung zeigt den Geräteaufbau der Baugröße 2:



147036171

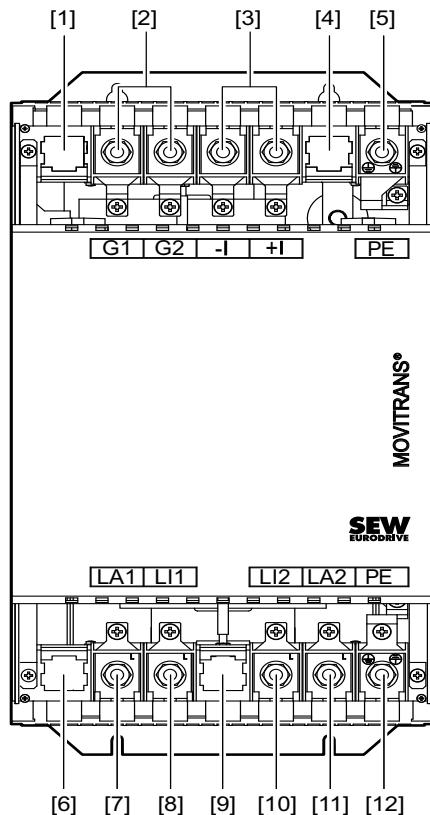
- [1] X2: Gyratoranschluss G1 / G2
(→ Primärspannung 400 V_{AC} von TPS10A040 X2:G1 / G2 kommend)
- [2] Klemme ist ohne Funktion
- [3] X3: Stromrückführung -I / +I
(→ von TPS10A040 X3:-I / +I kommend)
- [4] X4: PE-Anschluss
- [5] LA (Anschluss Linienleiter Außen)
- [6] LI (Anschluss Linienleiter Innen)

Beachten Sie zum Anschluss des Linienleiters (LA / LI) das Kapitel "Anschluss-Schaltbild Baugröße 2 (TAS10A040)".



3.6 Baugröße 4 (TAS10A160)

Folgende Abbildung zeigt den Geräteaufbau der Baugröße 4:



147081867

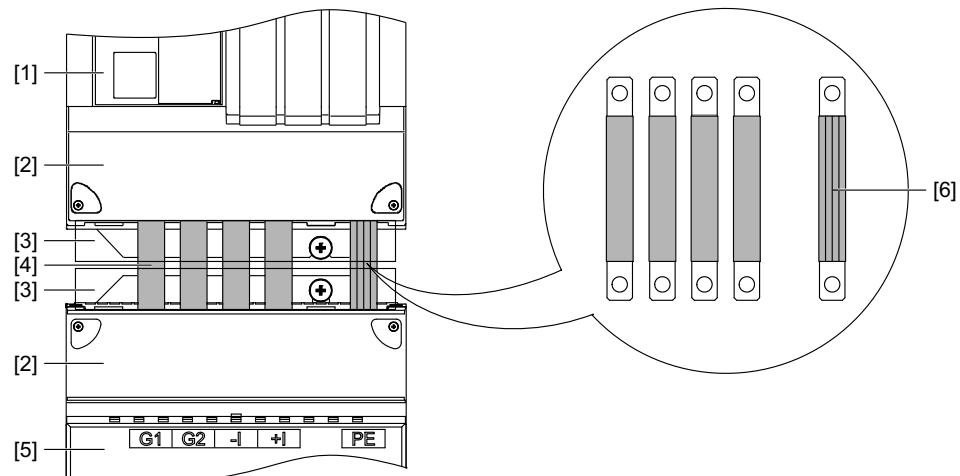
- [1] Klemme ist ohne Funktion
- [2] X2: Gyratoranschluss G1 / G2
(→ Primärspannung 400 V_{AC} von TPS10A160 X2:G1 / G2 kommend)
- [3] X3: Stromrückführung -I / +I
(→ von TPS10A160 X3:-I / +I kommend)
- [4] Klemme ist ohne Funktion
- [5] X4: PE-Anschluss
- [6] Klemme ist ohne Funktion
- [7] LA1 (Anschluss des ersten Linienleiters Außen)
- [8] LI1 (Anschluss des ersten Linienleiters Innen)
- [9] Klemme ist ohne Funktion
- [10] LI2 (Anschluss des zweiten Linienleiters Innen)
- [11] LA2 (Anschluss des zweiten Linienleiters Außen)
- [12] PE-Anschluss

Beachten Sie zum Anschluss des Linienleiters (LA1 / LI1, LA2 / LI2) das Kapitel "Anschluss-Schaltbild Baugröße 4 (TAS10A160)".



3.6.1 Anschluss-Stromschiene Baugröße 4 (TAS10A160 und TPS10A160)

Folgende Abbildung zeigt die im Einspeise-Steller TPS10A160 und im Anschaltmodul TAS10A160 eingebauten Anschluss-Stromschienen:



1806831243

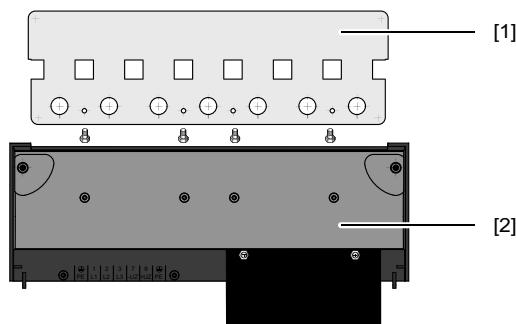
- [1] MOVITRANS® Einspeise-Steller TPS10A160
- [2] Schutzabdeckung
- [3] Berührungsschutz
- [4] Anschluss-Stromschiene
- [5] MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A160
- [6] Anschluss-Stromschiene (Detailansicht)

Beachten Sie bei der Montage der standardisierten Anschluss-Stromschienen die Hinweise in den Kapiteln "Montage- und Installationshinweise" und "Anschluss-Schaltbild Baugröße 4 (TAS10A160)"

3.6.2 Berührungsschutz

Beim Anschaltmodul TAS10A160 (Baugröße 4) werden serienmäßig 2 Stück Berührungsschutz inklusive 8 Befestigungsschrauben mitgeliefert.

Folgende Abbildung zeigt den Berührungsschutz für das Anschaltmodul TAS10A160:



9007199665102091

- [1] Berührungsschutz
- [2] Abdeckhaube

Mit montiertem Berührungsschutz erreicht das Anschaltmodul TAS10A160 die Schutzart IP10, ohne Berührungsschutz hat es die Schutzart IP00.



4 Mechanische Installation

4.1 Einbaulage

HINWEIS



Ein Einbau liegend, quer oder über Kopf ist nicht zulässig.

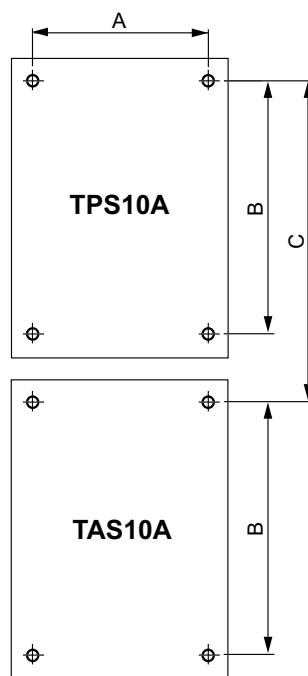
Bauen Sie den Einspeise-Steller TPS10A und das Anschaltmodul TAS10A senkrecht übereinander ein. SEW-EURODRIVE empfiehlt diese Einbaulage.

Sie dürfen den Einspeise-Steller TPS10A und das Anschaltmodul TAS10A montagebedingt auch nebeneinander einbauen.

4.1.1 Einbau übereinander

Beachten Sie folgende Installationsanweisungen:

- Bauen Sie den Einspeise-Steller TPS10A und das Anschaltmodul TAS10A senkrecht übereinander ein.
- Verwenden Sie beim Anschluss von TPS10A040 und TAS10A040 verdrillte Leitungen wie im Kapitel "Anschluss-Schaltbild Baugröße 2" beschrieben.
- Verwenden Sie beim Anschluss von TPS10A160 und TAS10A160 standardisierte Anschluss-Stromschienen wie im Kapitel "Anschluss-Stromschienen Baugröße 4" und "Anschluss-Schaltbild Baugröße 4 (Anschlussvariante I)" beschrieben.
- Beachten Sie bei der Montage den Abstand der Geräte gemäß folgender Abbildung:



1797939595

| Baugröße | A [mm] | B [mm] | C [mm] |
|-------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|
| Baugröße 2 | 105 (4.13 in) | 300 +1 (11.8 + 0.04 in) | 348 +2 (13.7 + 0.08 in) |
| Baugröße 4 | 140 (5.51 in) | 500 +1 (19.7 + 0.04 in) | 548+2 (21.6 + 0.08 in) |



4.1.2 Einbau nebeneinander

Beachten Sie folgende Installationsanweisungen:

- Bauen Sie den Einspeise-Steller TPS10A und das Anschaltmodul TAS10A nebeneinander ein. Es ist kein seitlicher Freiraum erforderlich. Sie dürfen die Geräte direkt aneinander reihen.
- Lassen Sie für eine einwandfreie Wärmeabfuhr oben und unten mindestens 100 mm (4 in) Freiraum. Bitte beachten Sie bei der Projektierung die Angaben im Kapitel "Technische Daten".
- Stellen Sie eine ausreichende Luftzirkulation durch das Anschaltmodul TAS10A sicher.
- Verwenden Sie beim Anschluss von TPS10A040 und TAS10A040 verdrillte Leitungen wie im Kapitel "Anschluss-Schaltbild Baugröße 2" beschrieben.
- Verwenden Sie beim Anschluss von TPS10A160 und TAS10A160 verdrillte Leitungen und eine Drossel, wie im Kapitel "Anschluss-Schaltbild Baugröße 4 (Anschlussvariante II)" beschrieben.



5 Elektrische Installation

⚠️ WARNUNG!



Fehlerhafte Installation.

Tod oder schwere Körperverletzungen.

- Beachten Sie bei der Installation unbedingt die Sicherheitshinweise im Kapitel 2.

5.1 Montage- und Installationshinweise

Verwenden Sie nur Original-Anschlusselemente.

5.1.1 Anzugsdrehmomente

Die Anzugsdrehmomente für die Klemmen und Befestigungsschrauben sind je nach Baugröße unterschiedlich.

Baugröße 2

Beachten Sie folgende Anzugsdrehmomente für das Anschaltmodul TAS10A040:

| Bezeichnung | Anzugsdrehmoment | |
|-----------------------|---|---------------------|
| Klemmen | X2, X3, X4 | 1.5 Nm (13.3 lb.in) |
| | LA / LI | 8 Nm (69.33 lb.in) |
| Befestigungsschrauben | für den Einbau der Kompensationskondensatoren | 8 Nm (69.33 lb.in) |

Baugröße 4

Beachten Sie folgende Anzugsdrehmomente für das Anschaltmodul TAS10A160:

| Bezeichnung | Anzugsdrehmoment | |
|-----------------------|---|--------------------|
| Klemmen | X2, X3, X4, LA / LI | 14 Nm (124 lb.in) |
| Befestigungsschrauben | für den Einbau der Kompensationskondensatoren | 8 Nm (69.33 lb.in) |

5.1.2 Kabelquerschnitt

Der Kabelquerschnitt ist von der Baugröße abhängig.

Baugröße 2

Der Kabelquerschnitt zwischen X2 / X3 des Einspeise-Stellers TPS10A040 und X2 / X3 des Anschaltmoduls TAS10A040 beträgt 4 mm².

Baugröße 4

Der Kabelquerschnitt zwischen X2 / X3 des Einspeise-Stellers TPS10A160 und X2 / X3 des Anschaltmoduls TAS10A160 beträgt 16 mm².



5.1.3 Geräteausgang

ACHTUNG!



Überhitzung des Linienleiters TLS durch fehlerhaftes Anbringen der Kabelschuhe.

Beschädigung des Linienleiters TLS und des Energieübertragungssystems.

- Bringen Sie die Rohrkabelschuhe nur durch Verlöten mit einem leistungsstarken Lötkolben (mind. 200 W) oder im Lötbad an die Hochfrequenzlitze an.
Eine Verpressung ist nicht zulässig!

Beachten Sie folgende Installationsanweisungen:

- Schließen Sie nur zulässige Linienleiter TLS an. Linienleiter TLS müssen fachgerecht angeschlossen sein. Beachten Sie dazu auch das Kapitel "Konfektionierung des Linienleiters TLS" in der Betriebsanleitung "MOVITRANS® Installationsmaterial TCS, TVS, TLS, TIS".
- Hinweise zum Anschluss der Linienleiter TLS finden Sie in den Kapiteln "Anschluss-Schaltbild Baugröße 2" und "Anschluss-Schaltbild Baugröße 4".

5.1.4 Kabelführung der Linienleiter

Beachten Sie folgende Installationsanweisungen zum Verlegen der Linienleiter:

- Verlegen Sie Linienleiter und Signalleitungen getrennt voneinander.
- Führen Sie Linienleiter eng aneinander. Um eine Erwärmung durch Wirbelströme zu verhindern, vermeiden Sie direkte Nähe zu Stahlblechen oder anderen magnetischen Metallen. Verwenden Sie deshalb folgende Hilfsmittel:
 - Kabelbinder
 - Kunststoff-Kabelkanal oder Kunststoffrohr auf Abstandshaltern
 - Zwischenlage aus Aluminiumblech
- Bei Wanddurchführungen (z. B. Schaltschrank) sehen Sie nach Möglichkeit eine gemeinsame Verschraubung für Hin- und Rückleiter vor. Wenn dies nicht möglich ist, setzen Sie eine Durchführungsplatte aus Aluminium oder Kunststoff ein.

5.1.5 Erdung

Beachten Sie zur Erdung folgenden Hinweis:

- Erden Sie das MOVITRANS®-System und alle Zusatzgeräte hochfrequenzgerecht. Stellen Sie dazu einen flächigen, metallischen Kontakt der Gerätegehäuse mit Masse (z. B. unlackierte Schaltschrank-Einbauplatte) her.

5.2 UL-gerechte Installation

Beachten Sie für die UL-gerechte Installation folgende Anweisungen:

- Verwenden Sie als Anschlusskabel nur Kupferleitungen mit folgenden Temperaturbereichen: 60 °C / 75 °C für TAS10A (Baugröße 2 und 4)
- Die zulässigen Anzugsdrehmomente der Leistungsklemmen entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Montage- und Installationshinweise, Anzugsdrehmomente".

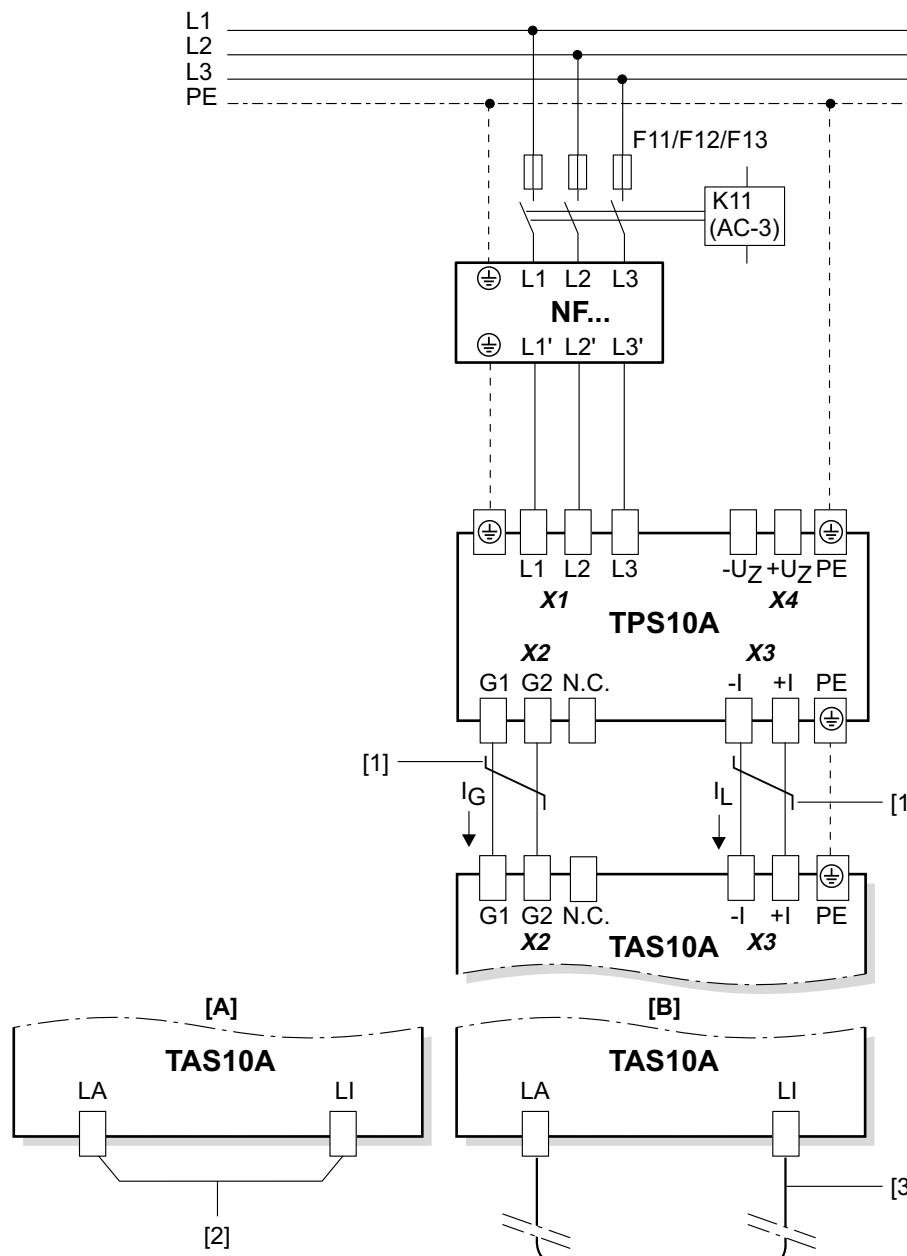
Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel "Einbau der Kompressionskondensatoren in TAS10A".



5.3 Anschaltmodul TAS10A040 (Baugröße 2)

5.3.1 Anschluss-Schaltbild Baugröße 2

Folgende Abbildung zeigt das Anschluss-Schaltbild des Anschaltmoduls TAS10A040 (Baugröße 2) an das Leistungsteil des Einspeise-Stellers TPS10A040 (Baugröße 2):



9007200600819467

- [1] Verdrillte Leitungen
- [2] Kurzschlussbügel
- [3] Linienleiterschleife

- [A] Anschlussvariante A (Auslieferungszustand):
zur Inbetriebnahme des Einspeise-Stellers TPS10A040 ohne angeschlossenen Linienleiter TLS
- [B] Anschlussvariante B
zur Inbetriebnahme und zum Betrieb mit angeschlossener Linienleiterschleife



5.3.2 Anschluss TAS10A040 an TPS10A040

1. Verbinden Sie gleichartige Klemmen zwischen dem Einspeise-Steller TPS10A040 und dem Anschaltmodul TAS10A040 mit verdrillten Leitungen. Siehe Anschluss-Schaltbild Baugröße 2.

Achten Sie dabei auf korrekte Kabelquerschnitte und Kabelführung.

Variante A

Kein Linienleiter TLS angeschlossen

Zur Inbetriebnahme des Einspeise-Stellers TPS10A040 ohne angeschlossenen Linienleiter TLS muss der Kurzschlussbügel zwischen LI und LA montiert sein:

1. Überprüfen Sie, ob der Kurzschlussbügel zwischen LA und LI angeschlossen ist.

Im Auslieferungszustand ist der Kurzschlussbügel bereits montiert.

5.3.3 Anschluss Linienleiter TLS an TAS10A040

Variante B

Zur Inbetriebnahme kann und zum späteren Betrieb muss ein geeigneter Linienleiter TLS angeschlossen sein. Gehen Sie zum Anschluss des Linienleiters TLS an das Anschaltmodul TAS10A040 wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Kurzschlussbügel zwischen LA und LI.
2. Schließen Sie den Linienleiter TLS an den Klemmen LA / LI des Anschaltmoduls TAS10A040 an.

5.3.4 Funktionsbeschreibung der Klemmen

Folgende Tabelle beschreibt die Funktion der Klemmen:

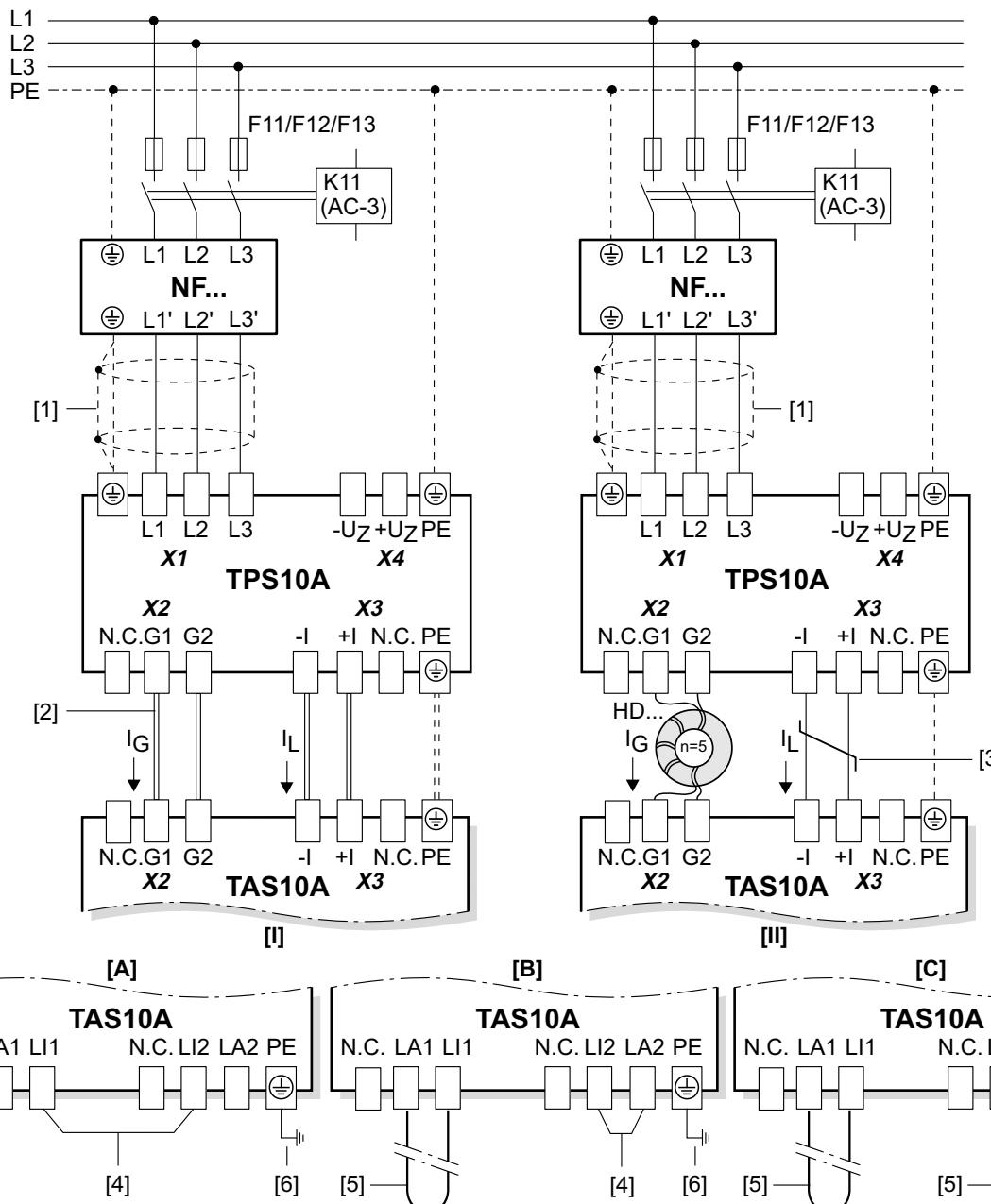
| Klemme | Funktion |
|--|--|
| X2:G1 / G2 X3:-I / +I | Gyratoranschluss (→ von TPS10A X2:G1 / G2 kommend) Stromrückführung (→ von TPS10A X3:-I / +I kommend) |
| LA LI | Anschluss Linienleiter Außen Anschluss Linienleiter Innen |



5.4 Anschaltmodul TAS10A160 (Baugröße 4)

5.4.1 Anschluss-Schaltbild Baugröße 4

Folgende Abbildung zeigt das Anschluss-Schaltbild des Anschaltmoduls TAS10A160 (Baugröße 4) an das Leistungsteil des Einspeise-Stellers TPS10A160 (Baugröße 4):



9007200586517515

- | | | | |
|-----|-------------------------|-----|--|
| [1] | Geschirmte Leitungen | [4] | Kurzschlussbügel |
| [2] | Anschluss-Stromschienen | [5] | Linienleiterschleife |
| [3] | Verdrillte Leitungen | [6] | Optionaler PE-Anschluss zur Sicherstellung der hochfrequenzgerechten Erdung |
- [I] Anschlussvariante I: Einbau von TPS10A160 und TAS10A160 untereinander
Anschluss des TAS10A160 an TPS10A160 mit Anschluss-Stromschienen
- [II] Anschlussvariante II: Einbau von TPS10A und TAS10A nebeneinander
Anschluss des TAS10A160 an TPS10A160 mit verdrillten Leitungen und Ausgangsdrossel



- [A] Anschlussvariante A (Auslieferungszustand):
zur Inbetriebnahme des Einspeise-Stellers TPS10A160 ohne angeschlossenen Linienleiter TLS
- [B] Anschlussvariante B:
zur Inbetriebnahme und zum Betrieb mit einer Linienleiterschleife und einem Kurzschlussbügel
- [C] Anschlussvariante C:
zur Inbetriebnahme und zum Betrieb mit 2 Linienleiterschleifen

5.4.2 Anschluss TAS10A160 an TPS10A160

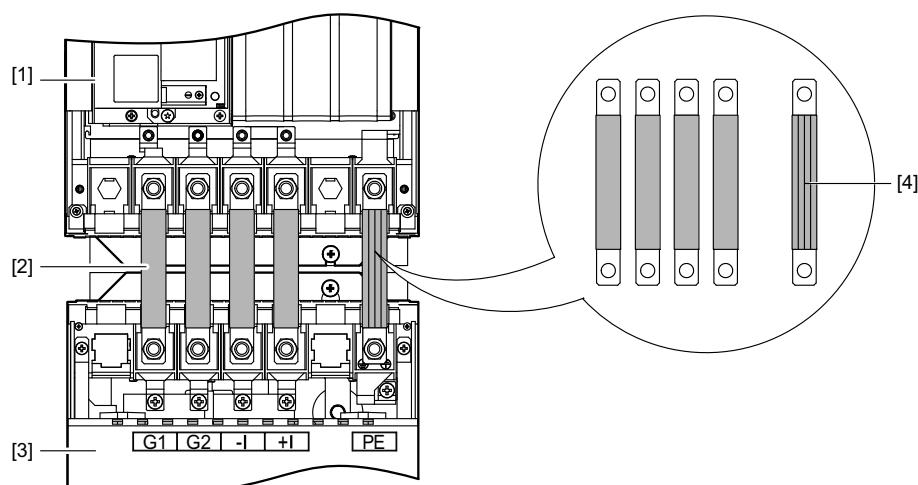
Variante I

Einbau untereinander

Der Einspeise-Steller TPS10A160 und das Anschaltmodul TAS10A160 sind wie empfohlen untereinander eingebaut.

1. Verwenden Sie standardisierte Anschluss-Stromschienen, um das Anschaltmodul TAS10A160 an den Einspeise-Steller TPS10A160 anzuschließen. Diese sind im Lieferumfang des Anschaltmoduls TAS10A160 enthalten.

Die folgende Abbildung zeigt den Anschluss der Geräte mit Anschluss-Stromschienen:



147077515

- [1] MOVITRANS® Einspeise-Steller TPS10A160
- [2] Anschluss-Stromschienen
- [3] MOVITRANS® Anschaltmodul TAS10A160
- [4] Anschluss-Stromschienen (Detailansicht)

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in den Kapiteln "Anschluss-Stromschienen", "Montage- und Installationshinweise" und "Technische Daten".



Variante II

Einbau nebeneinander

Der Einspeise-Steller TPS10A160 und das Anschaltmodul TAS10A160 sind nebeneinander eingebaut.

1. Verbinden Sie gleichartige Klemmen zwischen dem Einspeise-Steller TPS10A160 und dem Anschaltmodul TAS10A160 mit verdrillten Leitungen. Siehe Anschluss-Schaltbild Baugröße 4.

Achten Sie dabei auf korrekte Kabelquerschnitte und Kabelführung.

Bevor Sie das 2. Leitungsende an X2:G1 / G2 am Anschaltmodul TAS10A160 anschließen, müssen Sie die verdrillte Leitung 5-mal um die Ausgangsdrossel (Ferritkern) wickeln.

Bestellen Sie die Ausgangsdrossel separat:

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Ausgangsdrossel | HD003 |
| Innendurchmesser d | 88 mm (3.5 in) |
| Für Kabelquerschnitte | $\geq 16 \text{ mm}^2$ (AWG6) |

Variante A

Kein Linienleiter TLS angeschlossen

Sowohl für die Variante I, als auch für die Variante II gilt:

Zur Inbetriebnahme des Einspeise-Stellers TPS10A160 ohne angeschlossenen Linienleiter TLS muss der Kurzschlussbügel zwischen LI1 und LI2 montiert sein:

1. Überprüfen Sie, ob der Kurzschlussbügel zwischen LI1 und LI2 angeschlossen ist.
Im Auslieferungszustand ist der Kurzschlussbügel bereits montiert.

5.4.3 Anschluss Linienleiter TLS an TAS10A160

Sie können an das Anschaltmodul TAS10A160 1 oder 2 Linienleiter anschließen.

Dieser Abschnitt gilt sowohl für die Variante I, als auch für die Variante II.

Variante B

Anschluss eines Linienleiters TLS an TAS10A160

⚠️ WARNUNG!



Fehlerhafte Installation.

Tod oder schwere Körperverletzungen.

- Überbrücken Sie bei nur einem Linienleiteranschluss (LI1 / LA1) den freien Linienleiteranschluss (LI2 / LA2) immer mit dem mitgelieferten Kurzschlussbügel.

Zur Inbetriebnahme kann und zum späteren Betrieb muss mindestens 1, können maximal 2 Linienleiterschleifen angeschlossen sein.

Gehen Sie zum Anschluss einer Linienleiterschleife an das Anschaltmodul TAS10A160 wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Kurzschlussbügel zwischen LI1 und LI2.
2. Schließen Sie den Linienleiter TLS an den Klemmen LA1 / LI1 an.
3. Schließen Sie den Kurzschlussbügel zwischen den Klemmen LI2 und LA2 an.



Variante C

Anschluss zweier Linienleiter TLS an TAS10A160

Zur Inbetriebnahme kann und zum späteren Betrieb muss mindestens 1, können maximal 2 Linienleiterschleifen angeschlossen sein.

Gehen Sie zum Anschluss zweier Linienleiterschleifen an das Anschaltmodul TAS10A160 wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Kurzschlussbügel zwischen LI1 und LI2.
2. Schließen Sie den ersten Linienleiter TLS an den Klemmen LA1 / LI1 an.
3. Schließen Sie den zweiten Linienleiter TLS an den Klemmen LA2 / LI2 an.

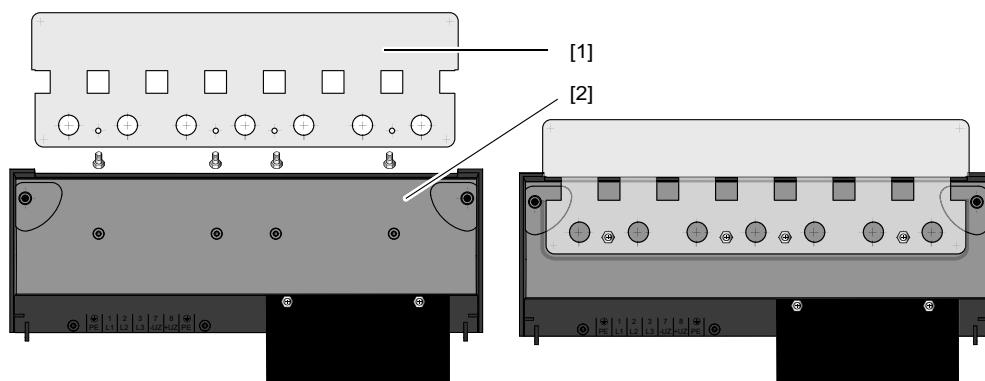
5.4.4 Funktionsbeschreibung der Klemmen

Folgende Tabelle beschreibt die Funktion der Klemmen:

| Klemme | Funktion |
|-------------------|--|
| X2:G1 / G2 | Gyratoranschluss (→ von TPS10A X2:G1 / G2 kommend) |
| X3:-I / +I | Stromrückführung (→ von TPS10A X3:-I / +I kommend) |
| LA1 | Anschluss erster Linienleiter Außen |
| LI1 | Anschluss erster Linienleiter Innen |
| LA2 | Anschluss zweiter Linienleiter Außen |
| LI2 | Anschluss zweiter Linienleiter Innen |

5.4.5 Berührungsschutz

Montieren Sie den Berührungsschutz an die beiden Abdeckhauben der Leistungsteilklemmen. Folgende Abbildung zeigt den Berührungsschutz für das Anschaltmodul TAS10A160:



9007199401573003

- [1] Berührungsschutz
 [2] Abdeckhaube



5.5 Einbau der Kompensationskondensatoren in TAS10A

5.5.1 Bevor Sie beginnen

⚠️ WARNUNG!



Fehlerhafte Installation.

Tod oder schwere Körperverletzungen.

- Bevor Sie mit dem Ein- oder Ausbau der Kompensationskondensatoren beginnen, beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise im Kapitel 2.

Beachten Sie zusätzlich noch folgende Installationsanweisungen, bevor Sie mit dem Ein- oder Ausbau der Kompensationskondensatoren beginnen:

- Ein Ein- und Ausbau der Kompensationskondensatoren ist nur bei senkrecht montierten Geräten zulässig. Siehe Kapitel "Montage und Installationshinweise, Einbaulage".
- Die Kompensationskondensatoren können in die Anschaltmodule TPS10A040 und TPS10A160 eingebaut werden. Siehe Kapitel "Technische Daten, Kompensationskondensatoren".
- Verwenden Sie zum Einbau der Kompensationskondensatoren nur das mitgelieferte Befestigungsmaterial.

5.5.2 Lieferumfang der Kompensationskondensatoren

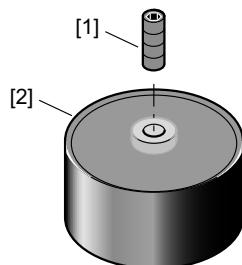
HINWEIS



Die Kompensationskondensatoren (Kapazität 2 μ F, 4 μ F, 8 μ F, 16 μ F oder 32 μ F) sind einzeln oder als Gesamtpaket erhältlich.

Zum Lieferumfang der SEW-EURODRIVE-Kompensationskondensatoren gehören folgende Komponenten:

- Kompensationskondensatoren mit folgenden Kapazitäten:
 - 2 μ F
 - 4 μ F
 - 8 μ F
 - 16 μ F
 - 32 μ F
- Kurze Gewindestifte



147068811

- [1] Kurzer Gewindestift mit Innensechskant SW4
- [2] Kompensationskondensatoren (Kapazität 2 μ F, 4 μ F, 8 μ F, 16 μ F oder 32 μ F)

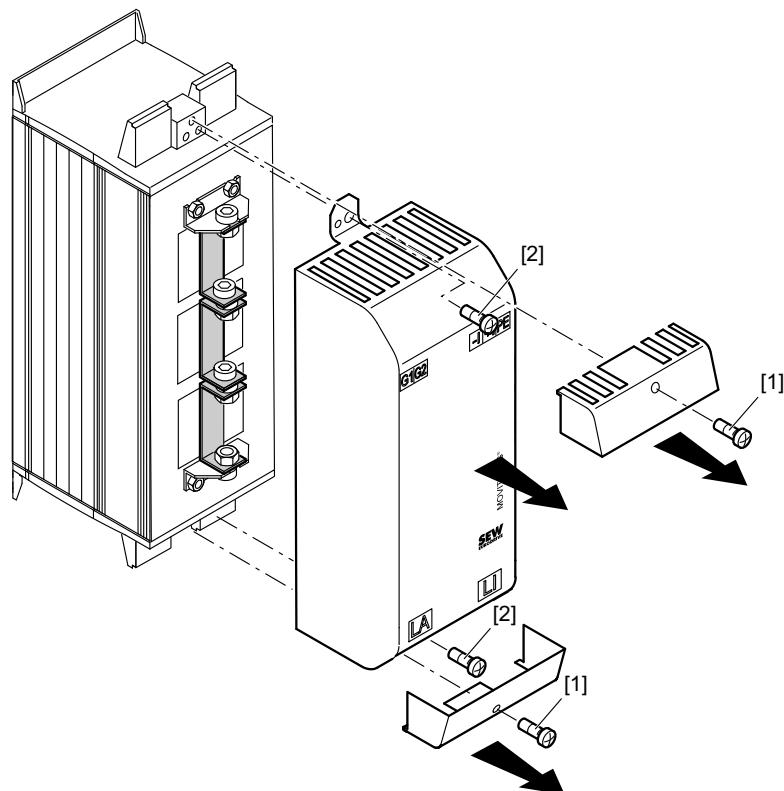


5.5.3 Demontage von Schutzabdeckung und Gehäuseabdeckung am TAS10A040

Bevor Sie die Kompensationskondensatoren einbauen können, müssen Sie die Schutzabdeckung und die Gehäuseabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A040 entfernen:

Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

1. Entfernen Sie die obere und untere Schutzabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A040. Lösen Sie dazu die 2 Befestigungsschrauben [1].
2. Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A040. Lösen Sie dazu die 2 Befestigungsschrauben [2].



147047051

- [1] Befestigungsschrauben obere / untere Schutzabdeckung
 [2] Befestigungsschrauben obere / untere Gehäuseabdeckung

5.5.4 Montage von Schutzabdeckung und Gehäuseabdeckung am TAS10A040

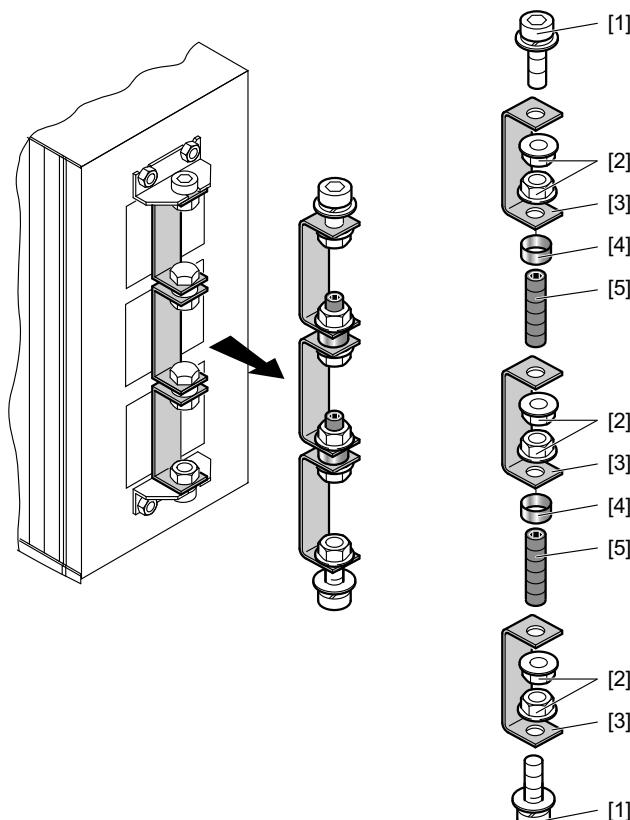
Gehen Sie bei der Montage der Schutzabdeckung und der Gehäuseabdeckung am Anschaltmodul TAS10A040 in umgekehrter Reihenfolge vor:

1. Befestigen Sie die Gehäuseabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A040. Ziehen Sie dazu die 2 Befestigungsschrauben [2] fest.
2. Befestigen Sie die obere und untere Schutzabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A040. Ziehen Sie dazu die 2 Befestigungsschrauben [1] fest.



5.5.5 Auslieferungszustand des TAS10A040

Im Auslieferungszustand sind 3 Stromschielen [3] in das Anschaltmodul TAS10A040 eingebaut.



147033995

- [1] Zylinderschraube mit Innensechskant SW5
- [2] Kombimutter M8 mit beweglicher Scheibe
- [3] Stromschiene
- [4] Distanzhülse
- [5] Langer Gewindestift mit Innensechskant SW4

5.5.6 Einbau der Kompensationskondensatoren in TAS10A040

Gehen Sie beim Einbau der Kompensationskondensatoren folgendermaßen vor:

1. Bauen Sie die Kombination der 3 Stromschielen immer komplett aus.
2. Lösen Sie dazu die Innensechskantschrauben [1] an der oberen und unteren Stromschiene [3].



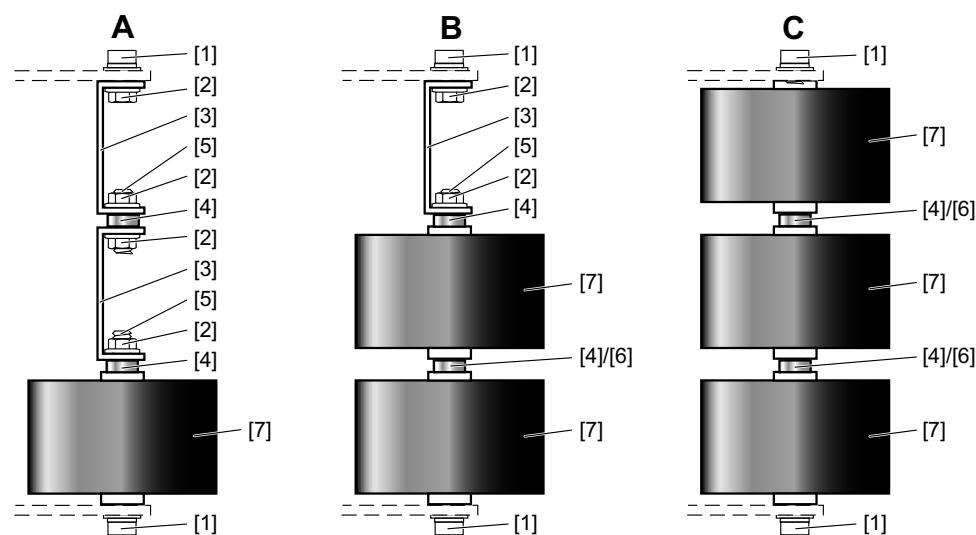
5.5.7 Mögliche Einbauvarianten im TAS10A040

HINWEIS



Bauen Sie die jeweilige Kombination immer außerhalb des Anschaltmoduls TAS10A040 zusammen. Setzen Sie diese anschließend komplett wieder in das Anschaltmodul TAS10A040 ein.

Sie können die Kompensationskondensatoren in den folgenden Einbauvarianten in das Anschaltmodul TAS10A040 einbauen.



147064459

- [1] Zylinderschraube mit Innensechskant SW5
- [2] Kombimutter M8 mit beweglicher Scheibe
- [3] Stromschiene
- [4] Distanzhülse
- [5] Langer Gewindestift mit Innensechskant SW4
- [6] Kurzer Gewindestift mit Innensechskant SW4
- [7] Kompensationskondensator (Kapazität 2 µF, 4 µF, 8 µF, 16 µF oder 32 µF)

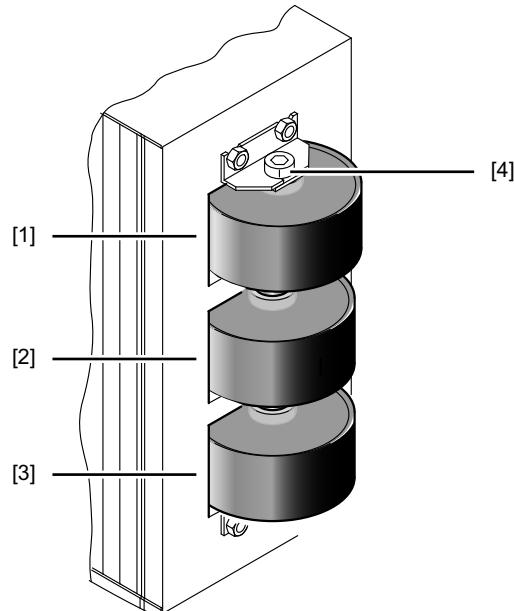
- A Variante A (1 Kompensationskondensator)
- B Variante B (2 Kompensationskondensatoren)
- C Variante C (3 Kompensationskondensatoren)



5.5.8 Einbauvariante TAS10A040 mit 3 Kompensationskondensatoren

Zur Kompensation eines Linienleiters können Sie maximal 3 Kompensationskondensatoren in das Anschaltmodul TAS10A040 einbauen.

Folgende Abbildung zeigt das Anschaltmodul TAS10A040 mit 3 Kompensationskondensatoren.



147066635

- [1] Kapazität C1
- [2] Kapazität C2
- [3] Kapazität C3
- [4] Zylinderschraube mit Innensechskant SW5

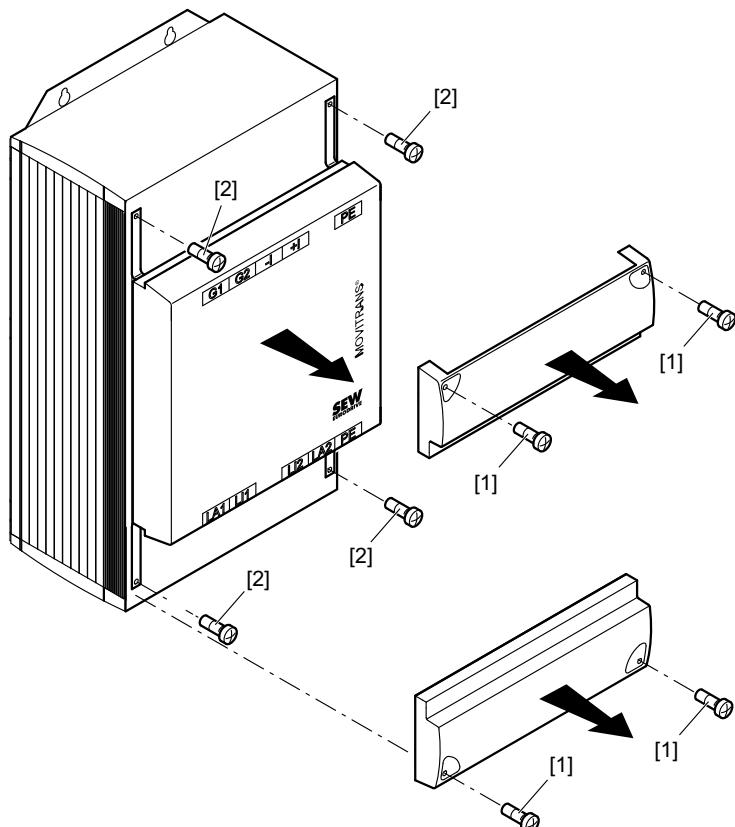


5.5.9 Demontage von Schutzabdeckung und Gehäuseabdeckung am TAS10A160

Bevor Sie die Kompensationskondensatoren einbauen können, müssen Sie die Schutzabdeckung und die Gehäuseabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A160 entfernen:

Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

1. Entfernen Sie die obere und untere Schutzabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A160. Lösen Sie dazu die 4 Befestigungsschrauben [1].
2. Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A160. Lösen Sie dazu die 4 Befestigungsschrauben [2].



147049227

- [1] Befestigungsschrauben obere / untere Schutzabdeckung
- [2] Befestigungsschrauben obere / untere Gehäuseabdeckung

5.5.10 Montage von Schutzabdeckung und Gehäuseabdeckung am TAS10A160

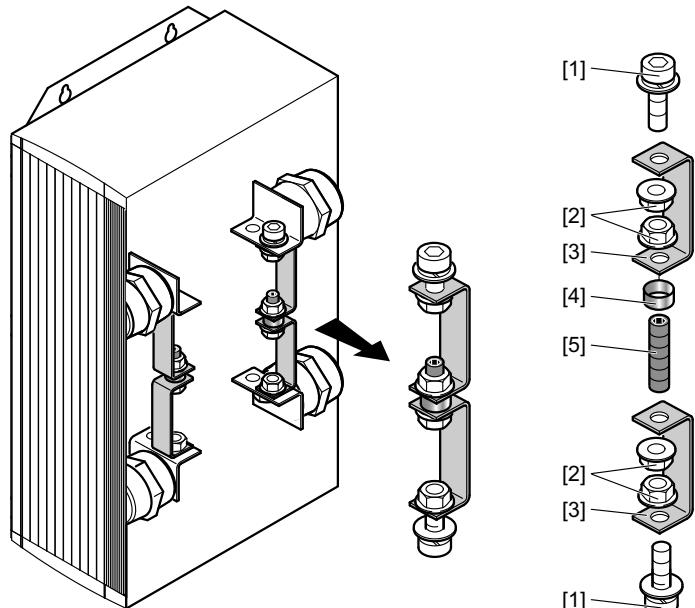
Gehen Sie bei der Montage der Schutzabdeckung und der Gehäuseabdeckung am Anschaltmodul TAS10160 in umgekehrter Reihenfolge vor:

- Befestigen Sie die Gehäuseabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A160. Ziehen Sie dazu die 4 Befestigungsschrauben [2] fest.
- Befestigen Sie die obere und untere Schutzabdeckung des Anschaltmoduls TAS10A160. Ziehen Sie dazu die 4 Befestigungsschrauben [1] fest.



5.5.11 Auslieferungszustand des TAS10A160

Im Auslieferungszustand sind 4 Stromschienen [3] (2 Zweierkombinationen) in das Anschaltmodul TAS10A160 eingebaut.



147051403

- [1] Zylinderschraube mit Innensechskant SW5
- [2] Kombimutter M8 mit beweglicher Scheibe
- [3] Stromschiene
- [4] Distanzhülse
- [5] Langer Gewindestift mit Innensechskant SW4

5.5.12 Einbau der Kompensationskondensatoren in TAS10A160

Gehen Sie beim Einbau der Kompensationskondensatoren folgendermaßen vor:

1. Bauen Sie die Zweierkombination der Stromschienen immer komplett aus.
2. Lösen Sie dazu die Innensechskantschrauben [1] an der oberen und unteren Stromschiene [3].



5.5.13 Mögliche Einbauvarianten im TAS10A160

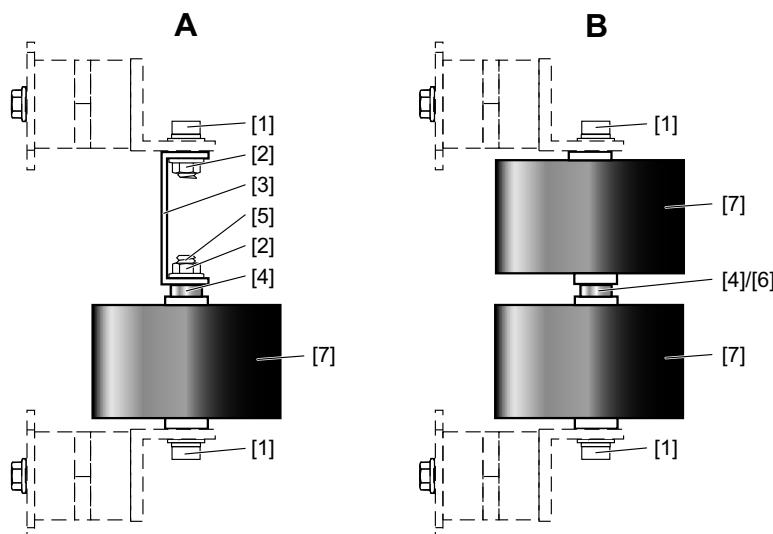
HINWEIS



Bauen Sie die jeweilige Kombination immer außerhalb des Anschaltmoduls TAS10A160 zusammen. Setzen Sie diese anschließend komplett wieder in das Anschaltmodul TAS10A160 ein.

Sie können die Kompensationskondensatoren in den folgenden Einbauvarianten in das Anschaltmodul TAS10A160 einbauen.

Beachten Sie, dass hier nur die Einbauvarianten mit einer Zweierkombination gezeigt werden. Diese gelten entsprechend auch für die andere Zweierkombination.



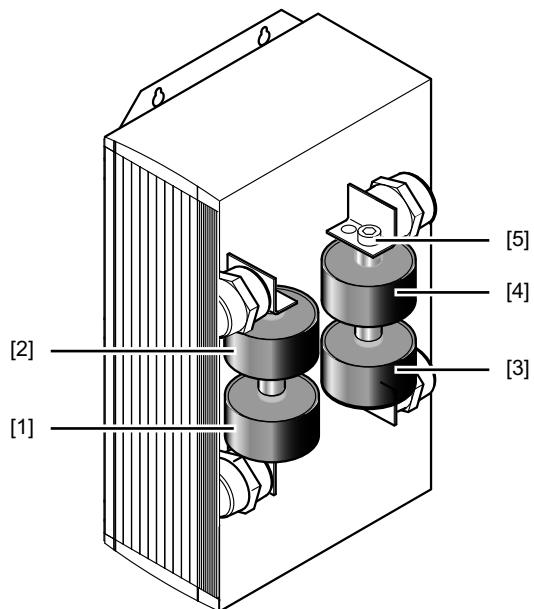
147070987

- [1] Zylinderschraube mit Innensechskant SW5
- [2] Kombimutter M8 mit beweglicher Scheibe
- [3] Stromschiene
- [4] Distanzhülse
- [5] Langer Gewindestift mit Innensechskant SW4
- [6] Kurzer Gewindestift mit Innensechskant SW4
- [7] Kompensationskondensator (Kapazität 2 µF, 4 µF, 8 µF, 16 µF oder 32 µF)

- A Variante A (1 Kompensationskondensator)
- B Variante B (2 Kompensationskondensatoren)

**5.5.14 Einbauvariante TAS10A160 mit 4 Kompensationskondensatoren**

Zur Kompensation eines angeschlossenen Linienleiters können Sie maximal 4 Kompensationskondensatoren beim Anschaltmodul TAS10A160 einbauen.



147073163

- [1] Kapazität C1
- [2] Kapazität C2
- [3] Kapazität C3
- [4] Kapazität C4
- [5] Zylinderschraube mit Innensechskant SW5



6 Service

6.1 Elektronikservice

6.1.1 Zur Reparatur einschicken

Wenn Sie einen Fehler nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Elektronikservice von SEW-EURODRIVE.

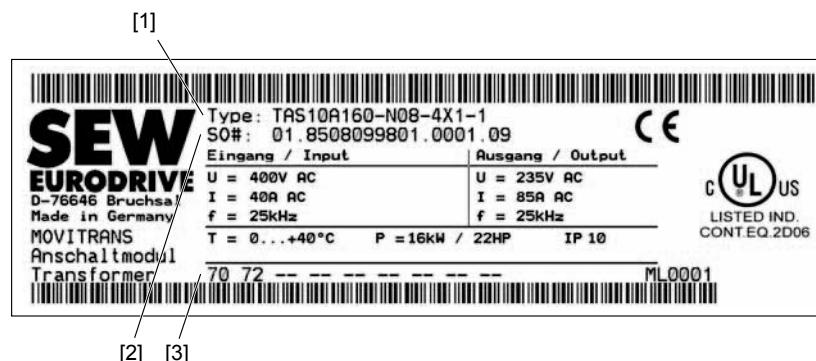
Bei Rücksprache mit dem Elektronikservice geben Sie bitte immer die Ziffern der Statuszeile mit an. Informationen zur "Statuszeile" finden Sie im folgenden Abschnitt.

Wenn Sie das Gerät zur Reparatur einschicken, geben Sie bitte Folgendes an:

- Seriennummer (→ Typenschild)
- Typenbezeichnung
- Ziffern der Statuszeile
- Kurze Applikationsbeschreibung
- Angeschlossene Last
- Art des Fehlers
- Begleitumstände
- Eigene Vermutungen
- Vorausgegangene ungewöhnliche Vorkommnisse etc.

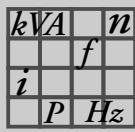
6.1.2 Statuszeile

Folgende Abbildung zeigt beispielhaft ein Typenschild des Anschaltmoduls TAS10A. Es beinhaltet unter anderem die Typenbezeichnung, die Auftragsnummer und die Statuszeile mit Service-Code:



147044875

- [1] Typenbezeichnung
- [2] Auftragsnummer
- [3] Statuszeile mit Service-Code



7 Technische Daten

7.1 Grundgerät

Folgende Tabelle zeigt die technischen Daten für alle Anschaltmodule TAS10A, unabhängig von Baugröße und Leistung:

| Anschaltmodul TAS10A | | Alle Baugrößen |
|--|-------------------------------|--|
| Störfestigkeit | | Erfüllt EN 61800-3 |
| Störaussendung bei EMV-gerechter Installation | | Gemäß Grenzwertklasse A nach EN 55011 und EN 55014, erfüllt EN 61800-3 |
| Umgebungstemperatur | T | 0 °C – +40 °C (32 °F – 104 °F) EN 60721-3-3, Klasse 3K3 |
| Lager- und Transporttemperatur | T_L | -25 °C – +75 °C (-13 °F – +167 °F) (EN 60721-3-3, Klasse 3K3) |
| Schutzart | Baugröße 2 (TAS10A040) | IP10 |
| | Baugröße 4 (TAS10A160) | IP00, IP10 mit montiertem Berührungsschutz |
| Verschmutzungsklasse | | 2 nach IEC 60664-1 (VDE 0110-1) |
| Betriebsart | | DB (EN 60149-1-1 und 1-3) |
| Rüttelfestigkeit | | Gemäß EN 50178 |
| Relative Luftfeuchtigkeit | | ≤ 95 %, Betauung nicht zulässig |

7.2 Gerätedaten

Folgende Tabelle zeigt die Gerätedaten aller Anschaltmodule TAS10A:

| Anschaltmodul TAS10A | TAS10A040- | | TAS10A160- | |
|--|------------------------|--|--------------------|--|
| | N06-4X1-1 | N08-4X1-1 | N06-4X1-1 | N08-4X1-1 |
| Eingang | | | | |
| Eingangs-Nennspannung | U_{E_N} | | | |
| | 400 V _{AC} | | | |
| Eingangsfrequenz | f_E | 25 kHz | | |
| Eingangs-Nennstrom | I_{G_N} | 10 A _{AC} | 40 A _{AC} | |
| Laststrom | I_L | 7.5 A _{AC} | 30 A _{AC} | |
| Ausgang | | | | |
| Ausgangs-Nennleistung | P_N | 4 kW | | 16 kW |
| Ausgangs-Nennstrom | I_{A_N} | 60 A _{AC} | 85 A _{AC} | 60 A _{AC} |
| Ausgangs-Nennspannung | U_{A_N} | 83 V _{AC} | 59 V _{AC} | 333 V _{AC} |
| Ausgangsfrequenz | f_A | 25 kHz | | |
| Allgemein | | | | |
| Verlustleistung bei P_N | P_V | 50 W | | 200 W |
| Kühlluftbedarf | | 20 m ³ /h (12 ft ³ /min) | | 40 m ³ /h (24 ft ³ /min) |
| Masse | | 8.8 kg (19.36 lb) | | 31.6 kg (69.52 lb) |
| Abmessungen B × H × T | | 130 × 336 × 210 mm (5.12 × 13.23 × 8.27 in) | | 280 × 522 × 203 mm (11.02 × 20.55 × 7.99 in) |

7.3 Kompensationskondensatoren

HINWEIS



Sie können die Kompensationskondensatoren in die Anschaltmodule TAS10A040 und TAS10A160 einbauen.

Die Kompensationskondensatoren sind einzeln oder als Gesamtpaket erhältlich.

7.3.1 Kompensationskondensatoren bei einem Linienleiterstrom von 60 A oder 85 A

Kompensationskondensatoren einzeln:

| Kapazität C [μ F] | kapazitiver Blindwiderstand X_C [Ω] | Typbezeichnung |
|------------------------|--|------------------|
| 2 | 3.2 | TCS10A-008-020-0 |
| 4 | 1.6 | TCS10A-008-040-0 |
| 8 | 0.8 | TCS10A-008-080-0 |
| 16 | 0.4 | TCS10A-008-160-0 |
| 32 | 0.2 | TCS10A-008-320-0 |

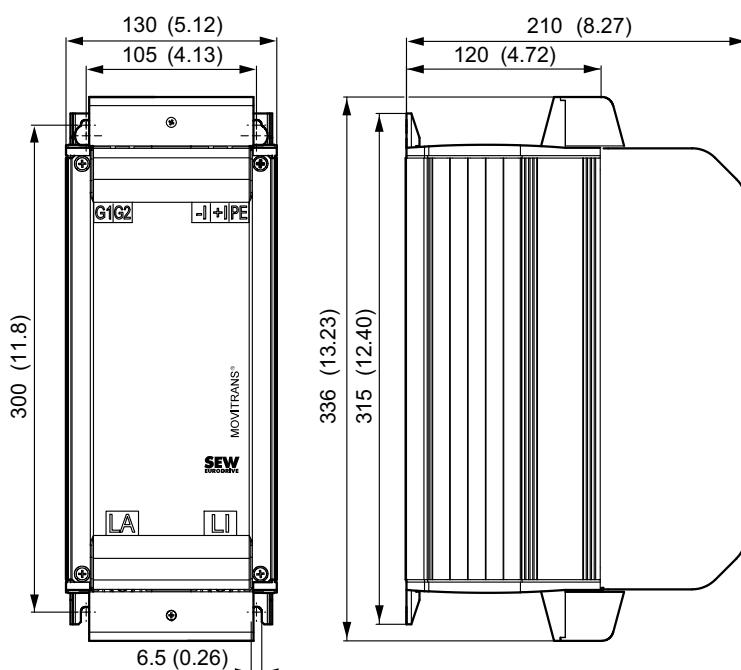
Kompensationskondensatoren im Gesamtpaket:

| Kapazität C [μ F] | kapazitiver Blindwiderstand X_C [Ω] | Typbezeichnung |
|------------------------|--|------------------|
| 2, 4, 8, 16 und 32 | 3.2, 1.6, 0.8, 0.4 und 0.2 | TCS10A-008-XXX-0 |

7.4 Maßbilder

7.4.1 Anschaltmodul TAS10A040 – Baugröße 2

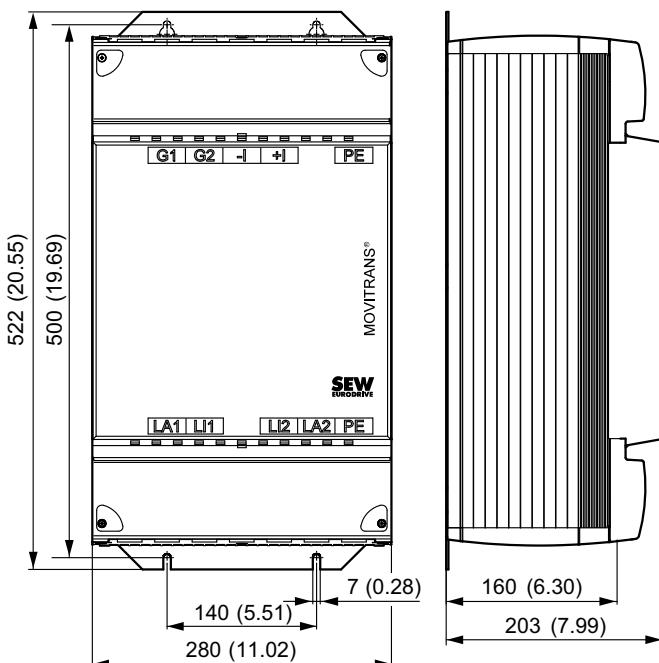
Folgende Abbildung zeigt das Maßbild des Anschaltmoduls TAS10A040 – Baugröße 2, Maße in mm (in):



9007199401781515

7.4.2 Anschaltmodul TAS10A160 – Baugröße 4

Folgende Abbildung zeigt das Maßbild des Anschaltmoduls TAS10A160 – Baugröße 4, Maße in mm (in):



9007199401783691

7.4.3 Anschluss-Stromschiene

Folgende Abbildung zeigt das Maßbild der Anschluss-Stromschiene. Die Maße sind in mm (in) angegeben.



147062283

8 Adressenliste

| Deutschland | | | |
|--|---|---|---|
| Hauptverwaltung | Bruchsal | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Bickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Postfachadresse Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal | Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de |
| Service Competence Center | Mitte | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Bickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf | Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 sc-mitte@sew-eurodrive.de |
| | Nord | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (bei Hannover) | Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 sc-nord@sew-eurodrive.de |
| | Ost | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane (bei Zwickau) | Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de |
| | Süd | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (bei München) | Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 sc-sued@sew-eurodrive.de |
| | West | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (bei Düsseldorf) | Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 sc-west@sew-eurodrive.de |
| | Elektronik | SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Bickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal | Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 sc-elektronik@sew-eurodrive.de |
| | Drive Service Hotline / 24-h-Rufbereitschaft | | +49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357 |
| Weitere Anschriften über Service-Stationen in Deutschland auf Anfrage. | | | |

| Frankreich | | | |
|---|-----------------|--|--|
| Fertigungswerk | Haguenau | SEW-USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Haguenau Cedex | Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocome.com sew@usocome.com |
| Fertigungswerk | Forbach | SEW-EUROCOME Zone Industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex | Tel. +33 3 87 29 38 00 |
| Montagewerke | Bordeaux | SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex | Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09 |
| | Lyon | SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin | Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15 |
| | Paris | SEW-USOCOME Zone industrielle 2 rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang | Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88 |
| Weitere Anschriften über Service-Stationen in Frankreich auf Anfrage. | | | |



| Ägypten | | | |
|--|--------------------------------|---|--|
| Vertrieb | Cairo | Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo | Tel. +20 2 22566-299 + 1 23143088 Fax +20 2 22594-757 http://www.copam-egypt.com/ copam@datum.com.eg |
| Service | Sharjah | Copam Middle East (FZC) Sharjah Airport International Free Zone P.O. Box 120709 Sharjah | Tel. +971 6 5578-488 Fax +971 6 5578-499 copam_me@eim.ae |
| Vereinigte Arabische Emirate | | | |
| Algerien | | | |
| Vertrieb | Alger | Réducom 16, rue des Frères Zaghoun Bellevue El-Harrach 16200 Alger | Tel. +213 21 8222-84 Fax +213 21 8222-84 reducom_sew@yahoo.fr |
| Argentinien | | | |
| Montagewerk | Buenos Aires | SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin | Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar http://www.sew-eurodrive.com.ar |
| Australien | | | |
| Montagewerke | Melbourne | SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043 | Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au |
| | Sydney | SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164 | Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au |
| Belgien | | | |
| Montagewerk | Brüssel | SEW Caron-Vector Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre | Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.sew-eurodrive.be info@caron-vector.be |
| Service Compe- tence Center | Industriege- triebe | SEW Caron-Vector Rue de Parc Industriel, 31 BE-6900 Marche-en-Famenne | Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 http://www.sew-eurodrive.be service-wallonie@sew-eurodrive.be |
| | Antwerpen | SEW Caron-Vector Glasstraat, 19 BE-2170 Merksem | Tel. +32 3 64 19 333 Fax +32 3 64 19 336 http://www.sew-eurodrive.be service-antwerpen@sew-eurodrive.be |
| Brasilien | | | |
| Fertigungswerk | São Paulo | SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 152 - Rodovia Presidente Dutra Km 208 Guarulhos - 07251-250 - SP SAT - SEW ATENDE - 0800 7700496 | Tel. +55 11 2489-9133 Fax +55 11 2480-3328 http://www.sew-eurodrive.com.br sew@sew.com.br |
| Bulgarien | | | |
| Vertrieb | Sofia | BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia | Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@fastbg.net |

| Chile | | | |
|---|------------------------------|--|--|
| Montagewerk Vertrieb Service | Santiago de Chile | SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMPA RCH-Santiago de Chile Postfachadresse Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile | Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 http://www.sew-eurodrive.cl ventas@sew-eurodrive.cl |

| China | | | |
|--|------------------|---|--|
| Fertigungswerk Montagewerk Vertrieb Service | Tianjin | SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457 | Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25322611 info@sew-eurodrive.cn http://www.sew-eurodrive.cn |
| Montagewerk Vertrieb Service | Suzhou | SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021 | Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew-eurodrive.cn |
| | Guangzhou | SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. No. 9, JunDa Road East Section of GETDD Guangzhou 510530 | Tel. +86 20 82267890 Fax +86 20 82267891 guangzhou@sew-eurodrive.cn |
| | Shenyang | SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road Shenyang Economic Technological Development Area Shenyang, 110141 | Tel. +86 24 25382538 Fax +86 24 25382580 shenyang@sew-eurodrive.cn |
| | Wuhan | SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA 430056 Wuhan | Tel. +86 27 84478398 Fax +86 27 84478388 |
| | Xi'An | SEW-EURODRIVE (Xi'An) Co., Ltd. No. 12 Jinye 2nd Road Xi'An High-Technology Industrial Development Zone Xi'An 710065 | Tel. +86 29 88241718 Fax +86 29 68686296 logistic-xa@sew-eurodrive.cn |
| Weitere Anschriften über Service-Stationen in China auf Anfrage. | | | |

| Dänemark | | | |
|---|-------------------|---|--|
| Montagewerk Vertrieb Service | Kopenhagen | SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30 DK-2670 Greve | Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk |

| Elfenbeinküste | | | |
|-----------------------|----------------|--|---------------------------------------|
| Vertrieb | Abidjan | SICA Ste industrielle et commerciale pour l'Afrique 165, Bld de Marseille B.P. 2323, Abidjan 08 | Tel. +225 2579-44 Fax +225 2584-36 |

| Estland | | | |
|-----------------|---------------|--|---|
| Vertrieb | Tallin | ALAS-KUUL AS Reti tee 4 EE-75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa | Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 veiko.soots@alas-kuul.ee |

| Finnland | | | |
|---|--------------|--|---|
| Montagewerk Vertrieb Service | Lahti | SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2 | Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi |



| Finnland | | | |
|-----------------------|-------------------|---|--|
| Fertigungswerk | Karkkila | SEW Industrial Gears Oy Valurinkatu 6, PL 8 FI-03600 Karkkila, 03601 Karkkila | Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi |
| Gabun | | | |
| Vertrieb | Libreville | ESG Electro Services Gabun Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabun | Tel. +241 741059 Fax +241 741059 |
| Griechenland | | | |
| Vertrieb | Athen | Christ. Bozinos & Son S.A. 12, Mavromichali Street P.O. Box 80136, GR-18545 Piraeus | Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.bozinos.gr info@bozinos.gr |
| Großbritannien | | | |
| Montagewerk | Normanton | SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate P.O. Box No.1 GB-Normanton, West- Yorkshire WF6 1QR | Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk |
| Hong Kong | | | |
| Montagewerk | Hong Kong | SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong | Tel. +852 36902200 Fax +852 36902211 contact@sew-eurodrive.hk |
| Indien | | | |
| Montagewerk | Vadodara | SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat | Tel. +91 265 3045200, +91 265 2831086 Fax +91 265 3045300, +91 265 2831087 http://www.seweurodriveindia.com sales@seweurodriveindia.com subodh.ladwa@seweurodriveindia.com |
| Montagewerk | Chennai | SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur - 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu | Tel. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 c.v.shivkumar@seweurodriveindia.com |
| Irland | | | |
| Vertrieb | Dublin | Alperton Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11 | Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 info@alperton.ie http://www.alperton.ie |
| Israel | | | |
| Vertrieb | Tel Aviv | Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon | Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 http://www.liraz-handasa.co.il office@liraz-handasa.co.il |

| Italien | | | |
|---|-------------------|--|--|
| Montagewerk | Milano | SEW-EURODRIVE di R. Bickle & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano) | Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 799781 http://www.sew-eurodrive.it sewit@sew-eurodrive.it |
| Japan | | | |
| Kamerun | | | |
| Vertrieb | Douala | Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala | Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137 |
| Kanada | | | |
| Montagewerke Vertrieb Service | Toronto | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, Ontario L6T3W1 | Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca marketing@sew-eurodrive.ca |
| | Vancouver | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 7188 Honeyman Street Delta. B.C. V4G 1 E2 | Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 marketing@sew-eurodrive.ca |
| | Montreal | SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger LaSalle, Quebec H8N 2V9 | Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 marketing@sew-eurodrive.ca |
| Weitere Anschriften über Service-Stationen in Kanada auf Anfrage. | | | |
| Kolumbien | | | |
| Montagewerk | Bogotá | SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá | Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 http://www.sew-eurodrive.com.co sewcol@sew-eurodrive.com.co |
| Korea | | | |
| Montagewerk Vertrieb Service | Ansan-City | SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120 | Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-korea.co.kr master@sew-korea.co.kr |
| | Busan | SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1720 - 11, Songjeong - dong Gangseo-ku Busan 618-270 | Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230 master@sew-korea.co.kr |
| Kroatien | | | |
| Vertrieb | Zagreb | KOMPEKS d. o. o. PIT Erdödy 4 II HR 10 000 Zagreb | Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@inet.hr |
| Lettland | | | |
| Vertrieb | Riga | SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C LV-1073 Riga | Tel. +371 7139253 Fax +371 7139386 http://www.alas-kuul.com info@alas-kuul.com |



| Libanon | | | |
|--|---------------------|--|--|
| Vertrieb | Beirut | Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut | Tel. +961 1 4947-86 +961 1 4982-72 +961 3 2745-39 Fax +961 1 4949-71 ssacar@inco.com.lb |
| | Beirut | Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirut | Tel. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 philipppe.acar@medrives.com |
| Litauen | | | |
| Vertrieb | Alytus | UAB Irseva Naujoji 19 LT-62175 Alytus | Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 info@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt |
| Luxemburg | | | |
| Montagewerk Vertrieb Service | Brüssel | CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre | Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.sew-eurodrive.lu info@caron-vector.be |
| Malaysia | | | |
| Montagewerk Vertrieb Service | Johore | SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia | Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 sales@sew-eurodrive.com.my |
| Marokko | | | |
| Vertrieb | Casablanca | Afit 5, rue Emir Abdelkader MA 20300 Casablanca | Tel. +212 522618372 Fax +212 522618351 ali.alami@premium.net.ma |
| Mexiko | | | |
| Montagewerk Vertrieb Service | Quéretaro | SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Querétaro C.P. 76220 Querétaro, México | Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@seweurodrive.com.mx |
| Neuseeland | | | |
| Montagewerke Vertrieb Service | Auckland | SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland | Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 http://www.sew-eurodrive.co.nz sales@sew-eurodrive.co.nz |
| | Christchurch | SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch | Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz |
| Niederlande | | | |
| Montagewerk Vertrieb Service | Rotterdam | VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam | Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 http://www.vector.nu info@vector.nu |

| Norwegen | | | |
|--------------------|-----------------------|--|--|
| Montagewerk | Moss | SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss | Tel. +47 69 24 10 20 Fax +47 69 24 10 40 http://www.sew-eurodrive.no sew@sew-eurodrive.no |
| Österreich | | | |
| Montagewerk | Wien | SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien | Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://www.sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at |
| Peru | | | |
| Montagewerk | Lima | SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima | Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 http://www.sew-eurodrive.com.pe sewperu@sew-eurodrive.com.pe |
| Polen | | | |
| Montagewerk | Łódź | SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź | Tel. +48 42 676 53 00 Fax +48 42 676 53 45 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl |
| | | 24-h-Service | Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) serwis@sew-eurodrive.pl |
| Portugal | | | |
| Montagewerk | Coimbra | SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada | Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 http://www.sew-eurodrive.pt infosew@sew-eurodrive.pt |
| Rumänien | | | |
| Vertrieb | Bukarest | Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti | Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro |
| Russland | | | |
| Montagewerk | St. Petersburg | ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 36 195220 St. Petersburg Russia | Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 http://www.sew-eurodrive.ru sew@sew-eurodrive.ru |
| Schweden | | | |
| Montagewerk | Jönköping | SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping | Tel. +46 36 3442 00 Fax +46 36 3442 80 http://www.sew-eurodrive.se jonkoping@sew.se |
| Schweiz | | | |
| Montagewerk | Basel | Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel | Tel. +41 61 417 1717 Fax +41 61 417 1700 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch |



| Senegal | | | |
|---------------------|------------------------|---|--|
| Vertrieb | Dakar | SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar | Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 senemeca@sentoo.sn |
| Serbien | | | |
| Vertrieb | Beograd | DIPAR d.o.o. Ustanicka 128a PC Košum, IV floor SCG-11000 Beograd | Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393 Fax +381 11 347 1337 office@dipar.co.yu |
| Singapur | | | |
| Montagewerk | Singapore | SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 | Tel. +65 68621701 |
| Vertrieb | | Jurong Industrial Estate | Fax +65 68612827 |
| Service | | Singapore 638644 | http://www.sew-eurodrive.com.sg sewsingapore@sew-eurodrive.com |
| Slowakei | | | |
| Vertrieb | Bratislava | SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-831 06 Bratislava | Tel. +421 2 33595 202 Fax +421 2 33595 200 sew@sew-eurodrive.sk http://www.sew-eurodrive.sk |
| | Žilina | SEW-Eurodrive SK s.r.o. Industry Park - PChZ ulica M.R.Štefánika 71 SK-010 01 Žilina | Tel. +421 41 700 2513 Fax +421 41 700 2514 sew@sew-eurodrive.sk |
| | Banská Bystrica | SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rudlovská cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica | Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 sew@sew-eurodrive.sk |
| | Košice | SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenská ulica 26 SK-040 01 Košice | Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 sew@sew-eurodrive.sk |
| Slowenien | | | |
| Vertrieb | Celje | Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. UI. XIV. divizije 14 | Tel. +386 3 490 83-20 |
| Service | | SLO - 3000 Celje | Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net |
| Spanien | | | |
| Montagewerk | Bilbao | SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya) | Tel. +34 94 43184-70 Fax +34 94 43184-71 http://www.sew-eurodrive.es sew.spain@sew-eurodrive.es |
| Südafrika | | | |
| Montagewerke | Johannesburg | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013 | Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-3104 http://www.sew.co.za info@sew.co.za |



| Südafrika | | | |
|--|---|--|--|
| Cape Town | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town | Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 cfoster@sew.co.za | |
| Durban | SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaco Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605 | Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 cdejager@sew.co.za | |
| Thailand | | | |
| Montagewerk Vertrieb Service | Chonburi SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuaroh Muang Chonburi 20000 | Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.com | |
| Tschechische Republik | | | |
| Vertrieb | Praha SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Business Centrum Praha Lužná 591 CZ-16000 Praha 6 - Vokovice | Tel. +420 255 709 601 Fax +420 220 121 237 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz | |
| Tunesien | | | |
| Vertrieb | Tunis T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana | Tel. +216 71 4340-64 + 71 4320-29 Fax +216 71 4329-76 tms@tms.com.tn | |
| Türkei | | | |
| Montagewerk Vertrieb Service | Istanbul SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti. Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-34846 Maltepe ISTANBUL | Tel. +90 216 4419163 / 4419164 Fax +90 216 3055867 http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr | |
| Ukraine | | | |
| Vertrieb Service | Dnepropetrovsk SEW-EURODRIVE Str. Rabochaja 23-B, Office 409 49008 Dnepropetrovsk | Tel. +380 56 370 3211 Fax +380 56 372 2078 http://www.sew-eurodrive.ua sew@sew-eurodrive.ua | |
| Ungarn | | | |
| Vertrieb Service | Budapest SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18 | Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 office@sew-eurodrive.hu | |
| USA | | | |
| Fertigungswerk Montagewerk Vertrieb Service | Southeast Region SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365 | Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manufacturing +1 864 439-9948 Fax Assembly +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com | |



| USA | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| Montagewerke Vertrieb Service | Northeast Region | SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014 | Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 csbridgeport@seweurodrive.com |
| | Midwest Region | SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373 | Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 440-3799 cstroy@seweurodrive.com |
| | Southwest Region | SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237 | Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com |
| | Western Region | SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544 | Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com |
| Weitere Anschriften über Service-Stationen in den USA auf Anfrage. | | | |
| Venezuela | | | |
| Montagewerk Vertrieb Service | Valencia | SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo | Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 http://www.sew-eurodrive.com.ve ventas@sew-eurodrive.com.ve sewfinanzas@cantv.net |
| Weißrussland | | | |
| Vertrieb | Minsk | SEW-EURODRIVE BY RybalkoStr. 26 BY-220033 Minsk | Tel.+375 (17) 298 38 50 Fax +375 (17) 29838 50 sales@sew.by |



Stichwortverzeichnis

A

| | |
|---|----|
| Anschaltmodul | |
| TAS10A040 (Baugröße 2) | 22 |
| TAS10A160 (Baugröße 4) | 24 |
| Anschaltmodul TAS10A040 (Baugröße 2) | |
| Maßbild | 39 |
| Anschaltmodul TAS10A160 (Baugröße 4) | |
| Maßbild | 40 |
| Anschluss | |
| Linienleiter TLS an TAS10A040 (Baugröße 2) .. | 23 |
| Sicherheitshinweise | 10 |
| TAS10A040 an TPS10A040 (Baugröße 2) | 23 |
| TAS10A160 an TPS10A160 (Baugröße 4) | 25 |
| 1 Linienleiter TLS an TAS10A160 (Baugröße 4) .. | 26 |
| 2 Linienleiter TLS an TAS10A160 (Baugröße 4) .. | 27 |
| Anschluss-Schaltbild | |
| Baugröße 2 | 22 |
| Baugröße 4 | 24 |
| TAS10A040 | 22 |
| TAS10A160 | 24 |
| Anschluss-Stromschiene | 17 |
| Anzugsdrehmomente | |
| Baugröße 2 | 20 |
| Baugröße 4 | 20 |
| TAS10A040 | 20 |
| TAS10A160 | 20 |
| Aufbau | |
| abschnittsbezogene Sicherheitshinweise | 5 |
| eingebettete Sicherheitshinweise | 6 |
| Sicherheitshinweise | 5 |
| Aufstellung | 9 |
| Auslieferungszustand | |
| TAS10A040 | 30 |
| TAS10A160 | 34 |

B

| | |
|---------------------------|--------|
| Berührungsschutz | 17, 27 |
| Betrieb | |
| Sicherheitshinweise | 11 |

D

| | |
|----------------------------------|----|
| Demontage | |
| Gehäuseabdeckung TAS10A040 | 29 |
| Gehäuseabdeckung TAS10A160 | 33 |
| Schutzabdeckung TAS10A040 | 29 |
| Schutzabdeckung TAS10A160 | 33 |

E

| | |
|----------------------------------|----|
| Einbau | |
| Kompensationskondensatoren | 28 |
| Kompensationskondensatoren | |
| bei TAS10A040 | 30 |
| Kompensationskondensatoren | |
| bei TAS10A160 | 34 |
| nebeneinander | 19 |
| übereinander | 18 |
| Einbaulage | 18 |
| Elektrische Installation | 20 |
| Elektrischer Anschluss | 10 |
| Elektronikservice | 37 |
| Entsorgung | 12 |
| Erdung | 21 |

F

| | |
|--------------------------------------|----|
| Funktionale Sicherheitstechnik | 10 |
|--------------------------------------|----|

G

| | |
|------------------------------|----|
| Gehäuseabdeckung | |
| TAS10A040 | 29 |
| TAS10A160 | 33 |
| Geräteaufbau | |
| Baugröße 2 (TAS10A040) | 15 |
| Baugröße 4 (TAS10A160) | 16 |
| Kurzbezeichnung | 13 |
| Lieferumfang | 14 |
| Typenbezeichnung | 13 |
| Typenschild | 14 |
| Geräteausgang | 21 |
| Gerätedaten | 38 |

H

| | |
|--------------------------|----|
| Haftungsausschluss | 6 |
| Hinweise | |
| Installation | 20 |
| Montage | 20 |

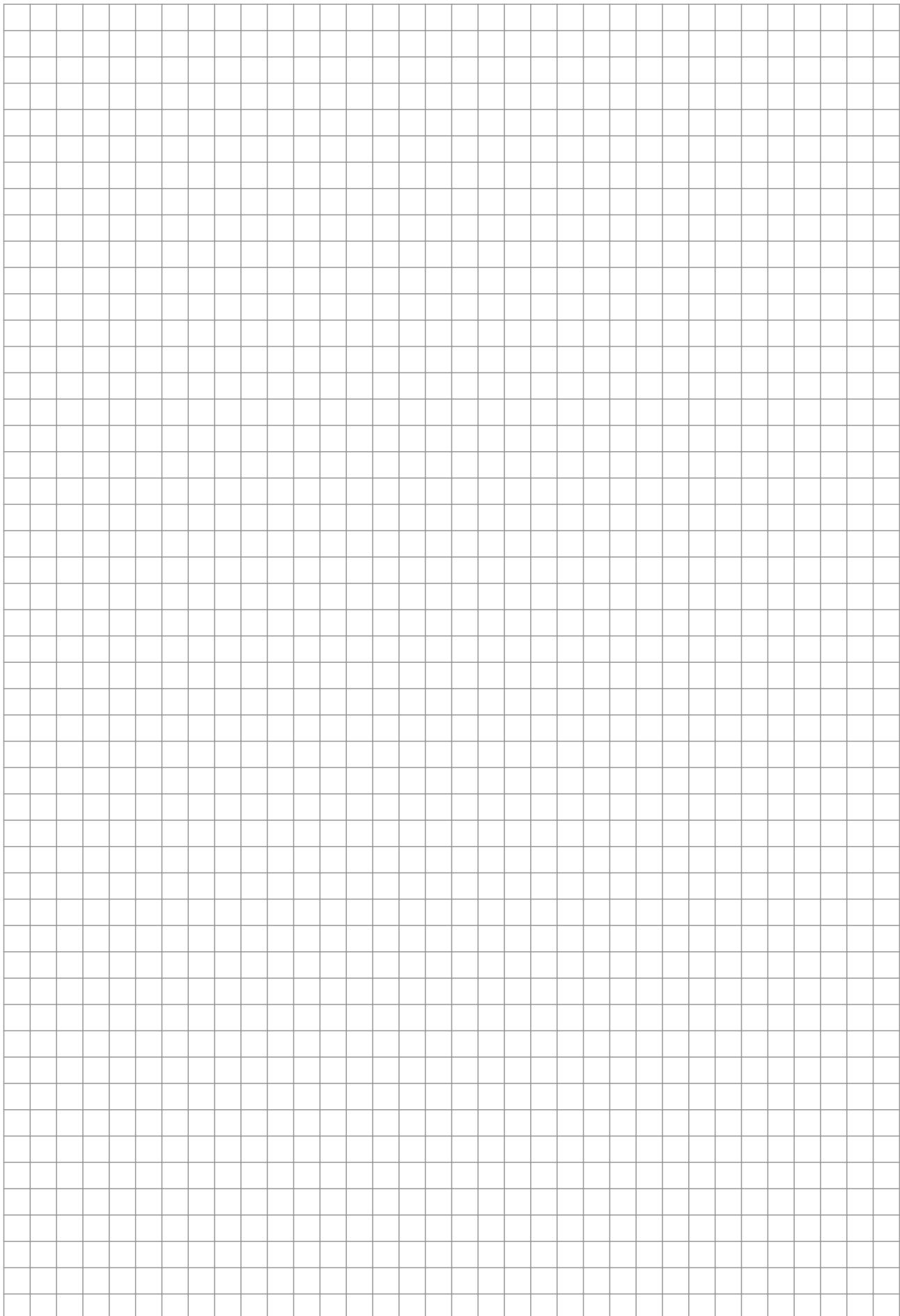
I

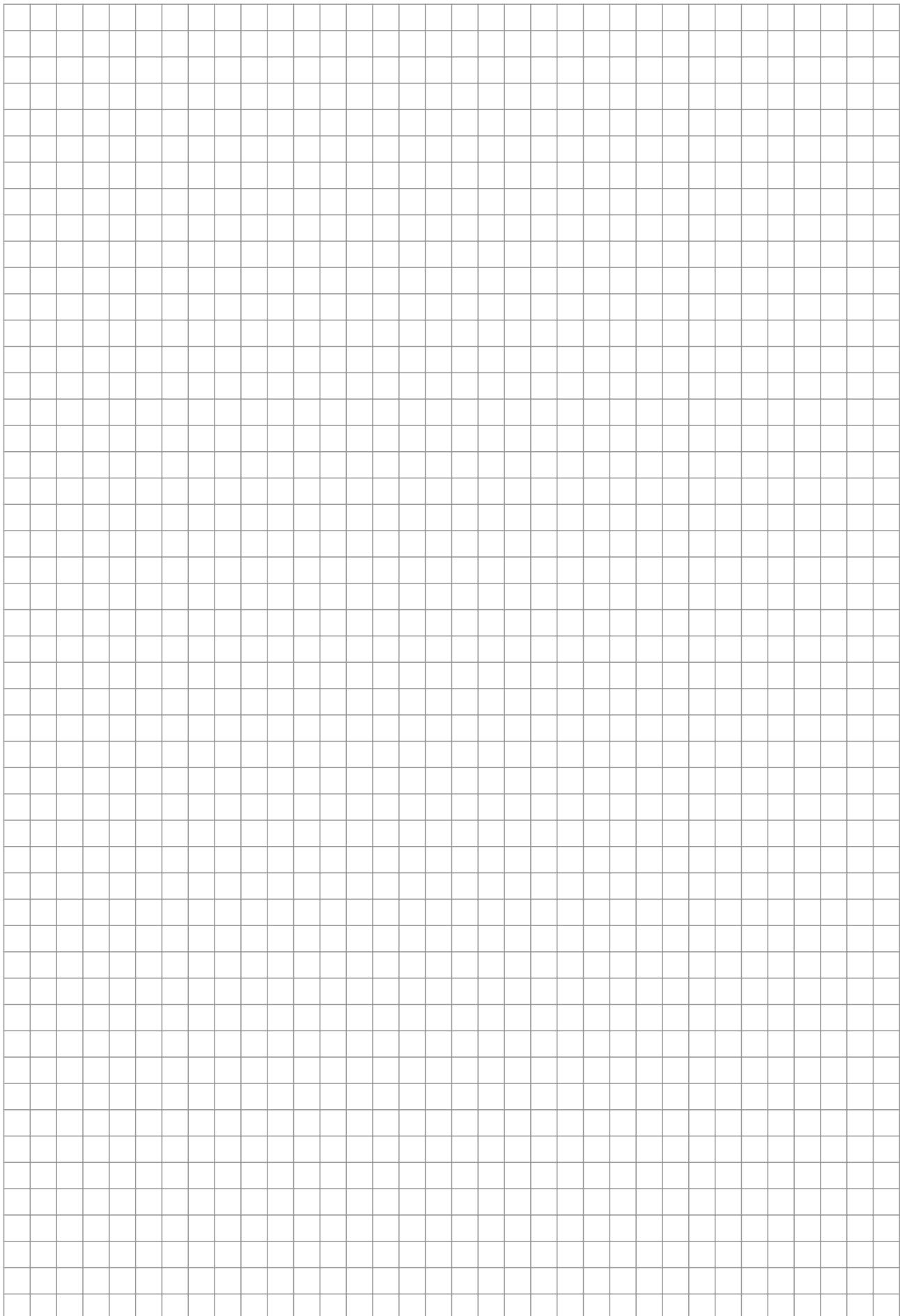
| | |
|---------------------------|----|
| Inbetriebnahme | |
| Sicherheitshinweise | 11 |
| Installation | |
| elektrische | 20 |
| mechanische | 18 |

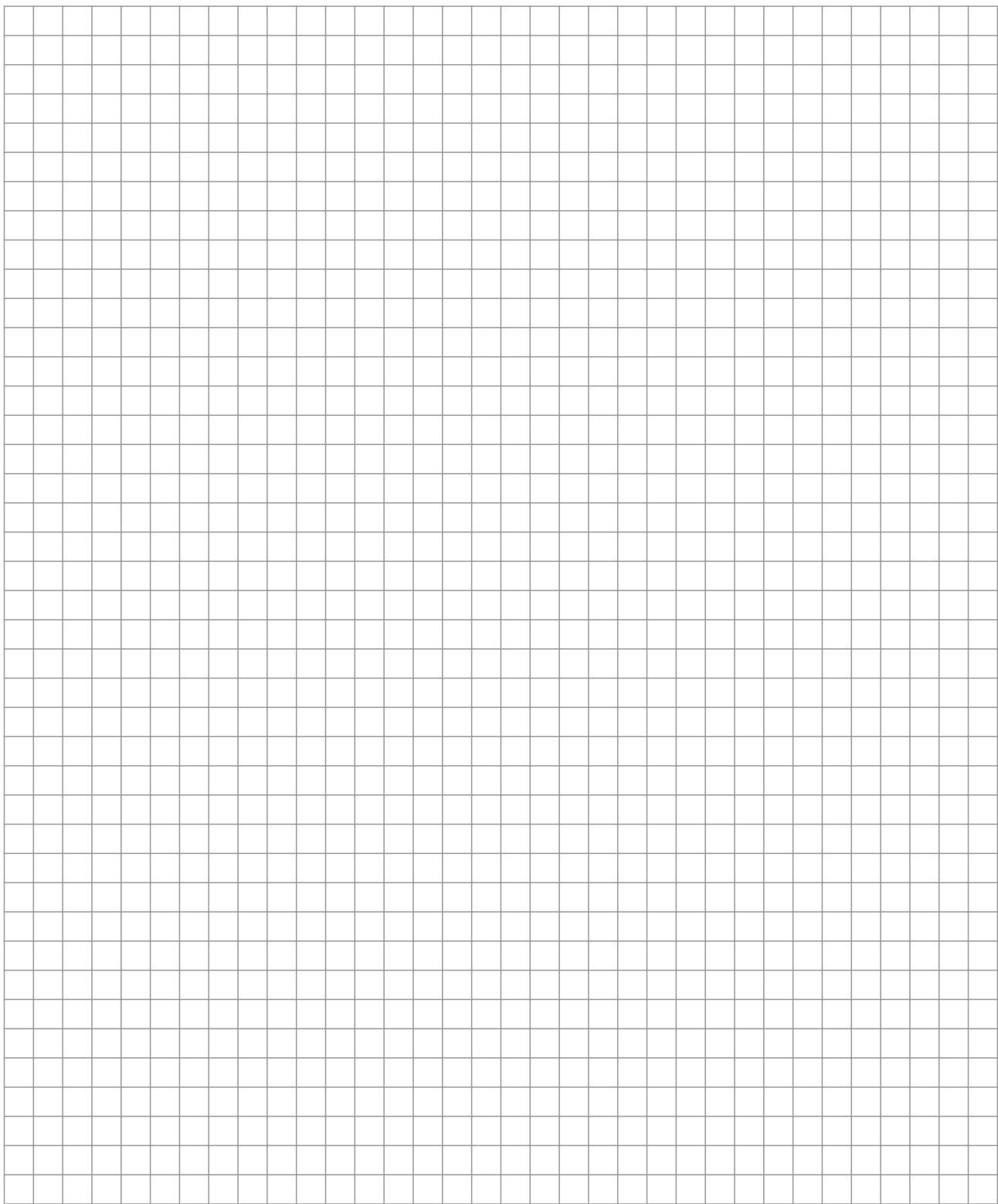


Stichwortverzeichnis

| | |
|---|--------|
| UL-gerecht | 21 |
| K | |
| Kabelführung | |
| Linienleiter..... | 21 |
| Kabelquerschnitt | |
| Baugröße 2 | 20 |
| Baugröße 4 | 20 |
| Klemmen | |
| Baugröße 2 (TAS10A040) | 23 |
| Baugröße 4 (TAS10A160) | 27 |
| Kompensationskondensatoren | |
| Einbau..... | 28 |
| Einbau TAS10A040 | 30 |
| Einbau TAS10A160 | 34 |
| Einbauvarianten TAS10A040..... | 31, 32 |
| Einbauvarianten TAS10A160..... | 35, 36 |
| Lieferumfang | 28 |
| Technische Daten | 39 |
| Kurzbezeichnung | 13 |
| L | |
| Lagerung | 9 |
| Lieferumfang | |
| Baugröße 2 (TAS10A040) | 14 |
| Baugröße 4 (TAS10A160) | 14 |
| Linienleiter | |
| Kabelführung..... | 21 |
| M | |
| Mängelhaftungsansprüche..... | 6 |
| Maßbild | |
| Anschaltmodul TAS10A040 (Baugröße 2)..... | 39 |
| Anschaltmodul TAS10A160 (Baugröße 4)..... | 40 |
| Anschluss-Stromschiene | 40 |
| Maßbilder | 39 |
| Mechanische Installation | 18 |
| Montage | 9 |
| Gehäuseabdeckung TAS10A040 | 29 |
| Gehäuseabdeckung TAS10A160 | 33 |
| Schutzabdeckung TAS10A040 | 29 |
| Schutzabdeckung TAS10A160 | 33 |
| R | |
| Reparatur | 37 |
| S | |
| Schutzabdeckung | |
| TAS10A040 | 29 |
| TAS10A160 | 33 |
| Service | 37 |
| Elektronik..... | 37 |
| Reparatur..... | 37 |
| Statuszeile | 37 |
| Sichere Trennung | 10 |
| Sicherheitsfunktionen | 10 |
| Sicherheitshinweise | |
| Allgemeine | 7 |
| Aufbau | 5 |
| Aufbau der abschnittsbezogenen | 5 |
| Aufbau der eingebetteten | 6 |
| Vorbemerkungen | 7 |
| Signalwort | |
| Bedeutung | 5 |
| Statuszeile | |
| Service | 37 |
| Stromschiene | 17 |
| T | |
| Technische Daten | 38 |
| Gerätedaten..... | 38 |
| Grundgerät..... | 38 |
| Kompensationskondensatoren | 39 |
| Maßbilder..... | 39 |
| Transport | 9 |
| Trennung, sichere | 10 |
| Typenbezeichnung | 13 |
| Typenschild | 14 |
| Statuszeile | 37 |
| U | |
| Urheberrechtsvermerk | 6 |
| Z | |
| Zielgruppe | 7 |









SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Bickle-Str. 42
76646 BRUCHSAL
GERMANY
Tel. +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com
→ www.sew-eurodrive.com