



SEW
EURODRIVE

Kompakt driftsvejledning



Mobil energiforsyning
MOVITRANS® Stationære komponenter





Indholdsfortegnelse

1 Generelle anvisninger.....	4
1.1 Denne vejlednings omfang	4
1.2 Denne vejlednings gyldighed	4
2 Sikkerhedsanvisninger	5
2.1 Forudgående bemærkninger.....	5
2.2 Generelt	5
2.3 Målgruppe	5
2.4 Korrekt anvendelse	6
2.5 Transport.....	7
2.6 Opbevaring	7
2.7 Montering	7
2.8 Funktionel sikkerhedsteknik	7
2.9 Elektrisk tilslutning.....	8
2.10 Sikker afbrydelse	8
2.11 Idrifttagning/drift	9
2.12 Eftersyn/vedligeholdelse	10
2.13 Bortskaffelse	10
3 Mekanisk installation	11
3.1 Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS.....	11
3.2 Installationsmateriale TCS, TVS, TLS, TIS (overførselsstrækning).....	13
4 Elektrisk installation	14
4.1 Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS.....	14



1 Generelle anvisninger

1.1 Denne vejlednings omfang

Denne vejledning indeholder de generelle sikkerhedsanvisninger og et udvalg af oplysninger vedrørende enheden.

- Bemærk, at denne vejledning ikke kan erstatte den udførlige driftsvejledning.
- Du bedes derfor læse den udførlige driftsvejledning igennem, før produktet tages i brug!
- Læs og følg oplysningerne, anvisningerne og vejledningerne i den udførlige driftsvejledning. Det er en forudsætning for fejlfri drift af apparatet og en forudsætning for, at eventuelle garantikrav kan gøres gældende.
- Den udførlige driftsvejledning samt yderligere vejledninger til enheden findes i pdf-format på den medfølgende cd eller dvd.
- Hele den tekniske dokumentation fra SEW-EURODRIVE ligger i pdf-format til download på SEW-EURODRIVE's hjemmeside: www.sew-eurodrive.de

1.2 Denne vejlednings gyldighed

Denne vejledning gælder for følgende stationære MOVITRANS®-enheder:

- Tilførselsaktuator TPS
- Indkoblingsmodul TAS
- Installationsmateriale TCS, TVS, TLS, TIS



2 Sikkerhedsanvisninger

2.1 Forudgående bemærkninger

Nedenstående grundlæggende sikkerhedsanvisninger skal sikre, at personskader og materielle skader undgås. Ejeren skal sikre, at de grundlæggende sikkerhedsanvisninger læses og overholdes.

Sørg for, at personer der har ansvaret for anlægget og driften, samt personer der på eget ansvar arbejder på enhederne har læst og forstået hele vejledningen. Ved uklarheder og yderligere behov for information kontaktes SEW-EURODRIVE.

De efterfølgende sikkerhedsanvisninger drejer sig først og fremmest om brugen af MOVITRANS®-enheder. Ved anvendelse af andre SEW-komponenter skal sikkerhedsanvisningerne for disse komponenter, som findes i de tilhørende vejledninger, også overholdes.

Vær ligeledes opmærksom på de supplerende sikkerhedsanvisninger i de enkelte kapitler i denne vejledning.

2.2 Generelt

Der er fare for alvorlige kvæstelser eller materielle skader ved ikke tilladt afmontering af nødvendig afskærmning, ved uhensigtsmæssig brug, ved forkert installation eller betjening.

2.3 Målgruppe

Alt mekanisk arbejde skal udføres af uddannede fagfolk. Fagfolk er i denne vejledning personer, der er fortrolige med produktets konstruktion, mekanisk installation af produktet, afhjælpning af fejl og vedligeholdelse af produktet, og som har følgende kvalifikationer:

- en uddannelse inden for mekanik (f.eks. mekaniker eller mekatroniker) med bestået eksamen.
- kendskab til denne vejledning.

Alt elektroteknisk arbejde skal udføres af uddannede fagfolk. Fagfolk er i denne vejledning personer, der er fortrolige med elektrisk installation og idrifttagning af produktet, afhjælpning af fejl og vedligeholdelse af produktet, og som har følgende kvalifikationer:

- en uddannelse inden for elektroteknik (f.eks. elektrotekniker eller mekatroniker) med bestået eksamen.
- kendskab til denne vejledning.

Alt arbejde på de øvrige områder transport, opbevaring, drift og bortskaffelse skal foretages af personer, der har fået en passende undervisning.



2.4 Korrekt anvendelse

Sørg for at anvende følge MOVITRANS[®]-enheder korrekt:

- **MOVITRANS[®]-enheder generelt**

MOVITRANS[®]-enheder anvendes til at drift af berøringsfrie energioverførselssystemer i industrielle og erhvervsmæssige anlæg.

- **Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmoduler TAS**

Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS er beregnet til stationær installation i kontaktskabe. Der må kun slutes MOVITRANS[®]-enheder, der er beregnet og egnet til formålet, f.eks. linjeledere TLS, tilslutningsfordelere TVS og kompensationsbokse TCS til tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS.

- **Linjeleder TLS**

Linjelederne TLS lægges langs overførselsstrækningen. Linjeleder TLS er velegnet til at blive tilsluttet på udgangssiden af indkoblingsmodul TAS.

- **Kompensationsbokse TCS**

Kompensationsbokse TCS serieforbindes med linjeleder TLS ved længere overførselsstrækninger.

- **Tilslutningsfordeler TVS**

Tilslutningsfordelerne TVS skal anvendes til ekstern tilslutning af linjelederen TLS.

- **Installationsmateriale TIS**

Installationskomponenterne TIS...025... må kun anvendes med de flade overførsels-hoveder THM..E.

Installationskomponenterne TIS...008... må kun anvendes med de U-formede overførselshoveder THM..C.

Alle oplysninger om de tekniske data og de tilladte betingelser på enhedernes anvendelsessted skal overholdes.

Idrifttagningen (start af korrekt drift) er ikke tilladt, før det er konstateret, at maskinen overholder EMC-direktivet 2004/108/EF, og at slutproduktet stemmer overens med Maskindirektivet 98/37/EF (overhold EN 60204).

Ved opbygning, idrifttagning og drift af anlæg med berøringsfri energioverførsel iht. det induktive princip på arbejdspladser skal den tyske brancheforenings forskrifter og reglerne i B11 "Elektromagnetiske felter" overholdes.



2.5 Transport

Følgende anvisninger skal overholdes ved modtagelse af en levering:

- Straks efter modtagelsen skal leverancen kontrolleres for evt. transportskader.
- Transportfirmaet skal omgående underrettes om eventuelle skader.
- Undlad om nødvendigt at tage de leverede enheder i drift i tilfælde af eventuelle transportskader.

Følgende anvisninger skal overholdes, når MOVITRANS[®]-enhederne skal transporteres:

- Sørg for, at enhederne ikke bliver udsat for mekaniske stød under transporten.
- Anvend egnede transportmidler med tilstrækkelig stor dimensionering.
- Følg anvisningerne vedrørende klimatiske betingelser i de tekniske data.
- Fjern eksisterende transportsikringer inden idrifttagning.

2.6 Opbevaring

Følgende anvisninger skal overholdes, hvis MOVITRANS[®]-enhederne tages ud af drift eller skal opbevares:

- Sørg for, at enhederne ikke bliver udsat for mekaniske stød under opbevaringen.
- Ved opbevaring i længere tid skal tilførselsaktuatoren TPS sluttes til netspænding i mindst 5 minutter hvert 2. år.
- Følg anvisningerne vedrørende opbevaringstemperatur i de tekniske data.

2.7 Montering

Følgende anvisninger skal overholdes, når MOVITRANS[®]-enhederne skal monteres:

- Beskyt MOVITRANS[®]-enhederne mod for stor belastning.
- Vær især opmærksom på, at det ved transport og betjening er forbudt at bøje elementer og/eller ændre isolationsafstande.
- Vær opmærksom på, at elektriske komponenter ikke beskadiges mekanisk eller ødelægges.

Følgende anvendelser er forbudt, med mindre enheden udtrykkeligt er beregnet hertil:

- anvendelse i eksplosionsfarlige miljøer.
- anvendelse i miljøer med skadelige olier, syrer, gasser, dampe, støv, stråling osv.
- anvendelse til applikationer, hvor der optræder mekaniske svingnings- og stødbelastninger, der overstiger kravene i EN 61800-5-1.

2.8 Funktionel sikkerhedsteknik

MOVITRANS[®]-enhederne må ikke varetage sikkerhedsfunktioner uden overordnede sikkerhedssystemer!



2.9 Elektrisk tilslutning

Følgende anvisninger skal overholdes, når MOVITRANS[®]-enhederne skal tilsluttes elektrisk:

- Ledninger, stik og strømskinner må ikke tilsluttes og afbrydes, når de er under spænding!
- Ved arbejde på MOVITRANS[®]-enheder under spænding skal de gældende nationale ulykkesforebyggende forskrifter overholdes.
- Foretag den elektriske installation iht. de gældende forskrifter (f.eks. kabeltværsnit, sikring, beskyttelseslederforbindelse). Yderligere anvisninger findes i vejledningen.
- Sikkerhedsforanstaltninger og sikkerhedsudstyr skal overholde de gældende nationale forskrifter (f.eks. stærkstrømsregulativ EN 60204-1 eller EN 50178).

Nødvendige sikkerhedsforanstaltninger: – Jordforbindelse af enhederne

Nødvendig sikkerhedsudstyr: – Overbelastningssikringer til stikledningen

- Ved hjælp af egnede foranstaltninger skal det sikres, at de sikkerhedsforanstaltninger, der er beskrevet i driftsvejledningerne til de pågældende MOVITRANS[®]-enheder, er opfyldt, og at der er monteret tilsvarende sikkerhedsudstyr.

2.10 Sikker afbrydelse

Tilførselsaktuator TPS opfylder alle krav med hensyn til sikker afbrydelse mellem effekt- og elektroniktillutninger iht. EN 50178. For at garantere sikker afbrydelse skal alle tilsluttede strømkredse ligeledes opfylde kravene om sikker afbrydelse.



2.11 Idrifttagning/drift

Følgende anvisninger skal overholdes, hvis MOVITRANS[®]-enhederne tages i af drift og anvendes:

- Installations-, idrifttagings- og servicearbejde på enhederne må kun udføres af autoriserede elinstallatører med relevant uddannelse i forebyggelse af arbejdsulykker iht. de gældende forskrifter (f.eks. EN 60204, VBG 4, DIN-VDE 0100/0113/0160).
- Beskadigede produkter må aldrig installeres eller tages i brug.
- Overvågnings- og sikkerhedsudstyr må ikke sættes ud af funktion, heller ikke under prøvekørslen.
- Sørg ved hjælp af egnede foranstaltninger (f.eks. ved at forbinde binærindgang DI00 "/SLUTTRINSSPÆRRE" med DGND på tilførselsaktuatoren TPS) for, at anlægget ikke starter utilsigtet.
- Afhængigt af kapslingsklassen kan MOVITRANS[®]-enheder under driften have spændingsførende, uisolerede og eventuelt også bevægelige eller roterende dele samt varme overflader.
- I tilkoblet tilstand opstår der farlige spændinger ved udgangsklemmerne samt kabler, klemmer og MOVITRANS[®]-enheder, der er tilsluttet til disse. Der kan også dannes farlige spændinger, når tilførselsaktuator TPS er spærret, og anlægget står stille.
- Slukningen af drifts-LED V1 og andre visningselementer på tilførselsaktuator TPS er ingen indikation på, at apparatet og de tilsluttede MOVITRANS[®]-enheder er koblet fra nettet og uden spænding.
- Interne sikkerhedsfunktioner i apparaterne kan medføre, at anlægget standses. Afhjælpning af fejlårsagen eller reset kan resultere i, at anlægget starter automatisk igen. Hvis dette af sikkerhedsmæssige årsager ikke er tilladt, skal tilførselsaktuator TPS10A først kobles fra nettet. Derefter kan fejlårsagen afhjælpes.
- Afbryd forbindelsen mellem enhederne og el-nettet, før afskærmningen afmonteres. Der kan stadig være farlige spændinger i apparaterne og de tilsluttede MOVITRANS[®]-enheder i op til 10 minutter efter strømafbrydelsen.
- Ved afmonteret afskærmning tilhører MOVITRANS[®]-enheder kapslingsklasse IP00. Der forekommer farlige spændinger ved alle moduler. Alle enhederne skal være lukket under drift.
- Brug egnede personlige værnemidler ved konfektionering, især ved sammenlodning af linjeleder TLS.
- Sørg for, at forbrændinger ved kontakt med loddekolben eller loddetinnet forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger. Sørg for, at det forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger, at det varme loddetin løber ud.



2.12 Eftersyn/vedligeholdelse

Reparationer må kun udføres af SEW-EURODRIVE.

Åbn under ingen omstændigheder enheden!

2.13 Bortskaffelse

Overhold de gældende regler og bestemmelser!

Bortskaf eventuelt de enkelte dele separat, afhængigt af beskaffenhed og gældende forskrifter f.eks.:

- elektronikaffald
- plast
- metalplade
- kobber
- aluminium



3 Mekanisk installation

3.1 Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS

3.1.1 Tilspændingsmomenter

Anvend kun originale tilslutningsselementer.

Overhold følgende tilspændingsmomenter:

- Tilførselsaktuator TPS, typestørrelse 2:
 - alle effektklemmer → 1,5 Nm (13,3 lb.i)
- Tilførselsaktuator TPS, typestørrelse 4:
 - alle effektklemmer → 14 Nm (124 lb.i)
- Indkoblingsmodul TAS, typestørrelse 2:
 - Klemmer X2/X3 → 1,5 Nm (13,3 lb.i)
 - Klemmer LA/LI → 8 Nm (69,33 lb.i)
- Indkoblingsmodul TAS, typestørrelse 4:
 - alle effektklemmer → 14 Nm (124 lb.i)

3.1.2 Monteringsposition

Det er kun tilladt at montere tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS i lodret monteringsposition. Montering liggende, på tværs eller omvendt er **ikke** tilladt!

3.1.3 Montering

Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS kan monteres over og ved siden af hinanden. SEW-EURODRIVE anbefaler montering over hinanden.

Montering over hinanden

Følgende anvisninger skal overholdes ved montering af tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS over hinanden:

- Monter tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS lodret over hinanden.
- Anvend snoede ledninger, som beskrevet i kapitlet "Eldiagram effektklemmer", ved tilslutning af indkoblingsmodul TAS, typestørrelse 2 til tilførselsaktuator TPS, typestørrelse 2.

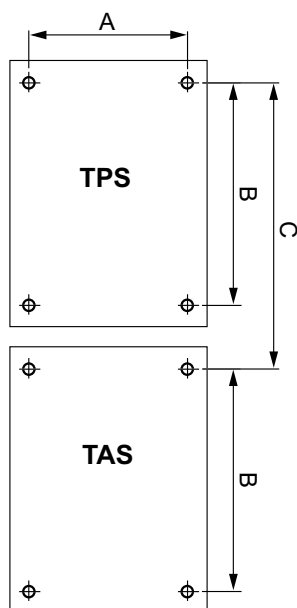
Anvend standardiserede tilslutningsstrømskinner, som beskrevet i kapitlet "Eldiagram effektklemmer", ved tilslutning af indkoblingsmodul TAS, typestørrelse 4 til tilførselsaktuator TPS, typestørrelse 4.



Mekanisk installation

Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS

- Ved montering skal afstanden mellem apparaterne iht. nedenstående illustration overholdes:



147038347

Typestørrelse	a [mm]	b [mm]	c [mm]
Typestørrelse 2	105 (4,13 i)	300+1 (11,8 + 0,04 i)	348+2 (13,7 + 0,08 i)
Typestørrelse 4	140 (5,51 i)	502+1 (19,8 + 0,04 i)	548+2 (21,6 + 0,08 i)

Montering ved
siden af hinanden

Oplysninger vedrørende montering ved siden af hinanden findes i følgende vejledning:

- driftsvejledningen "MOVITRANS® Indkoblingsmodul TAS10A"

3.1.4 Kompensation

Oplysninger vedrørende indbygning af kompensationskondensatorer findes i følgende vejledning:

- driftsvejledningen "MOVITRANS® Indkoblingsmodul TAS10A"



3.2 **Installationsmateriale TCS, TVS, TLS, TIS (overførselsstrækning)**

Oplysninger vedrørende opbygning af overførselsstrækningen findes afhængigt af anlæggets topologi i følgende vejledninger:

- driftsvejledningen "MOVITRANS® installationsmateriale TVS / TCS / TLS / TIS"
- håndbogen "MOVITRANS® projektering"
- håndbogen "MOVITRANS® montering"
overførselsstrækninger med udstøbning til overførselshoveder THM10E"
- håndbogen "MOVITRANS® montering"
overførselsstrækninger med installationsplade TIS til overførselshoveder THM10E"



4 Elektrisk installation

4.1 Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS

4.1.1 Kabeltværsnit

Overhold følgende kabeltværsnit:

- Tilførselsaktuator TPS:
 - Stikledning → kabeltværsnit iht. nominel indgangsstrøm I_{net} ved nominel belastning.
 - Elektronikledninger:
 - 1 kore pr. klemme: → 0,20 til 2,5 mm² (AWG24...12)
 - 2 korer pr. klemme → 0,20 til 1 mm² (AWG24...17)
- Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS:
 - Kabeltværsnit mellem X2/X3 (TPS) og X2/X3 (TAS):
 - Typestørrelse 2 (TPS10A040 og TAS10A040) → 4 mm² (AWG11)
 - Typestørrelse 4 (TPS10A160 og TAS10A160) → Tilslutningsstrømskinne eller
→ 16 mm² (AWG5)

4.1.2 PE-nettilslutning (EN 50178)

Overhold de følgende anvisninger ved PE-nettilslutningen.

- Der kan anvendes 2 varianter af PE-nettilslutningen ved brug af en stikledning < 10 mm² (AWG8):
 - Træk en ekstra PE-leder med samme tværsnit som stikledningen parallelt til beskyttelseslederen via separate klemmer eller
 - træk en Cu-jordledning med et tværsnit på 10 mm² (AWG8).
- Træk en Cu-jordledning med samme tværsnit som stikledningen ved brug af en stikledning ≥ 10 mm² (AWG8).

4.1.3 Tilslutning af linjeleder

Overhold de følgende anvisninger ved tilslutning af linjeledere:

- Tilslut kun godkendte linjeledere af typen TLS. Linjeledere af typen TLS skal være tilsluttet fagligt korrekt.
- Rørkabelsko må kun monteres ved højfrekvenskabler ved hjælp af lodning med en kraftig loddekolbe (min. 200 W) eller i loddebad. Det er ikke tilladt at presse dem sammen!
- Ved tilslutning af linjeleder TLS skal anvisningerne og diagrammerne i kapitlet "Eldiagram effektklemmer" følges.



4.1.4 Trækning af linjeledere

Overhold de følgende anvisninger ved trækning af linjeledere:

- Linjelederkabler skal trækkes tæt på hinanden (kabelbinder, kabelkanal osv.). Undgå direkte kontakt med stålplader eller andre magnetiske metaller (opvarmning pga. hvirvelstrømme). Konstruktive muligheder i den forbindelse f.eks.
 - Plastkanal eller -rør på afstandsholdere
 - Mellemlæg af aluminiumplade
- Ved væggennemføringer (kontaktskab osv.) bør der om muligt være en fælles forskruning til forsynings- og returleder. Hvis dette ikke er muligt, anvendes en gennemføringsplade i aluminium eller plast. Træk linjeledere, effektførende ledninger og signalledninger separat.

4.1.5 Afskærmning og jordforbindelse

Overhold de følgende anvisninger ved afskærmning og etablering af jordforbindelse:

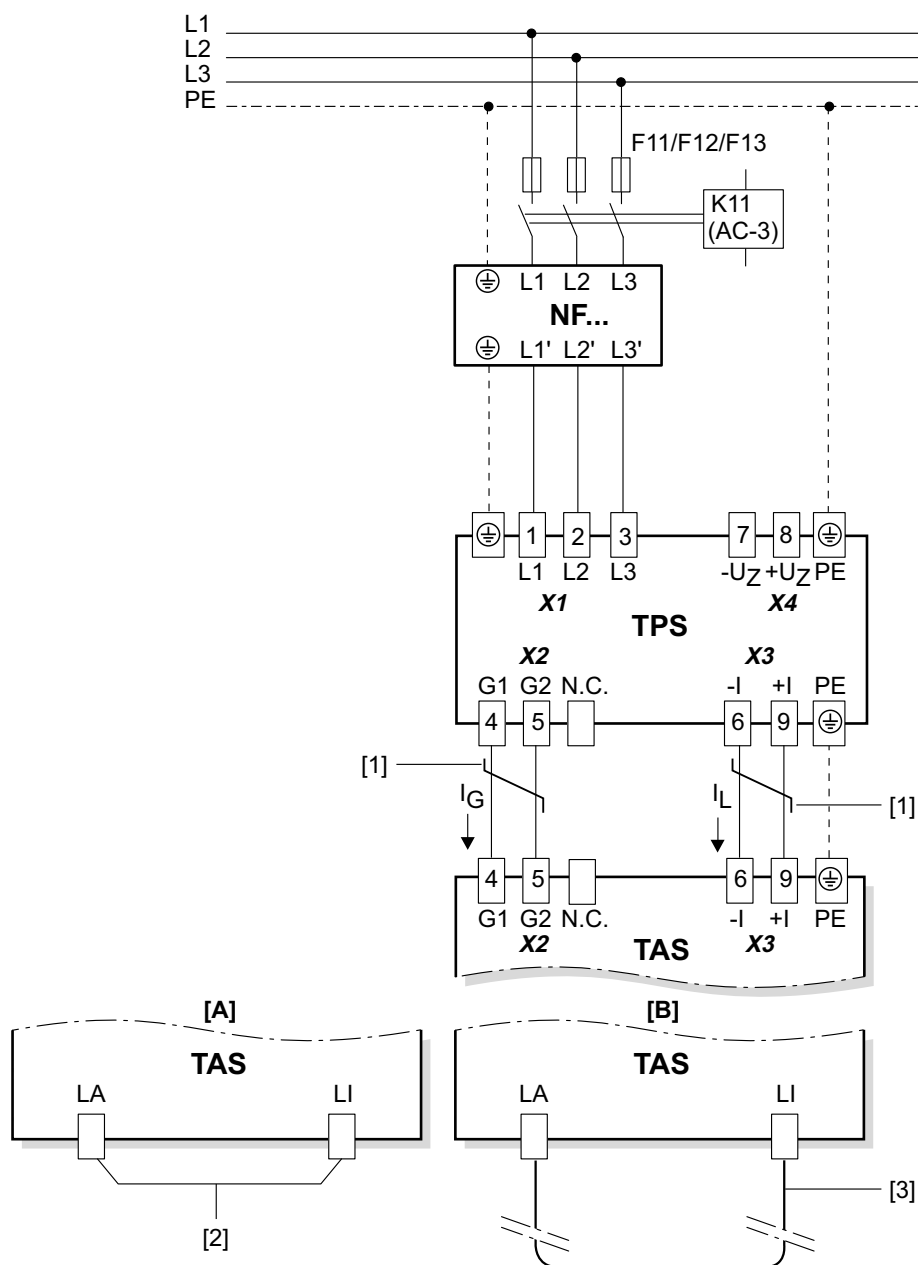
- SEW-EURODRIVE anbefaler at afskærme styreledningerne.
- Før afskærmningen ad korteste vej med fladekontakt til stel. For at undgå jordledninger kan man jordforbinde en skærmende vie en støjdæmpende kondensator (220 nF / 50 V). Ved dobbelt afskærmet ledning skal den udvendige skærm på apparatsiden og den indvendige skærm på den anden ende jordforbindes.
- Ledningerne (ikke linjelederen!) kan også trækkes i jordede metalkanaler eller metalrør inde i kontaktskabet til afskærmning. Træk effekt- og signalledninger hver for sig.
- Jordforbind MOVITRANS®-enheden og alle ekstraapparater højfrekvenskorrekt. Etabler til dette formål en plan, metallisk kontakt mellem enhedernes kabinetter og stel (f.eks. ulakeret kontaktskabsmonteringsplade).



4.1.6 Eldiagram effektklemmer

Typestørrelse 2

Slut effektdelen til tilførselsaktuator TPS, typestørrelse 2 og indkoblingsmodul TAS, typestørrelse 2, som vist i følgende illustration:



146871179

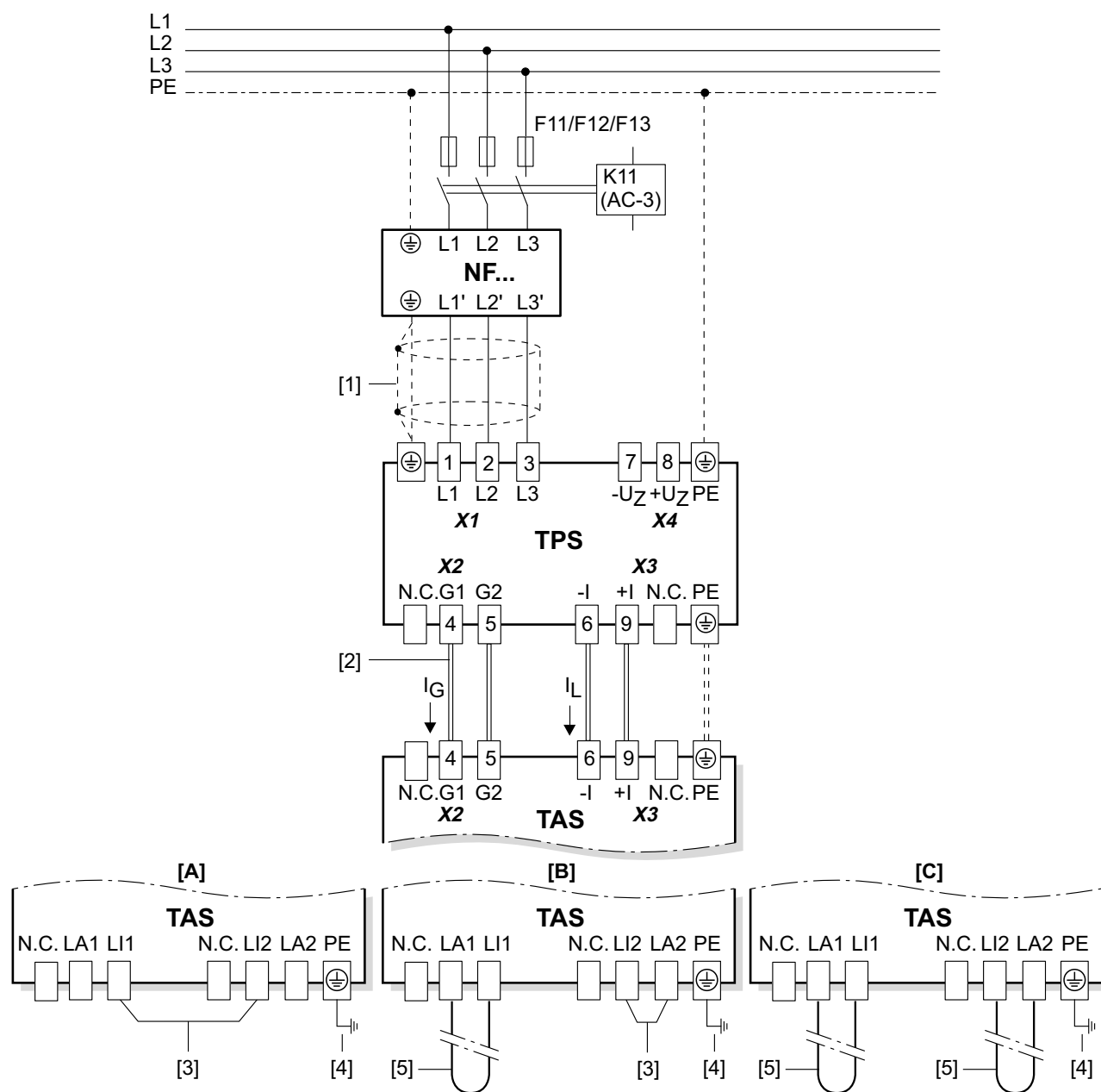
- [1] Snoede ledninger
- [2] Kortslutningsbøjle
- [3] linjeleder TLS

- [A] Tilslutningsvariant A: til idrifttagning til tilførselsaktuator TPS uden tilsluttet linjeleder TLS
- [B] Tilslutningsvariant B: til idrifttagning og til drift med tilsluttet linjeleder TLS



Typestørrelse 4

Slut effektdelen til tilførselsaktuator TPS, typestørrelse 4 og indkoblingsmodul TAS, typestørrelse 4, som vist i følgende illustration:



1331776523

- [1] Afskærmede ledninger
- [2] Tilslutningsstrømskinne
- [3] Kortslutningsbøjle
- [4] Ekstra PE-tilslutning til sikring af den højfrekvens-korrekte jordforbindelse
- [5] Linjeleder TLS

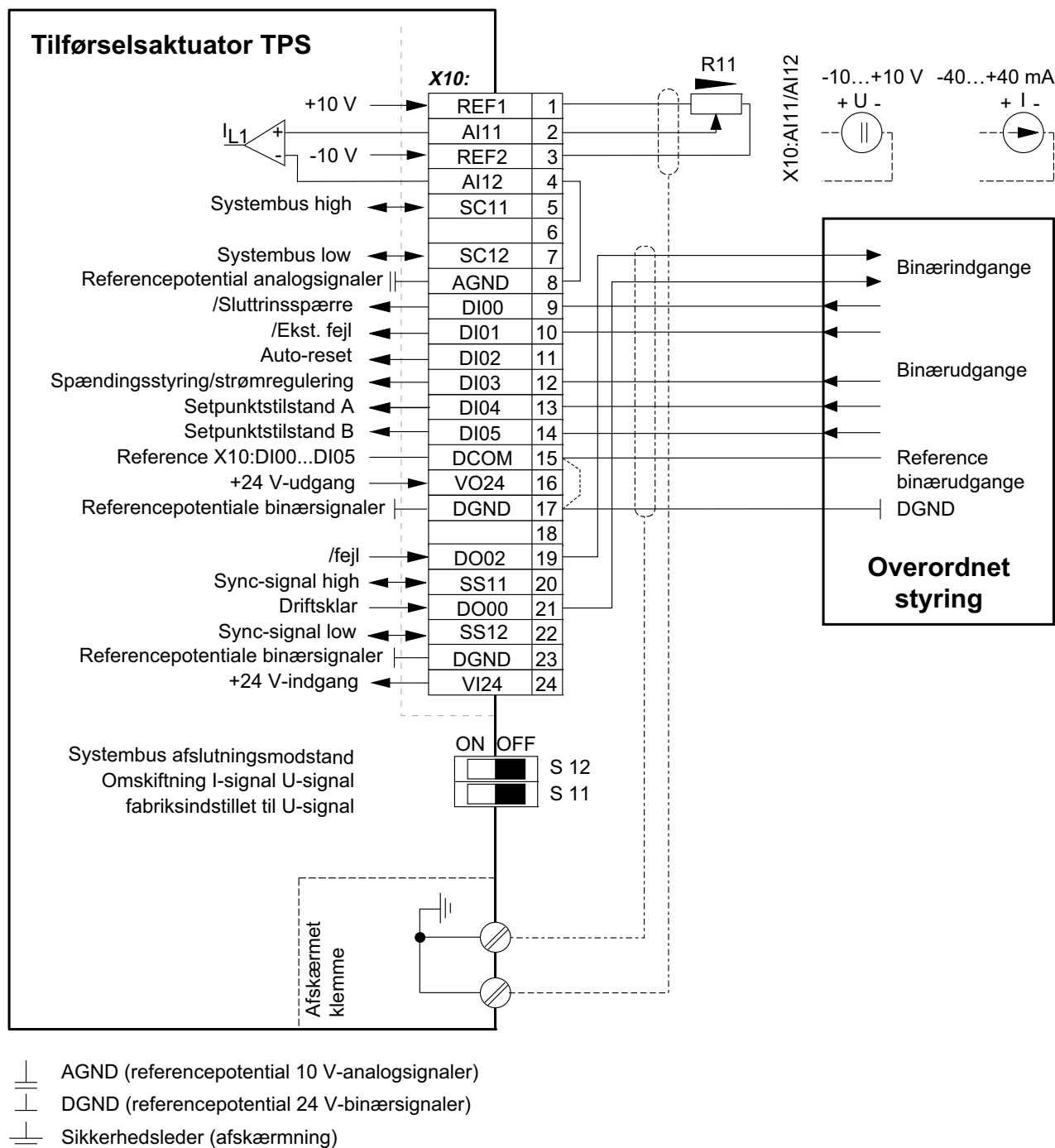
- [A] Tilslutningsvariant A: til idrifttagning til tilførselsaktuator TPS uden tilsluttet linjeleder TLS
- [B] Tilslutningsvariant B: til idrifttagning og til drift med en ledersløjfe
- [C] Tilslutningsvariant C: til idrifttagning og til drift med 2 ledersløjfer



4.1.7 Eldiagram til styreklemmer

Typestørrelse 2
og 4

Slut styrehovedet til tilførselsaktuator TPS, typestørrelse 2 og 4, som vist i følgende illustration:



146888587



4.1.8 Funktionsbeskrivelse af effekt- og styreklemmer

Tilførselsaktuator TPS Følgende skema viser funktionsbeskrivelsen af effekt- og styreklemmerne til tilførselsaktuator TPS, tpeystørrelse 2 og 4:

Klemme		Funktion	
X1: 1/2/3 X2: 4/5 X3: 6/9 X4: +UZ/-UZ	L1 / L2 / L3 G1/G2 -I/+I +U _Z /-U _Z	Nettilslutning Gyrator-tilslutning Strømtilbageføring Mellemkredstilslutning	
X10: 1 X10: 2/4	REF1 AI11/AI12	Referencespænding +10 V (maks. 3 mA) til setpunkt-potentiometer Setpunkt-indgang I _{L1} (differenceindgang), omskiftning mellem strøm-/spændingsindgang med S11	
X10: 3 X10: 5/7 X10: 6 X10: 8	REF2 SC11/SC12 - AGND	Referencespænding -10 V (maks. 3 mA) til setpunkt-potentiometer Systembus (SBus) high/low Ingen funktion Referencepotentiale for analogsignaler (REF1, REF2, AI11, AI12)	
X10: 9 X10: 10 X10: 11 X10: 12	DI00 DI01 DI02 DI03	Binærindgang 1, fast konfigureret med /sluttrinsspærre Binærindgang 2, fast konfigureret med /ekst. fejl Binærindgang 3, auto-reset, fast konfigureret Binærindgang 4, fast konfigureret med spændingsstyring/strømregulering	Binærindgangene er potentialadskilt ved hjælp af optokoblere. Hvis binærindgangene sluttes til med +24 V af VO24, skal DCOM være forbundet med DGND!
X10: 13 X10: 14 X10: 15 X10: 16 X10: 17	DI04 DI05 DCOM VO24 DGND	Binærindgang 5, fast konfigureret med setpunktstilstand A Binærindgang 6, fast konfigureret med setpunktstilstand B Reference for binærindgange DI00 til DI05 Hjælpepændingsudgang +24 V (maks. 200 mA) Referencepotentiale for binærsignaler	
X10: 18	-	Ingen funktion	
X10: 19 X10: 21 X10: 23	DO02 DO00 DGND	Binærudgang 2, fejl parameterbar Binærudgang 0 driftklar parameterbar Referencepotentiale for binærsignaler	
X10: 20/22	SS11/SS12	Synkroniseringssignal high/low	
X10: 24	VI24	Indgang +24 V-spændingsforsyning (kun nødvendig til diagnosticering)	
S11	I ↔ U	AI11/AI12-omskiftning I-signal (-40 til +40 mA) ↔ U-signal (-10 til +10 V), fabriksindstillet til U-signal	
S12	ON ↔ OFF	Systembus afslutningsmodstand	



Elektrisk installation

Tilførselsaktuator TPS og indkoblingsmodul TAS

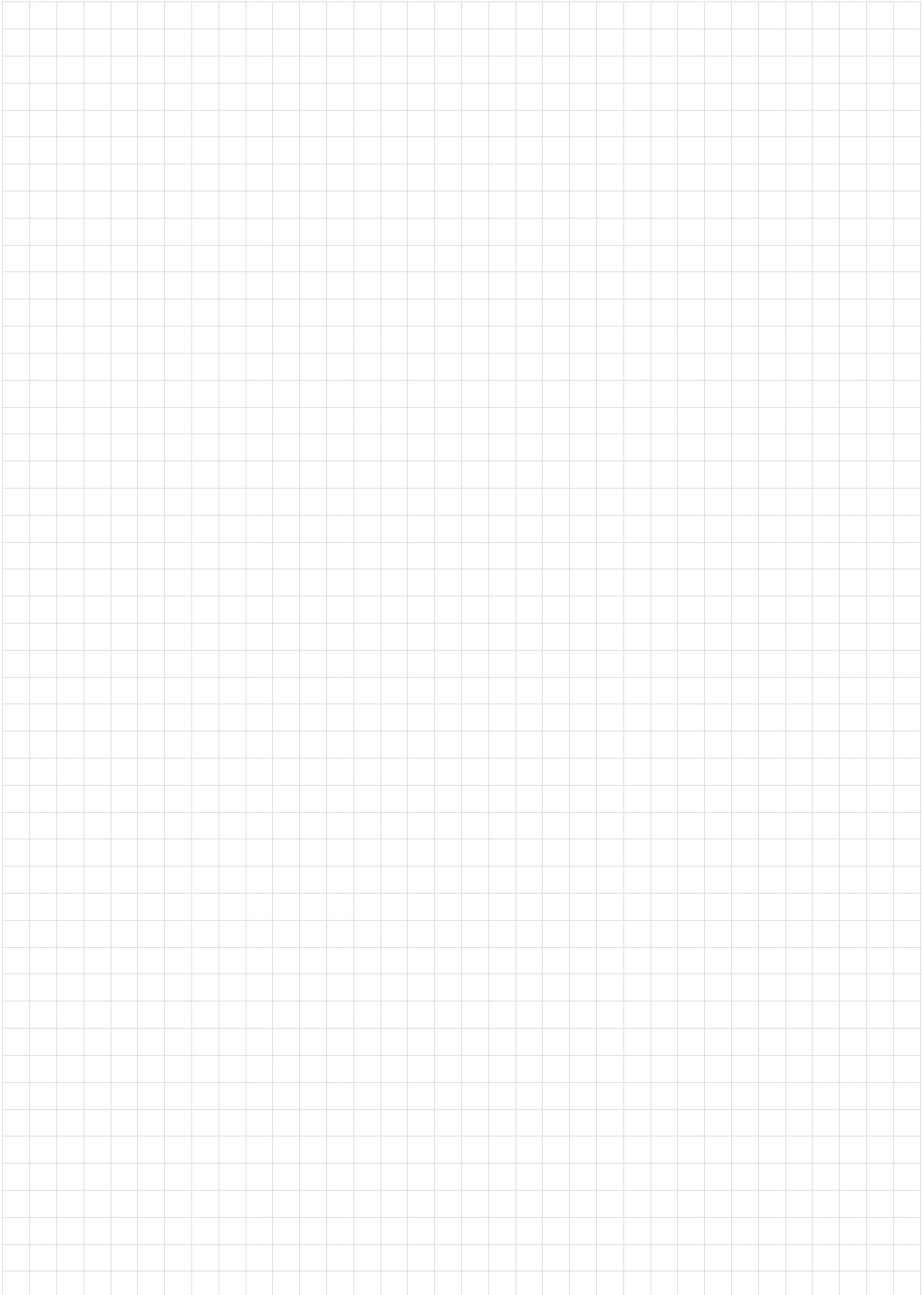
Indkoblingsmodul TAS

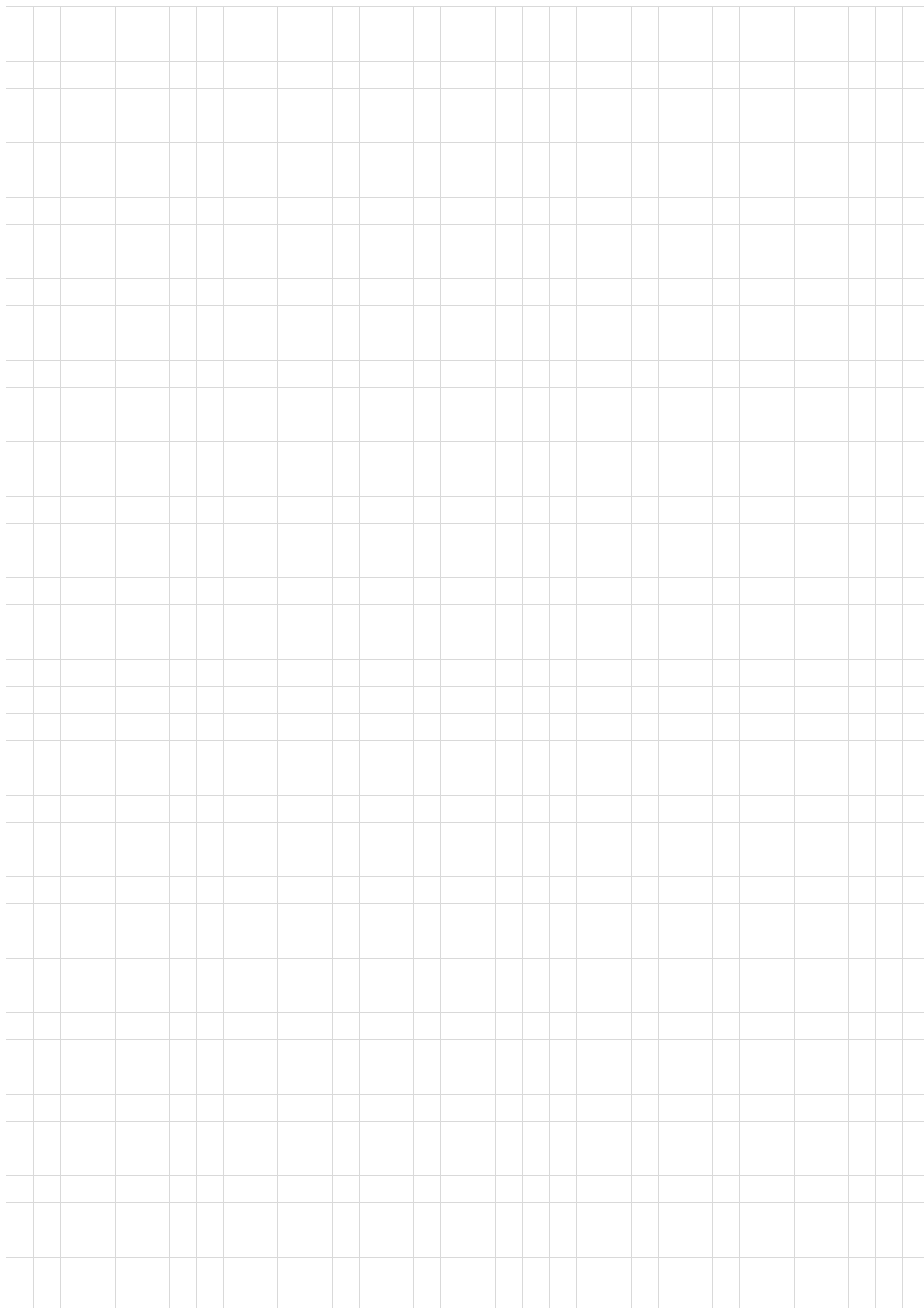
Følgende skema viser funktionsbeskrivelsen for effektklemmerne til indkoblingsmodul TAS, typestørrelse 2:

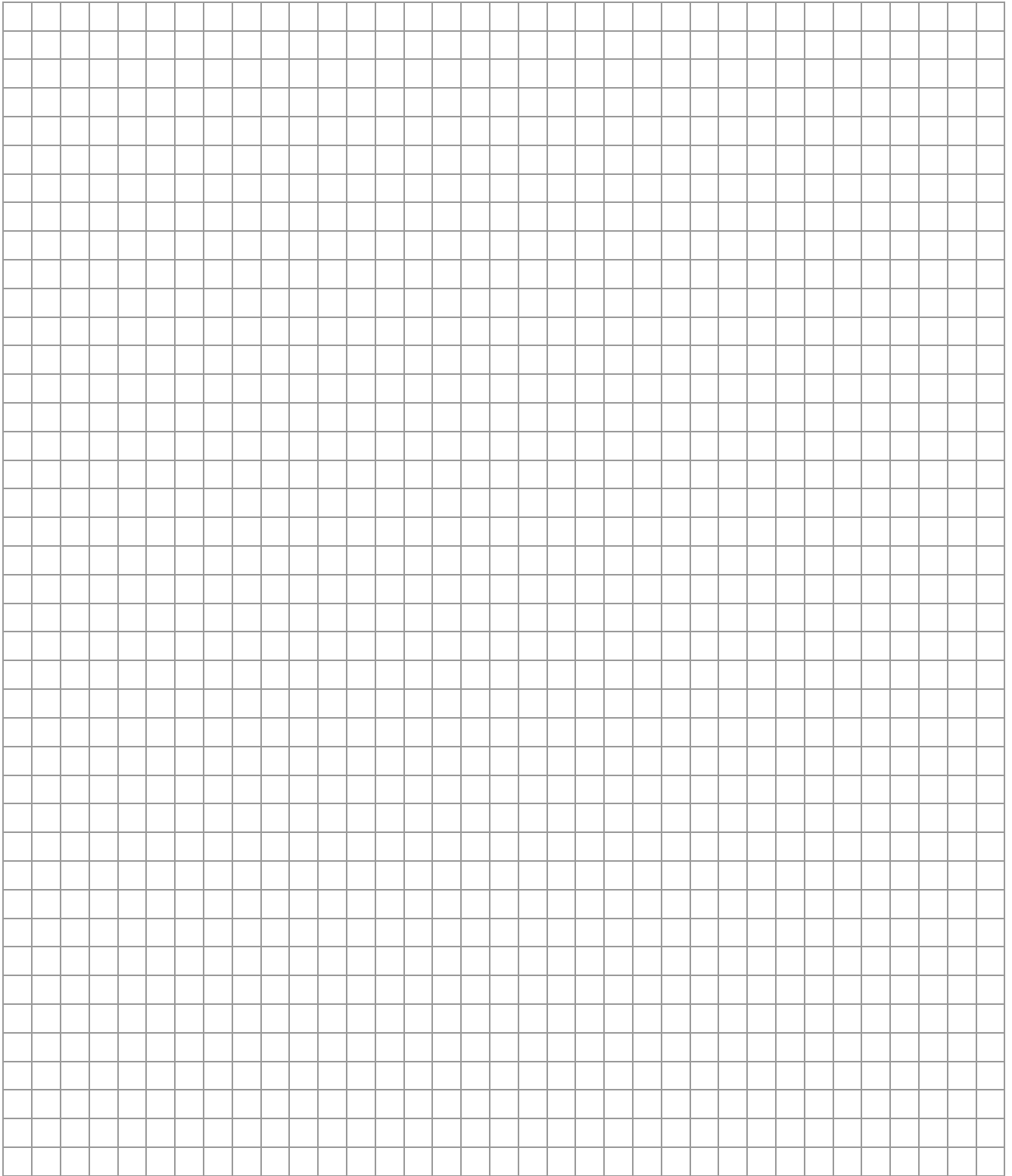
Klemme		Funktion
X2: 4/5 X3: 6/9	G1/G2 -I/+I	Gyratortilslutning (→ kommer fra TPS X2: G1/G2) Strømtilbageføring (→ kommer fra TPS X3: -I/+I)
LA LI		Tilslutning linjeleder udvendig Tilslutning linjeleder indvendig

Følgende skema viser funktionsbeskrivelsen for effektklemmerne til indkoblingsmodul TAS, typestørrelse 4:

Klemme		Funktion
X2: 4/5 X3: 6/9	G1/G2 -I/+I	Gyratortilslutning (→ kommer fra TPS X2: G1/G2) Strømtilbageføring (→ kommer fra TPS X3: -I/+I)
LA1 LI1 LA2 LI2		Tilslutning 1. linjeleder udvendig Tilslutning 1. linjeleder indvendig Tilslutning 2. linjeleder udvendig Tilslutning 2. linjeleder indvendig









SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023
D-76642 Bruchsal/Germany
Phone +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com

→ www.sew-eurodrive.com