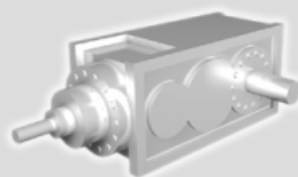
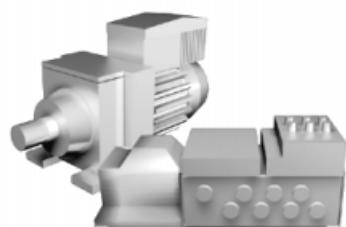
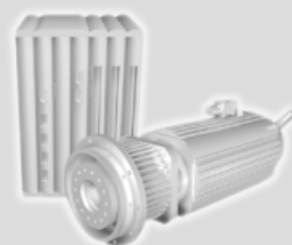
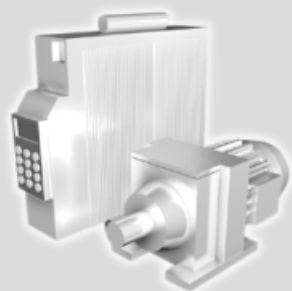




SEW
EURODRIVE



Teknisk programvare-modul MotionStudio MOVITRANS[®] parametertre

Utgave 08/2007

11532327 / NO

Håndbok





1 Viktig informasjon	4
1.1 Sikkerhetsmerknader og advarsler	4
1.2 Korrekt bruk	5
1.3 Bruksomgivelse	5
1.4 Deponering	5
2 Endringsindeks	6
2.1 Endringer i forhold til forrige versjon	6
3 Innledning	7
3.1 Hva er MOVITOOLS® MotionStudio?	7
3.2 Bruksområder	7
3.3 Kommunikasjon	7
3.4 Serielt grensesnitt USS21A (RS232)	8
4 Oppbygging	9
4.1 Oppbygging av dataskjermen	9
4.2 Arbeidsomgivelse	9
5 Betjening	11
5.1 Forutsetninger	11
5.2 Starte program	11
5.3 Avslutte program	12
6 Parameter	13
6.1 Enhetsdata	13
6.2 Prosessverdier	14
6.3 Min-/maks.-verdier	17
6.4 Feilminne	18
6.5 Kompensasjon	19
6.6 Resetforhold	20
6.7 Forvalg av nominell verdi	22
6.8 Binærutganger	25
6.9 Seriell kommunikasjon	26
6.10 Modulasjon	28
6.11 Oppsett	30
6.12 Beskrivelse av prosessdata	31
6.13 Feilreaksjoner	32
6.14 Manuell drift	33
7 Service	35
7.1 Feiloversikt	35
8 Adresser	36
Indeks	44



1 Viktig informasjon

1.1 Sikkerhetsmerknader og advarsler

De følgende sikkerhetsmerknadene og advarslene skal følges nøye!



Fare

Du gjøres oppmerksom på en mulig, alvorlig fare som kan medføre alvorlige personskader eller livsfare.



Advarsel

Dette faresymbolet indikerer at produktet kan utgjøre en fare som kan resultere i alvorlige personskader eller livsfare dersom det ikke er iverksatt tilfredsstillende tiltak. Dette symbolet finner du også ved advarsler mot materielle skader.



Forsiktig

Du gjøres oppmerksom på en mulig, farlig situasjon som kan medføre skader på produktet eller i omgivelsene.



Merk

Du gjøres oppmerksom på nyttig informasjon, for eksempel i forbindelse med igangkjøring.



Dokumentasjonsmerknad

Du gjøres oppmerksom på et dokument, f.eks. en driftsveiledning, en katalog eller et datablad.



Overholdelse av driftsveiledningen er en forutsetning for:

- Feilfri drift
- At garantikrav skal kunne gjøres gjeldende

Les derfor først driftsveiledningen for de respektive komponentene, før du begynner med installasjonen av oppstart-programvaren MOVITOOLS® MotionStudio og oppstart av MOVITRANS® forsyningsenheten TPS10A.



1.2 Korrekt bruk



MOVITRANS® forsyningsenheter TPS10A er apparater for drift av berøringsfrie energioverføringssystemer for industrielle og kommersielle anlegg. Derfor skal kun bestemte og egnede komponenter kobles til forsyningsenheten.

MOVITRANS® forsyningsenheter TPS10A er apparater for stasjonær oppbygging i koblingsskap. Alle angivelser om tekniske data og godkjente betingelser på driftsstedet må overholdes.

Oppstart (start av forskriftsmessig drift) er ikke tillatt før det er fastslått at maskinen oppfyller EMC-direktiv 89/336/EØF og at sluttproduktet er i samsvar med maskindirektiv 89/392/EØF (se EN 60204).

BG-forskriften og BG-reglene B11 "Elektromagnetiske felt" (BG, Berufsgenossenschaft) må overholdes ved installasjon, oppstart og drift av anlegg med berøringsfri energioverføring ved induksjon for bruk ved industrielle arbeidsplasser.

1.3 Bruksomgivelse



Uten spesiell tilpassing, er følgende bruk forbudt:

- I eksplosjonsfarlige områder
- Bruk i omgivelser med skadelig olje, syre, gass, damp, støv, stråling osv.
- Drift i ikke-stasjonære applikasjoner der det forekommer mekaniske svingnings- og støtbelastninger som overskrider kravene i henhold til EN 50178.

1.4 Deponering

Følg de aktuelle bestemmelsene: Kast avfall etter beskaftenhet og gjeldende forskrifter, for eksempel som:

- Elektronikkavfall (kretskort)
- Plast (hus)
- Plate
- Kobber

osv.



2 Endringsindeks

2.1 Endringer i forhold til forrige versjon

Endringer i de enkelte avsnittene i forhold til forrige versjon "MOVITRANS® Shell TPS Startup Software Version 1.0", utgave 10/2004, nummer 11272716 / EN, er oppført nedenfor.

Inndeling

- Kapitlet "Installasjon" ble tatt ut.

Betjening

- I kapitlet "Betjening" ble følgende underkapitler tatt ut:
 - Forbindelse opprettes
 - Forbindelse slutt
 - Grensesnittskifte
 - Funksjonsopphenting

Funksjoner

- Kapitlet "Funksjoner" ble supplert med følgende parameter:
 - Innstilling av nominell verdi
 - Binærutgang
 - Seriell kommunikasjon
 - Modulasjon
 - Oppsett
 - Beskrivelse av prosessdata
 - Feilreaksjoner
 - Manuell drift
 - Feilliste



3 Innledning

3.1 Hva er MOVITOOLS® MotionStudio?

3.1.1 Beskrivelse

Oppstart-programvaren MOVITOOLS® MotionStudio er en teknisk programvare til programmering, parametring og diagnose av alle elektroniske produkter fra SEW-EURODRIVE.

3.1.2 Systemkrav

Følgende krav må være oppfylt for installasjon av oppstart-programvaren MOVITOOLS®-MotionStudio:

- Microsoft Windows 2000 Professional med Service Pack 3 eller Windows XP Professional er installert på datamaskinen.
- .NET Framework SDK 2.0 er installert på datamaskinen.

Etter at MOVITOOLS®-MotionStudio er installert, finner du de tilsvarende noteringene i Windows-startmenyen på følgende sti:

- Start/Programmer/SEW/MOVITOOLS_MotionStudio

3.2 Bruksområder

3.2.1 Bruk

Med programvaren MOVITOOLS® MotionStudio kan man ved hjelp av MOVITRANS®-parameterreet, vise aktuelle prosess- og visningsverdier eller diagnoseegenskaper, og lese eller endre parameter, f.eks. ved:

- Strekningskompensasjon ved oppstart
- Parametring ved oppstart
- Feildiagnose og -lagring for løsning av problemer

3.3 Kommunikasjon

Kommunikasjonen mellom MOVITRANS® forsyningsenheten TPS10A og vertsdatamaskinen (PC eller bærbar PC) skjer over et serielt grensesnitt.

MOVITRANS® forsyningsenheten TPS10A må da være utstyrt med et potensialfritt grensesnitt USS21A (RS232), og vertsdatamaskinen må ha et ledig serielt grensesnitt.



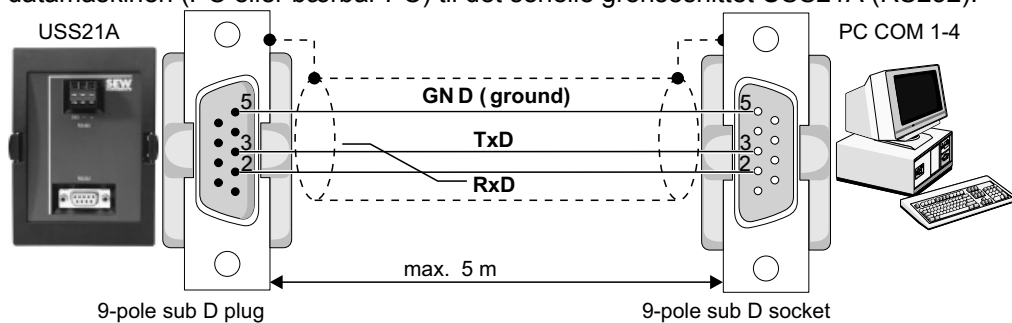
3.4 Serielt grensesnitt USS21A (RS232)

3.4.1 Beskrivelse

Det serielle grensesnittet USS21A (RS232) er utført som 9-polet sub-D-bøssing (EIA-standard) og plassert i en kapsling som settes på omformeren (stikkplass TERMINAL). Den kan stikkes inn under drift. Overføringshastigheten på RS232-grensesnittet er 9600 Baud.

3.4.2 Tilkobling

Bruk en vanlig, seriell, avskjermet grensesnittkabel med 1:1-forbindelse til å koble vertsdatabehandlingsmaskinen (PC eller bærbar PC) til det serielle grensesnittet USS21A (RS232):



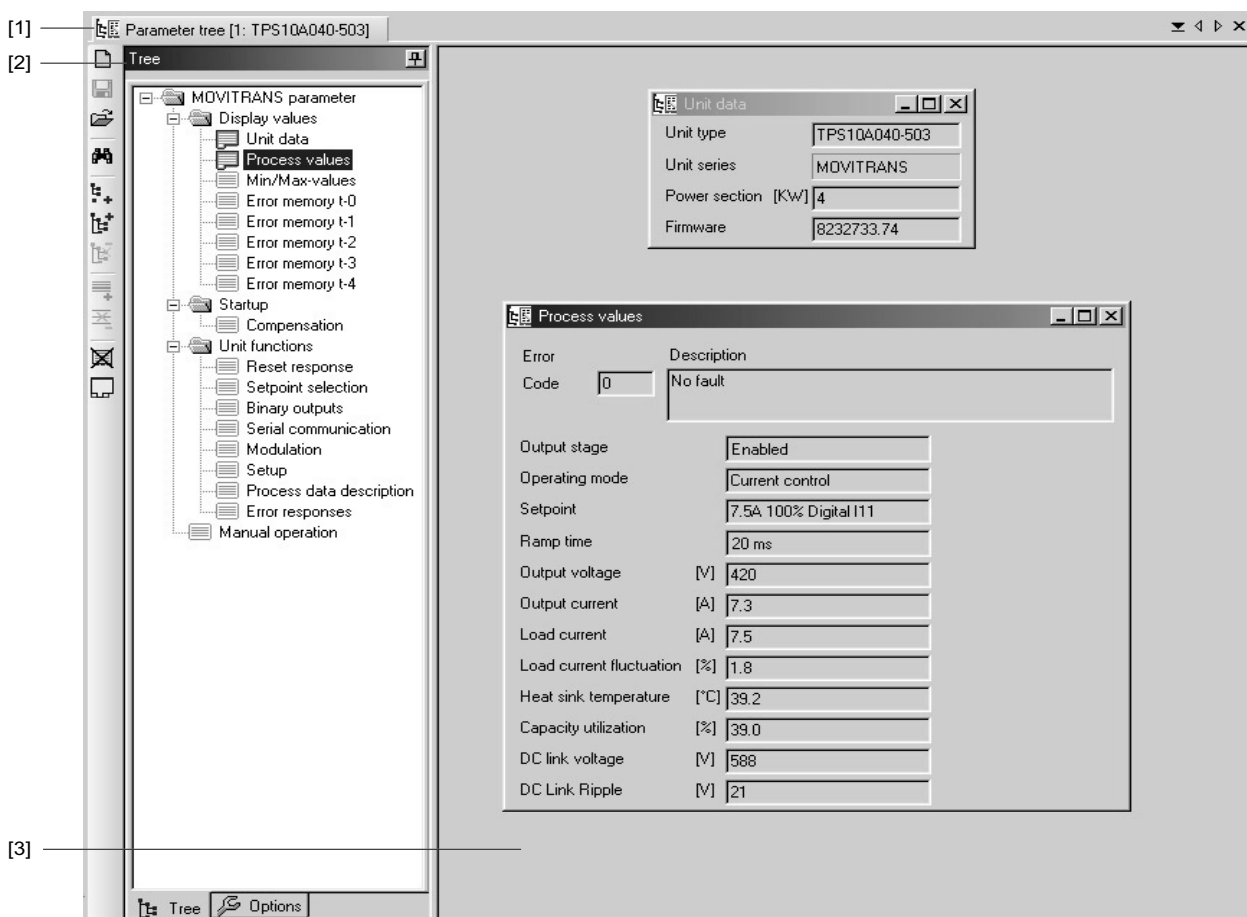
520342411



4 Oppbygging

4.1 Oppbygging av dataskjermen

Etter at programmet er startet, vises brukerflaten for programvaren MOVITOOLS® Motion-Studio. Bildet nedenfor viser visningen av MOVITRANS® parametertrreet:



516265867

- [1] Fane "Parametertre"
- [2] Parametertre
- [3] Arbeids- og visningsområde

På (→ side 11) blir det beskrevet hvordan du kommer til denne visningen.

4.2 Arbeidsomgivelse

4.2.1 Bestanddelar

Brukerflaten for MOVITRANS® parametertrreet i programvaren MOVITOOLS® MotionStudio inneholder fanen "Parametertre", parametertrreet og arbeids- og visningsområdet. Funksjoner og muligheter for disse bestanddelene blir vist i de følgende avsnittene:



4.2.2 Fane "Parametertre"

Fanen "Parametertre" inneholder ikonet og navnene på enheten og grensesnitt-adressen. Foran navnet på programmet vises den aktuelle RS485-forbindelses-adressen.

4.2.3 Parametertre

Parametertreet inneholder en liste over alle mulige visningsvinduer. Noteringene i listen kan åpnes med et dobbeltklikk.

4.2.4 Arbeids- og visningsområde

I arbeids- og visningsområdet vises vinduene med visningsverdier, oppstartdata og enhetsfunksjoner for den tilkoblede MOVITRANS[®] forsyningsenheten TPS10A.

Vinduene kan åpnes med et dobbeltklikk.

I de tre gruppene "Display values" (visningsverdier), "Startup" (oppstart) og "Unit functions" (enhetsfunksjoner) kan følgende informasjonsvinduer vises enkeltvis eller samtidig:

- **Visningsverdier**
 - Enhetsdata
 - Prosessverdier
 - Min-/maks.-verdier
 - Feilminne (t-0, t-1, t-2, t-3 og t-4)
- **Oppstart**
 - Kompensasjon
- **Enhetsfunksjoner**
 - Resetforhold
 - Forvalg av nominell verdi
 - Binærutganger
 - Seriell kommunikasjon
 - Modulasjon
 - Oppsett
 - Beskrivelse av prosessdata
 - Feilreaksjoner
- **Manuell drift**



5 Betjening

5.1 Forutsetninger

Forsikre deg om at følgende forutsetninger er oppfylt:

- Forsyningsenheten TPS10A må være utstyrt med et serielt grensesnitt USS21A (RS232).
- Vertsdatamaskinen (f.eks. en PC eller bærbar PC) må være forbundet med forsyningsenheten TPS10A over en vanlig seriell grensesnittkabel.
- Begge enheter må være innkoblet.

5.2 Starte program

5.2.1 Veiledning

Bruk denne fremgangsmåten til å starte programvaren MOVITOOLS® MotionStudio:

1. Start MOVITOOLS® MotionStudio på vertsdatabmaskinen med et museklikk på noteringen i startmenyen:
 - Start/Programmer/SEW/MOVITOOLS®-MotionStudio/MOVITOOLS®-MotionStudio 5.XX
- Om ønsket kan du endre språkinnstillingen. Da skal du klikke på "Settings" (innstillinger) / "Language" (språk) i menylinjen. Velg ønsket språk, f.eks. "English".
2. Etter start blir du oppfordret om å legge inn et nytt prosjekt. Gi prosjektet et entydig navn og bekreft med "OK".
3. Du blir oppfordret om å legge inn et nytt nett. Legg inn et nytt nett og bekreft med "OK".
4. Konfigurer kommunikasjonstilkoblingene (f.eks. Serial, COM-Port1, 9600 kB).
5. Etter konfigureringen klikker du på knappen [Scannen]. De tilkoblede enhetene blir nå vist.
6. Klikk med den høyre museknappen på den tilkoblede enheten, f.eks. "TPS10A040-503".



Tabellen viser nå bare tilkoblede, innkoblede enheter. Når en enhet ikke blir gjenkjent, må følgende forutsetninger kontrolleres:

- Kontroller den serielle forbindelsen mellom enheten og vertsdatabmaskinen.
 - Kontroller at forsyningsenheten TPS10A er innkoblet.
7. Åpne visningen av parametertreet ved å klikke på "Parameter tree" i den viste kontekstmenyen.



5.3 Avslutte program

5.3.1 Veiledning

Bruk en av disse mulighetene til å avslutte programvaren MOVITOOLS® MotionStudio:

- Velg menypunktet "Exit" (avslutt) i menyen "Project" (prosjekt).
- Bruk symbolet "Lukk" i vinduskontrollen.
- Hold <Alt>-tasten trykket, og trykk så funksjonstasten <F4>.



6 Parameter

Det neste avsnittet beskriver informasjonsvinduerne for MOVITRANS® parameteretre med visningsverdiene for oppstart og for enhetsfunksjonene.

De følgende kapitlene beskriver parametrene. Parameternavnene tilsvare fremstillingen i programmet MOVITOOLS® MotionStudio.

Fabrikkinnstillingene er merket med **fet skrift**.

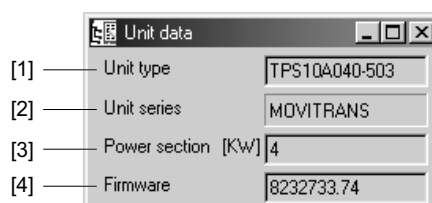
6.1 Enhetsdata

6.1.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av enhetsdata:

1. Dobbeltklikk på noteringen "Unit data" (enhetsdata) i parametertrevisningen i listen "Display values" (visningsverdier).

Vinduet "Unit data" blir vist:



267636747

- [1] Visningsfelt "Unit type" (enhetstype)
- [2] Visningsfelt "Unit series" (enhetsserie)
- [3] Visningsfelt "Power section" (effektdel)
- [4] Visningsfelt "Firmware" (fast programvare)

6.1.2 Forklaring

Vinduet "Unit data" viser følgende informasjon:

- Unit type (enhetstype) [1]
Her blir den tilkoblede typen forsyningsenheten TPS10A vist.
- Unit series (enhetsserie) [2]
Her blir den tilkoblede enhetsserien vist.
- Power section (effektdel) [3]
Her blir den nominelle effekten for den tilkoblede forsyningsenheten TPS10A vist.
- Firmware (fast programvare) [4]
Her blir delenummeret for den anvendte faste programvaren vist.



6.2 Prosessverdier

6.2.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av prosessverdier:

1. Dobbelklikk på noteringen "Process values" (prosessverdier) i parametertrervisningen i listen "Display values" (visningsverdier).

Vinduet "Process values" blir vist:

Error	Description
[1] Code 0	No fault
[2] Output stage	Enabled
[3] Operating mode	Current control
[4] Setpoint	7.5A 100% Digital I11
[5] Ramp time	20 ms
[6] Output voltage [V]	419
[7] Output current [A]	7.3
[8] Load current [A]	7.5
[9] Load current fluctuation [%]	1.8
[10] Heat sink temperature [°C]	37.2
[11] Capacity utilization [%]	39.0
[12] DC link voltage [V]	598
[13] DC Link Ripple [V]	21

266977163

- [1] Visningsfelt "Error code" (feilkode)
- [2] Visningsfelt "Output stage" (sluttrinn)
- [3] Visningsfelt "Operating mode" (driftsmodus)
- [4] Visningsfelt "Setpoint" (nominell verdi)
- [5] Visningsfelt "Ramp time" (rampetid)
- [6] Visningsfelt "Output voltage" (utgangsspenning)
- [7] Visningsfelt "Output current" (utgangsstrøm)
- [8] Visningsfelt "Load current" (laststrøm)
- [9] Visningsfelt "Load current fluctuation" (svingetendens)
- [10] Visningsfelt "Heat sink temperature" (kjølelegemets temperatur)
- [11] Visningsfelt "Capacity utilization" (utnyttelsesgrad)
- [12] Visningsfelt "DC link voltage" (mellomkretsspenning)
- [13] Visningsfelt "DC link ripple" (mellomkretsrippel)

6.2.2 Forklaring

Vinduet "Process values" viser følgende informasjon:

- Error code (feilkode) [1]

Her vises aktuell feilstatus med den tilsvarende feilkoden. Når det foreligger en feil, vises et ytterligere felt med betegnelsen "Subcode" under feltet "Code". En fullstendig liste med alle mulige feilmeldinger med årsaker for feilene og tiltak finnes i feiloversikten, side 35.



- Output stage (sluttrinns) [2]

Her vises tilstanden på sluttrinnet. Følgende visningsverdier er mulig:

- Sperret
Sluttrinnet er for tiden sperret.
- Frigivelse
Sluttrinnet er for tiden frigitt.

Sluttrinnets tilstand kan påvirkes av en styrekommando (f.eks. klemme DI00) eller en oppstått feil.



Du finner flere opplysninger om dette temaet i driftsveiledningen "MOVITRANS® forsyningssenhets TPS10A" i avsnittene "Oppstart" og "Service".

- Operating mode (driftsmodus) [3]

Her vises aktuell driftsmodus. Følgende visningsverdier er mulig:

- Spenningskontroll
Forsyningssenhetsen TPS10A befinner seg i driftsmodus "Spenningskontroll".

- Strømregulering

Forsyningssenhetsen TPS10A befinner seg i driftsmodus "Strømregulering".

SEW-EURODRIVE anbefaler å aktivere strømreguleringen. Driftsmodus innstilles avhengig av styrekilden over klemmer (DI03) eller over kontrollordet (Bit3).

- Setpoint (nominell verdi) [4]

Her vises den innstilte nominelle strømverdien. Den innstilte nominelle verdien velges avhengig av den nominelle verdikilden eller styrekilde/faste nominelle verdier. Som eksempel vises nedenfor en mulig innstilling av nominell verdi:

- 7.5 A 100.0% digital I11

Prosentangivelsene for den nominelle strømverdien refererer til angivelsen av den nominelle laststrømmen I_L . De ovennevnte verdiene viser et eksempel på nominelle verdier for en 4 kW-forsyningssenhets TPS10A med nominell laststrøm $I_L = 7,5 A_{eff}$.

- Ramp time (rampetid) [5]

Her blir rampetiden vist. Rampetidene blir innstilt i parametergruppen "Enhetsfunksjoner" i vinduet Forvalg av nominell verdi.



- Output voltage (utgangsspenning) [6]
Her vises den effektive verdien for utgangsspenningen på forsyningsenheten TPS10A.
- Output current (utgangsstrøm) [7]
Her vises den effektive verdien for utgangsstrømmen I_G . Forsyningsenheten TPS10A mater tilkoblingsmodulen TAS med denne strømmen. Utgangsstrømmen er proporsjonal med den overførte tilsynelatende effekten. Med gjennomføring av strekningskompensasjonen blir opptaket av blindeffekt minimert, slik at utgangsstrømmen i det vesentlige er proporsjonal med utgangseffekten.
- Load current (laststrøm) [8]
Her vises den effektive verdien for laststrømmen I_L . En såkalt gyratorkrets i tilkoblingsmodulen TAS sørger for at det flyter en konstant laststrøm uavhengig av belastningen. Laststrømmen blir innstilt over innstilling av nominell verdi. En såkalt tilpassings-transformator i tilkoblingsmodulen TAS sørger nå med sitt utvekslingsforhold for at den nominelle utgangsstrømmen i tilkoblingsmodulen flyter (f.eks. 60 A_{eff} eller 85 A_{eff}) ved innstilling av nominell verdi 100 % I_L .
- Load current fluctuation (svingetendens) [9]
Her blir svingetendensen vist.
Svingetendensen er svingningsbredden i laststrømmen i relasjon til angivelsen av nominell laststrøm ($\Delta I_L / I_L$).
- Heat sink temperature (kjølelegemets temperatur) [10]
Her blir kjølelegemets temperatur vist.
- Capacity utilization (utnyttelsesgrad) [11]
Her blir utnyttelsesgraden vist.
Utnyttelsesgraden er den aktuelle utgangsstrømmen i enheten i relasjon til den maksimalt tillatte enhets-utgangsstrømmen. Når en utnyttelsesgrad på 100 % er nådd, kobles enheten ut med feilmeldingen "Overcurrent error" (Feil overstrøm).



Du finner flere opplysninger om dette temaet i driftsveiledningen "MOVITRANS® forsyningsenhet TPS10A" i avsnittene "Drift" og "Service".

- DC link voltage (mellomkretsspenning) [12]
Her blir mellomkretsspenningen vist.
- DC link ripple (mellomkretsrippel) [13]
Her blir mellomkretsrippel vist. Mellomkretsrippel er svingningsbredden i mellomkretsspenningen.



6.3 Min-/maks.-verdier

Vinduet "Min-/Max values" viser de minimale og maksimale prosessverdiene etter den siste innkoblingsprosessen.

6.3.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av Min-/Max-verdiene:

1. Dobbeltklikk på noteringen "Min-/Max values" (min-/maks.-verdi) i parametertrervisningen i listen "Display values" (visningsverdier).

Vinduet "Min-/Max values" blir vist:

		Min	Max
[1]	Output voltage [V]	221	224
[2]	Output current [A]	3.9	3.9
[3]	Load current [A]	3.5	4.0
[4]	Load current fluctuation [%]	0.8	1.4
[5]	Heat sink temperature [°C]	36.2	38.2
[6]	Capacity utilization [%]	20.7	20.8
[7]	DC link voltage [V]	588	602
[8]	DC Link Ripple [V]	11	12
[9]	Reset statistic data	No action	

266974987

- [1] Visningsfelt "Output voltage" (utgangsspenning)
- [2] Visningsfelt "Output current" (utgangsstrøm)
- [3] Visningsfelt "Load current" (laststrøm)
- [4] Visningsfelt "Load current fluctuation" (svingetendens)
- [5] Visningsfelt "Heat sink temperature" (kjølelegemets temperatur)
- [6] Visningsfelt "Capacity utilization" (utnyttelsesgrad)
- [7] Visningsfelt "DC link voltage" (mellomkretsspenning)
- [8] Visningsfelt "DC link ripple" (mellomkretsripping)
- [9] Valgliste "Reset statistics data" (reset statistikkdata)

6.3.2 Forklaring

Vinduet "Min-/Max values" viser de minimale og maksimale prosessverdiene.

6.3.3 Reset

Disse verdiene kan stilles tilbake på de aktuelle prosessverdiene. Du kan tilbakestille min-/maks-verdiene på 2 måter:

1. Velg "Min-/Max values" i valglisten "Reset statistics data" [9] i vinduet "Min-/Max values".
2. Velg "Min-/Max values" i valglisten "Reset statistics data" i vinduet "Setup" (oppsett).



6.4 Feilminne

Forsyningsenheten TPS10A kan lagre flere feilhendelser. I alt står 5 feilminner (t-0, t-1, t-2, t-3 og t-4) til rådighet.

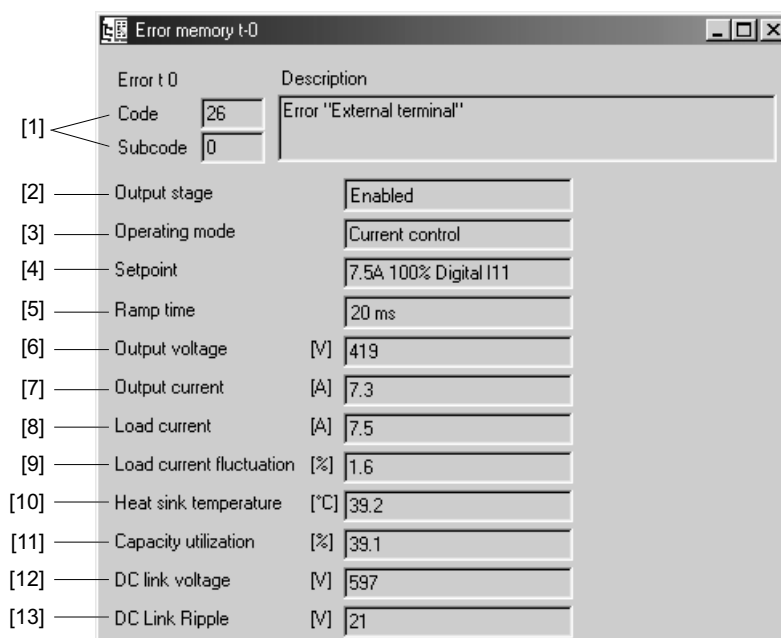
Feilene blir lagret i kronologisk rekkefølge, den siste feilhendelsen blir alltid lagt i feilminnet t-0. Når det oppstår mer enn 5 feil, blir den eldste feilhendelsen, som er lagret i feilminnet t-4, slettet.

6.4.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av feilminnet:

1. Dobbeltklikk f.eks. på "Error memory t-0" i parametertrevisningen i listen "Display values" (visningsverdier).

Vinduet "Error memory t-0" blir vist:



266979339

- [1] Visningsfelt "Error code" (feilkode)
- [2] Visningsfelt "Output stage" (sluttrinn)
- [3] Visningsfelt "Operating mode" (driftsmodus)
- [4] Visningsfelt "Setpoint" (nominell verdi)
- [5] Visningsfelt "Ramp time" (rampetid)
- [6] Visningsfelt "Output voltage" (utgangsspenning)
- [7] Visningsfelt "Output current" (utgangsstrøm)
- [8] Visningsfelt "Load current" (laststrøm)
- [9] Visningsfelt "Load current fluctuation" (svingetendens)
- [10] Visningsfelt "Heat sink temperature" (kjølelegemets temperatur)
- [11] Visningsfelt "Capacity utilization" (utnyttelsesgrad)
- [12] Visningsfelt "DC link voltage" (mellomkretsspenning)
- [13] Visningsfelt "DC link ripple" (mellomkretsrippel)



6.4.2 Feiltilfelle

I vinduet "Error memory t-x" vises opplysninger som i tilfelle feil blir fastslått på tidspunktet for feilen og lagret i feilminnet "t-x". Visningsfeltene er de samme som i vinduet "Process values" (prosessverdier).



Du finner flere opplysninger om visningsverdiene og deres betydning i avsnittet "Process values" (prosessverdier).

6.5 Kompensasjon

Vinduet "Compensation" (kompensasjon) understøtter oppstart av forsyningsenheten TPS10A ved kompensasjon av strømsløyfen.



For å oppnå de beste måleresultatene, er det viktig at det ikke blir overført noen real-effekt under målingen.



Du finner flere opplysninger om dette temaet i driftsveiledningen "MOVITRANS® forsyningsenhet TPS10A" i avsnittet "Oppstart".

6.5.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av den aktuelle kompensasjonsfeilen:

1. Dobbelklikk på "Compensation" (kompensasjon) i parameterrevisingen i listen "Startup" (oppstart).

Vinduet "Compensation" blir vist:

Field Number	Parameter Name	Unit	Value
[1]	Nominal line conductor current at 100% setpoint	[A]	60
[2]	Relative compensation error	[%]	97.8
[3]	Absolute compensation error	Ohm	0.81

266972811

- [1] Inntastingsfelt "Nominal line conductor current" (nominell strømsløyfestrøm)
- [2] Visningsfelt "Relative compensation error" (relativ kompensasjonsfeil)
- [3] Visningsfelt "Absolute compensation error" (absolutt kompensasjonsfeil)



6.5.2 Forklaring

I vinduet "Compensation" blir følgende kompensasjonsdata innstilt eller vist:

- Nominal line conductor current (nominell strømsløyfestrøm) [1]
Her blir den nominelle strømsløyfestrømmen innstilt på 100 % nominell verdi.
I feltet strømsløyfestrøm blir den anleggsspesifikke strømsløyfestrømmen ført inn (nominell utgangsstrøm for MOVITRANS® tilkoblingsmodul TAS10A). Denne verdien brukes til korrekt beregning av den absolutte kompensasjonsfeilen.
- Relative compensation error (relativ kompensasjonsfeil) [2]
Her blir den relative kompensasjonsfeilen (Δr = utgangsstrøm/laststrøm i %) vist.
- Absolute compensation error (absolutt kompensasjonsfeil) [3]
Her blir den absolutte kompensasjonsfeilen vist.

6.6 Resetforhold

Vinduet "Reset response" (resetforhold) viser opplysninger om reset-funksjonen.

Med reset-funksjonen kan feil som oppstår i forsyningsenheten TPS10A tilbakestilles automatisk etter en fast innstilt tid.



Auto-reset-funksjonen må ikke brukes i anlegg som kan utsette personer og apparater for fare hvis de starter av seg selv!



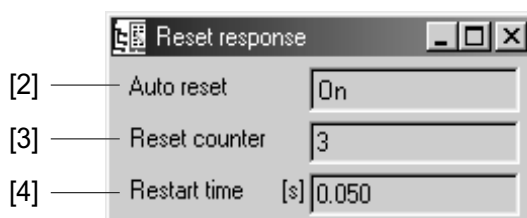
Du finner flere opplysninger om dette temaet i driftsveiledningen "MOVITRANS® forsyningsenhet TPS10A" i avsnittet "Service" (auto-reset-funksjon).

6.6.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av reset-opplysninger:

1. Dobbeltklikk på "Reset response" (resetforhold) i parametertrevisningen i listen "Unit functions" (enhetsfunksjoner).

Vinduet "Reset response" blir vist:



266970635

- [1] Visningsfelt "Auto-Reset"
- [2] Visningsfelt "Reset counter" (resetteller)
- [3] Visningsfelt "Restart time" (gjenstarttid)



6.6.2 Forklaring

Vinduet "Reset response" viser følgende informasjon:

- Auto reset [1]

Her blir den aktuelle tilstanden på auto-reset-funksjonen vist. Følgende visningsverdier er mulig:

- På

Auto-reset-funksjonen er aktivert. I feiltilfeller utfører denne funksjonen en automatisk enhets-reset etter en fast definert tid på 50 ms (gjenstarttid). I en auto-reset-fase er maksimalt 3 auto-resets mulig. Hvis det oppstår mer enn 3 feil som ble tilbakestilt med en auto-reset, er det ikke mulig med flere auto-reset før ett av de to følgende punktene er gjennomført:

- En feil-reset som beskrevet i avsnittet "Feil-reset"
 - Enheten blir koblet komplett ut og inn igjen
- En auto-reset er nå igjen mulig.

Følgende feil kan tilbakestilles:

- Feil "overstrøm"
- Feil "overtemperatur"



Auto-reset-funksjonen må ikke brukes i anlegg som kan utsette personer og apparater for fare hvis de starter av seg selv!

- Av

Auto-reset-funksjonen er utkoblet.

Auto-reset-funksjonen kan innstilles på 3 måter, avhengig av den innstilte styrekilden:

- Styrekilde = "Klemmer": Over binæringangen DI02 kan auto-reset-funksjonen kobles inn (DI02 = "1") eller ut (DI02 = "0").
- Styrekilde = "SBus-kontrollord": Auto-reset-funksjonen blir koblet inn eller ut over Bit2 for kontrollordet.
- Styrekilde = "Parameter-kontrollord": Auto-reset-funksjonen blir koblet inn eller ut over Bit2 for kontrollordet.



Du finner flere opplysninger om dette temaet i driftsveiledningen "MOVITRANS® forsyningsenhet TPS10A" i avsnittet "Oppstart".

- Reset counter (resetteller) [2]

Her blir antall reset som fremdeles er mulig vist.

Når auto-reset-funksjonen er innkoblet, er maksimalt 3 automatiske reset (tilbakestilling av feil) mulig.

- Restart time (gjenstarttid) [3]

Her blir gjenstarttiden vist, altså tidsrommet fra feilen oppstår til reset.

Gjenstarttiden er fastlagt på 50 ms.



6.7 Forvalg av nominell verdi

Over vinduet "Setpoint selection" kan fastlagte nominelle verdier og kontroller vises og innstilles.

6.7.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av nominelle verdidata:

1. Dobbeltklikk på "Setpoint selection" (forvalg av nominell verdi) i parametertrervisningen i listen "Unit functions" (enhetsfunksjoner).

Vinduet "Setpoint selection" blir vist:

Item	Label	Value
[1]	Setpoint source	Fixed setpoint / AI01
[2]	Control signal source	Terminals
[3]	Analog/setpoint reference I00 [%IL]	100.0
[4]	Fixed setpoint I01 [%IL]	0.0
[5]	Fixed setpoint I10 [%IL]	50.0
[6]	Fixed setpoint I11 [%IL]	100.0
[7]	Ramp time T00	20 ms
[8]	Ramp time T01	20 ms
[9]	Ramp time T10	20 ms
[10]	Ramp time T11	20 ms
[11]	Pulse mode P00	100 cdf
[12]	Pulse mode P01	100 cdf
[13]	Pulse mode P10	100 cdf
[14]	Pulse mode P11	100 cdf

267621515

- [1] Valgliste "Setpoint source" (nominell verdikilde)
- [2] Valgliste "Control signal source" (styrekilde)
- [3] Inntastingsfelt "Analog / setpoint reference I00" (Analog / nominell verdi-referanse I00)
- [4]... Inntastingsfelt "Fixed setpoint IXX" (fast nominell verdi IXX)
- [6]
- [7]... Valgliste "Ramp time TXX" (rampetid TXX)
- [10]
- [11]... Valgliste "Pulse mode PXX" (pulsmodus PXX)
- [14]



6.7.2 Forklaring

I vinduet "Forvalg nominell verdi" kan følgende opplysninger innstilles:

- Setpoint source (nominell verdikilde) [1]

Med denne parameteren blir det innstilt hvor forsyningsenheten TPS10A tar den nominelle verdien med rampetid og pulsmodus fra.



Du finner flere opplysninger om dette temaet i driftsveiledningen "MOVITRANS® forsyningsenhet TPS10A" i avsnittet "Oppstart".

Det finnes følgende valgmuligheter:

– Fast nominell verdi/AI01

Den nominelle verdien kommer fra analoginngangen (AI01) eller fra de faste nominelle verdiene.

Valg av den nominelle verdien IXX skjer gjennom den aktiverte styrekilden:

- Over klemmene DI04, DI05 (styrekilde: klemmer),
- Over Bit4 og Bit5 for kontrollordet fra prosess-utgangsdata PO1 (styrekilde: SBus 1) eller
- Over Bit4 og Bit5 for parameter-kontrollordet (styrekilde: parameter-kontrollord).

Følgende innstillinger gjelder:

DI05/Bit5	DI04/Bit4	Nominell verdi	Rampetid	Pulsmodus
0	0	Analoginngang AI01	Rampetid T00	Pulsmodus P00
0	1	Fast nominell verdi I01	Rampetid T01	Pulsmodus P01
1	0	Fast nominell verdi I10	Rampetid T10	Pulsmodus P10
1	1	Fast nominell verdi I11	Rampetid T11	Pulsmodus P11

– SBus 1

Innstilling av nominell verdi skjer over prosessdata-kommunikasjonen over SBus 1. Den nominelle verdien befinner seg i prosessutgangsdataordet 2. Den innstilte rampetiden T00 og pulsmodus P00 er aktive.

– Nominell parameterverdi

Innstilling av nominell verdi skjer over parameter-WRITE-tjenesten i indeks 10237/10. Dette kan skje over grensesnitt RS485 eller SBus. Den innstilte rampetiden T00 og pulsmodus P00 er aktive.

- Control signal source (styrekilde) [2]

Over styrekilden blir det innstilt hvor forsyningsenheten TPS10A tar sine styrekommandoer fra (sluttrinnsperre, auto-reset og driftsmodus). Ved aktivert nominell verdikilde "Fast nominell verdi/AI01" skjer dessuten valget av nominell verdi IXX med styrekommandoene for styrekilden. Se også avsnitt "Nominell verdikilde" / "Fast nominell verdi/AI01".



Følgende styrekilder kan innstilles:

- **Klemmer**

Styringen skjer over binæringangene.

- SBus 1

Styringen skjer over syklisk SBus-prosessdata-kommunikasjon og over binæringangene. Styrekommandoene blir overlevert til enheten over kontrollordet 1 (PO1).

- Parameter-kontrollord

Styringen skjer over en parameter-WRITE-tjeneste over SBus eller grensesnittet RS485 og over binæringangene.

- Analog setpoint reference I00 (analog nominell verdireferanse) [3]

Justeringsområde: **100..150%** I_L .

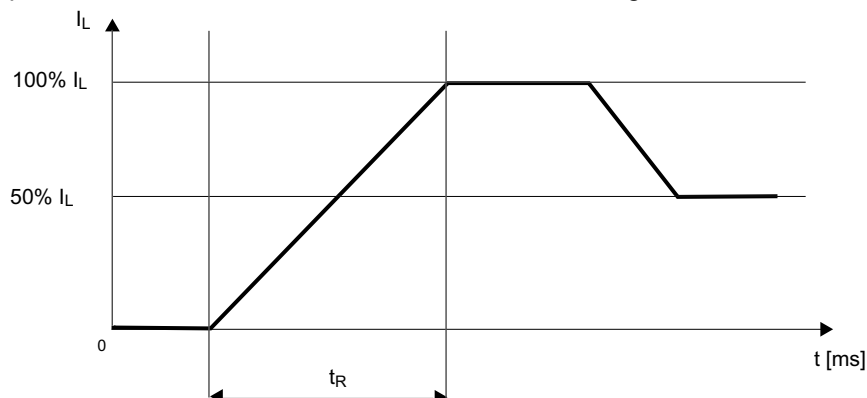
Den analoge nominelle verdireferansen I00 bestemmer innstillingsområdet for analoginngangen (AI01): -10 ...+10 V (-40...+40 mA) = 0 ...100 [% I_L].

- Fast nominell verdi IXX [4]..[6]

Justeringsområde: 0..150% I_L .

- Rampetid TXX [7]..[10]

Her blir rampetiden (t_R) innstilt. Det kan velges mellom følgende forhåndsdefinerte rampetider: **20 ms**, 100 ms, 200 ms, 600 ms, 1700 ms og 3500 ms.



482023435

Rampetiden refererer til en nominell verdidifferanse på 100%. Når den nominelle verdien endres, blir den nye nominelle verdien startet med den respektive rampen.

- Pulsmodus PXX [11]..[14]

Med pulsmodus blir innkoblings- hhv. pausetiden for matingen bestemt. Avhengig av effektbehovet for de mobile forbrukerne kan også reduserte innkoblingstider aktiveres.



Det kan velges mellom 4 pulsmodi:

- **ED100**: Innkoblingstiden er 100%, ingen puls
- **ED95**: Innkoblingstiden er 95%
- **ED67**: Innkoblingstiden er 67%
- **ED20**: Innkoblingstiden er 20%

6.8 Binærutganger

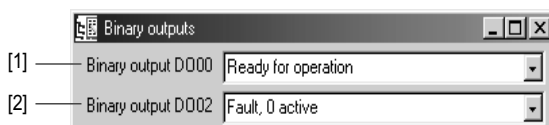
Binærutgangene kan innstilles i vinduet "Binary outputs" (binærutganger).

6.8.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av vinduet "Binærutganger":

1. Dobbeltklikk på "Binary outputs" (binærutganger) i parametertrevisningen i listen "Unit functions" (enhetsfunksjoner).

Vinduet "Binary outputs" blir vist:



267625867

[1] / [2] Valgliste "Binary outputs DO0X" (binærutganger)

6.8.2 Forklaring

I vinduet "Binary outputs" kan funksjoner tilordnes de to utgangene.

- Binærutganger DO0X [1] / [2]

Binærutgangene kan tilordnes følgende funksjoner:

Funksjon	Binærutgang		Fra fabrikken på
	"0"-signal	"1"-signal	
Ingen funksjon	Alltid "0"-signal	--	--
Feil, 0-aktiv	Samlefeilmelding	Ingen feil	DO02
Driftsklar	ikke driftsklar	Driftsklar	DO00
Strømreferansemelding	$I_{Last} < I_{XX}$ nominell verdi ikke nådd.	$I_{Last} < I_{XX}$ nominell verdi nådd.	--
Melding spenningsgrense	Spenningsgrense ikke nådd.	Spenningsgrense nådd.	--



6.9 Seriell kommunikasjon

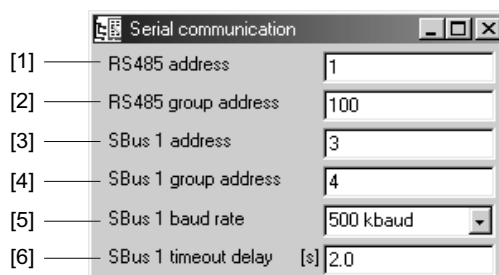
Adresser og kommunikasjonsdata blir innstilt i vinduet "Serial communication" (seriell kommunikasjon).

6.9.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av innstillingsverdiene for seriell kommunikasjon:

1. Dobbeltklikk på "Serial communication" (seriell kommunikasjon) i parametertrerevisningen i listen "Unit functions" (enhetsfunksjoner).

Vinduet "Serial communication" blir vist:



267632395

- [1] Inntastingsfelt "RS485 address"
- [2] Inntastingsfelt "RS485 group address" (gruppeadresse)
- [3] Inntastingsfelt "SBus 1 address"
- [4] Inntastingsfelt "SBus 1 group address"
- [5] Valgliste "SBus 1 baud rate" (baudrate)
- [6] Inntastingsfelt "SBus 1 timeout delay" (timeout forsinkelse)

6.9.2 Forklaring

Følgende adresser og kommunikasjonsdata kan innstilles i vinduet "Serial communication":

- RS485 address [1]

Justeringsområde: **0...99**.

Med denne adresseinnstillingen kan det kommuniseres over MOVITOOLS® MotionStudio over det serielle grensesnittet RS485 (USS21A). Ved levering har forsyningsenheten TPS10A alltid adressen 0. For å unngå kollisjoner under dataoverføring ved seriell kommunikasjon med flere forsyningsenheter, anbefales det å ikke bruke adressen 0.

- RS485 group address (gruppeadresse) [2]

Justeringsområde: **100...199**.

Med denne parameteren er det mulig å samle flere forsyningsenheter TPS10A i en gruppe vedrørende kommunikasjon over det serielle grensesnittet. Alle enheter med samme RS485 gruppeadresse blir dermed aktivert med et Multicast-telegram. De data som mottas over gruppeadressen blir ikke kvittert av forsyningsenheten TPS10A. Ved hjelp av RS485 gruppeadressen er det f.eks. også mulig å sende fastlagte nominelle verdier til en gruppe forsyningsenheter samtidig. Gruppeadresse 100 betyr at forsyningsenheten TPS10A ikke er tilordnet noen gruppe.



- SBus 1 address [3]
Justeringsområde: **0**...63.
Her blir systembussadressen for forsyningsenheten TPS10A innstilt.
- SBus 1 group address [4]
Justeringsområde: **0**...63. Her blir systembuss-gruppeadressen for Multicast-telegrammer for forsyningsenheten innstilt.
- SBus 1 baudrate [5]
Justeringsområde: 125; 250; **500**; 1000 kBaud.
Med denne parameteren blir overføringshastigheten for systembussen innstilt.
- SBus 1 timeout delay (timeout forsinkelse) [6]
Justeringsområde: **0**...650 s.
Med denne parameteren blir overvåkingstiden innstilt for den sykliske dataoverføringen over systembussen. Når ingen syklisk datatrafikk (prosessdatakommunikasjon) finner sted over systembussen i den innstilte tiden, utfører forsyningsenheten TPS10A den innstilte feilreaksjonen. Se også parameter *Reaksjon SBus timeout*. Når SBus timeout-tiden blir satt på verdien "0", blir den sykliske dataoverføringen over systembussen ikke overvåket.



6.10 Modulasjon

I vinduet "Modulation" (modulasjon) blir parameter for modulasjon innstilt.

6.10.1 Visning

1. Dobbeltklikk på "Modulation" i parametertrevisningen i listen "Unit functions" (enhets-funksjoner).

Vinduet "Modulation" blir vist:

267628043

- [1] Valgliste "Frequency mode" (frekvensmodus)
- [2] Valgliste "Sync timeout response" (reaksjon synk-timeout)
- [3] Inntastingsfelt "Sync phase angle" (Synk fasevinkel)
- [4] Valgliste "Damping" (demping)
- [5] Inntastingsfelt "Load current fluctuation" (svingetendens)

6.10.2 Forklaring

I vinduet "Modulation" (modulasjon) blir parameter for modulasjon innstilt.

- Frequency mode (frekvensmodus) [1]

Over denne parameteren blir frekvensen på strømsløyfen i forsyningsenheten TPS10A innstilt.

Forsyningsenheten TPS10A gjør det mulig å synkronisere flere forsyningsenheter med hverandre, eller å innstille en definert frekvensforskyvning mellom flere forsyningsenheter. For synkronisasjon må forsyningsenhetene TPS10A forbindes med hverandre med en synkronisasjonsledning.



Du finner flere opplysninger om dette temaet i driftsveiledningen "MOVITRANS® forsyningsenhet TPS10A", delenummer 11491523 / NO.

Det kan velges mellom følgende frekvensmodi:

- **25,00 kHz - (master)**

Utgangsfrekvensen på forsyningsenheten er 25,00 kHz. I synkronisasjonsdrift virker denne forsyningen som master, og gir synkronisasjonssignalet videre til slavene over synkronisasjonsledningen. Det må kun finnes én master i synkronisasjonsforbundet.



- Slave
Forsyningsenheden TPS10A forventer synkronisasjonssignalet på synkronisasjonsgrensesnittet. I tillegg vises parametrene *Reaksjon synk timeout* og *Synk fasevinkel*. Når slaven ikke mottar noe eller et mangelfullt synkronisasjonssignal, utfører forsyningsenheden TPS10A den innstilte feilreaksjonen. Se parameterbeskrivelsen "Reaksjon synk timeout".
- 24,95 kHz
Utgangsfrekvensen på forsyningsenheden er 24,95 kHz. Synkrondrift er ikke mulig.
- 25,05 kHz
Utgangsfrekvensen på forsyningsenheden er 25,05 kHz. Synkrondrift er ikke mulig.
- Sync timeout response (reaksjon synk timeout) [2]
Når forsyningsenheden TPS10A befinner seg i frekvensmodus "Slave", og ikke mottar noe eller et mangelfullt synkronisasjonssignal, blir den feilreaksjonen som er innstilt her utført.

Følgende reaksjoner kan innstilles:

Reaksjon	Beskrivelse
Ingen reaksjon	Den meldte feilen blir ignorert, dvs. det blir ikke vist noen feil, og ingen feilreaksjon blir utført.
Kun visning	Feilen blir vist over drifts-LED V3 og MOVITOOLS® MotionStudio. Hvis parametrert, følger en feilmelding over binærutgangsklemmen. For øvrig utfører enheten ingen feilreaksjon. Feilen kan tilbakestilles med en reset.
Sluttrinnsperre/låst	Forsyningsenheden TPS10A blir straks koblet ut. Den tilsvarende feilmeldingen blir vist, og sluttrinnet blir sperret. Hvis parametrert, blir driftsklar-meldingen tatt tilbake over binærutgangsklemmene. Forsyningsenheden kan ikke frigis før feilen er tilbakestilt.

- Sync phase angle (synk fasevinkel) [3]
Justeringsområde: 0...360°.
I synkrondrift kan fasevinkelen for strømsløyfen for en slave innstilles til strømsløyfen for en master. Når fasevinkelen blir stående i fabrikkinnstillingen 0°, er alle fasestillingene like. En invertering av strømrretningen er mulig med innstillingen 180°.
- Damping
Justeringsområde: På eller **Av**.
Med denne parameteren blir en dempingsalgoritme koblet inn eller ut. Ved stor svingetendens (> 5%) skal dempingen aktiveres.
- Svingetendens
Svingetendensen viser svingningsbredden på laststrømmen i relasjon til angivelsen for nominell laststrøm ($\Delta I_L / I_L$).



6.11 Oppsett

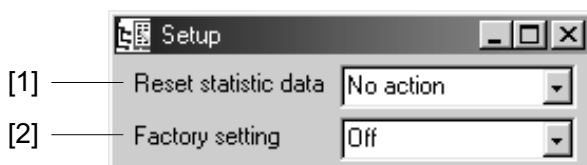
I vinduet "Setup" (oppsett) kan statistikkdata tilbakestilles og fabrikkinnstillinger foretas.

6.11.1 Visning

Bruk denne fremgangsmåten for visning av vinduet "Oppsett":

1. Dobbeltklikk på "Setup" i parametertrevisningen i listen "Unit functions" (enhetsfunksjoner).

Vinduet "Setup" blir vist:



267634571

- [1] Valgliste "Reset statistics data" (reset statistikkdata)
 [2] Valgliste "Factory setting" (fabrikkinnstilling)

6.11.2 Forklaring

I vinduet "Setup" (oppsett) kan statistikkdata tilbakestilles og fabrikkinnstillinger foretas.

- Reset statistikkdata

Valg: Feilminne og min-/maks-verdier.

Med parameteren *Reset statistic data* (reset statistikkdata) kan man tilbakestille statistikkdata fra feilminnet eller flyktige min-/maks-verdier som er lagret i EEPROM.

- Fabrikkinnstilling

Valg: **Standard**.

Over fabrikkinnstillingen (standard) blir de innstillingsparameter som er lagret i EEPROM satt tilbake på fabrikkinnstilling. Statistikkdata blir da ikke tilbakestilt, men må tilbakestilles separat over parameteren *Reset statistic data*.



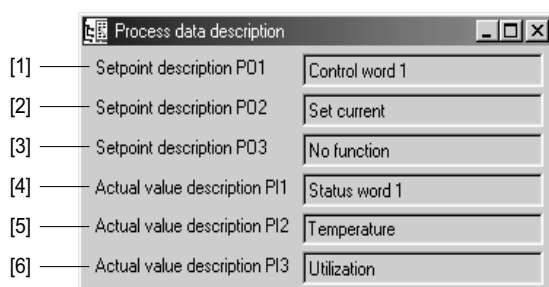
6.12 Beskrivelse av prosessdata

Vinduet "Process data description" (beskrivelse prosessdata) viser innholdet i prosessdata.

6.12.1 Visning

1. Dobbeltklikk på "Process data description" (beskrivelse prosessdata) i parametertravisningen i listen "Unit functions" (enhetsfunksjoner).

Vinduet "Process data description" blir vist:



267630219

- [1] Visningsfelt "Setpoint description PO1" (beskrivelse nominell verdi)
- [2] Visningsfelt "Setpoint description PO2" (beskrivelse nominell verdi)
- [3] Visningsfelt "Setpoint description PO3" (beskrivelse nominell verdi)
- [4] Visningsfelt "Actual value description PI1" (beskrivelse faktisk verdi)
- [5] Visningsfelt "Actual value description PI2" (beskrivelse faktisk verdi)
- [6] Visningsfelt "Actual value description PI3" (beskrivelse faktisk verdi)

6.12.2 Beskrivelse

Vinduet "Process data description" (beskrivelse prosessdata) viser innholdet i prosessdata.

Med de følgende parametrene POX [1] til [3] vises de fast definerte innholdene i prosess-utgangsdata PO1/PO2/PO3.

- Setpoint description PO1 (beskrivelse nominell verdi) [1]: Kontrollord 1
- Setpoint description PO2 [2]: Nominell strømverdi
- Setpoint description PO3 [3]: Ingen funksjon

Med de følgende parametrene PIX [4] til [6] vises de fast definerte innholdene i prosess-inngangsdata PI1/PI2/PI3.

- Setpoint description PI1 (beskrivelse nominell verdi) [4]: Statusord 1
- Setpoint description PI2 [5]: Kjølelegemets temperatur
- Setpoint description PI3 [6]: Utnyttelsesgrad



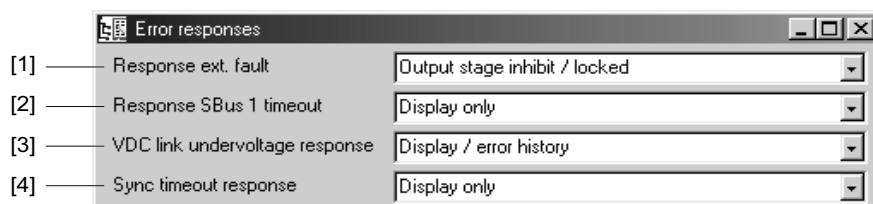
6.13 Feilreaksjoner

Programmerbare feilreaksjoner blir innstilt i vinduet "Error responses".

6.13.1 Visning

1. Dobbeltklikk på "Error responses" i parametertrevisningen i listen "Unit functions" (enhetsfunksjoner).

Vinduet "Process data description" blir vist:



516113803

- [1] Valgliste "Response ext. fault" (reaksjon ekst. feil)
- [2] Valgliste "Response SBus 1 - timeout" (reaksjon SBus 1 timeout)
- [3] Valgliste "V DC undervoltage response" (reaksjon underspenning)
- [4] Valgliste "Sync timeout response" (reaksjon synk-timeout)

6.13.2 Beskrivelse

Programmerbare feilreaksjoner kan innstilles i vinduet "Error responses".

- Response ext. fault (reaksjon ekst. feil)

Fabrikkinnstilling: **Sluttrinnsperre/låst**.

Over denne parameteren kan en reaksjon programmeres, som blir utløst over inngangsklemmen DI01.

Følgende reaksjoner kan programmeres:

Reaksjon	Beskrivelse
Ingen reaksjon	Den meldte feilen blir ignorert, dvs. det blir ikke vist noen feil, og ingen feilreaksjon blir utført.
Kun visning	Feilen blir vist over drifts-LED V3 og MOVITOOLS® MotionStudio. Hvis parametret, følger en feilmelding over binærutgangsklemmen. For øvrig utfører enheten ingen feilreaksjon. Feilen kan tilbakestilles med en reset.
Sluttrinnsperre/låst	Forsyningsenheten TPS10A blir straks koblet ut. Den tilsvarende feilmeldingen blir vist, og sluttrinnet blir sperret. Hvis parametret, blir driftsklar-meldingen tatt tilbake over binærutgangsklemmene. Forsyningsenheten kan ikke frigis før feilen er tilbakestilt.

- Response SBus 1 timeout (reaksjon SBus 1 timeout)

Fabrikkinnstilling: **Kun visning**.

En reaksjon kan programmeres over denne parameteren. Mulige programmerbare reaksjoner se *Response ext. fault*.

Når det ikke finner sted noen syklisk datatrafikk over systembussen i den innstilte *SBus 1 timeout-tiden*, altså ingen prosessdatakommunikasjon, utfører forsyningsenheten TPS10A den innstilte feilreaksjonen.



- Reaksjon U_z underspenning

Fabrikkinnstilling: **Visning/feilminne.**

Over denne parameteren blir det programmert en reaksjon, som blir utløst ved U_z underspenning:

Reaksjon	Beskrivelse
Ingen reaksjon	Den meldte feilen blir ignorert, dvs. det blir ikke vist noen feil, og ingen feilreaksjon blir utført (innstilling ved 24 V-støttedrift).
Kun visning	Feilen blir vist over drifts-LED V3 og MOVITOOLS® MotionStudio. Hvis parametrert, følger en feilmelding over binærutgangsklemmen. For øvrig utfører enheten ingen feilreaksjon. Feilen kan tilbakestilles med en reset.
Sluttrinnsperre/låst	Forsyningsenheten TPS10A blir straks koblet ut. Den tilsvarende feilmeldingen blir vist, og sluttrinnet blir sperret. Hvis parametrert, blir driftsklar-meldingen tatt tilbake over binærutgangsklemmene. Forsyningsenheten kan ikke frigis før feilen er tilbakestilt.
Visning/feilminne.	Feilen blir vist over drifts-LED V3 og MOVITOOLS® MotionStudio og skrevet i feilminnet. Hvis parametrert, følger en feilmelding over binærutgangsklemmen. For øvrig utfører enheten ingen feilreaksjon. Feilen kan tilbakestilles med en reset.

- Sync timeout response (reaksjon synk. timeout)

Fabrikkinnstilling: **Kun visning.**

Mulige programmerbare reaksjoner se *Response ext. fault*.

Hvis forsyningsenheten TPS10A i frekvensmodus "Slave" ikke mottar noe eller et mangelfullt synkronisasjonssignal, utføres den feilreaksjonen som er innstilt her.

6.14 Manuell drift

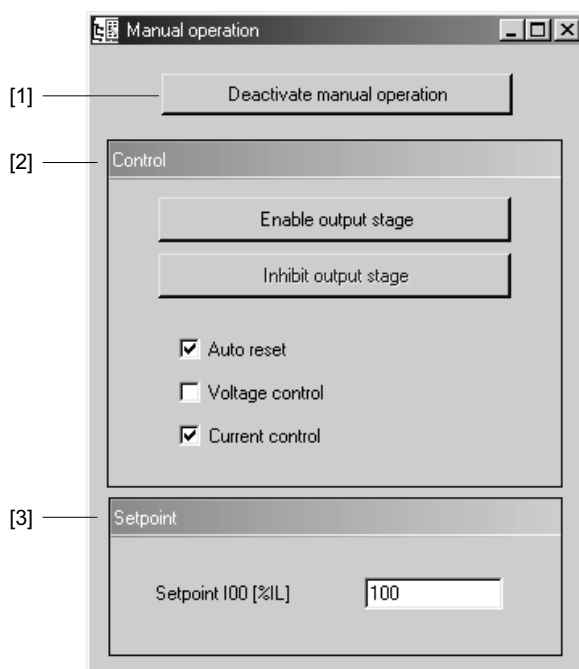
I vinduet "Manual operation" (manuell drift) kan forsyningsenheten TPS10A styres manuelt fra PCen.

6.14.1 Visning

1. Dobbeltklikk på "Manual operation" i parameterrevisningen i listen "Unit functions" (enhetsfunksjoner).



Vinduet "Manual operation" (manuell drift) blir vist:



516105867

- [1] Knapp [Activate / deactivate manual operation] (koble manuell drift inn eller ut)
- [2] Knapper [Control] (styring)
- [3] Knapper [Setpoint] (nominell verdi)

6.14.2 Beskrivelse

I vinduet "Manual operation" kan styrekommandoer og nominelle verdier fastsettes manuelt. Manuell driftsmodus understøtter oppstarten av forsyningsenheten TPS10A og kompensasjonen av strømsløyfen.

Når manuell drift kobles ut, er de fast innstilte nominelle verdiene og styrekommandoene igjen aktive. Kontroller at:



- En selvstendig start ikke utsetter personer eller apparater for fare, eller
- Driftstilstanden "Sluttrinnsperre" er aktiv ("0"-signal på DI00 → forbind X10:9 med DGND).
- Koble manuell drift inn eller ut [1]
Manuell driftsmodus skiftes med knappen [Deactivate / activate manual operation].
- Styring [2]
I området "Styring" kan styrekommandoer overleveres til forsyningsenheten TPS10A. For å frigi sluttrinnet, må i tillegg klemmen DI00 legges på "1".
- Setpoint (nominell verdi) [3]
I området "Nominell verdi" blir den nominelle verdien 0...150% I_L fastlagt for forsyningsenheten TPS10A.



7 Service

7.1 Feiloversikt

I tabellen nedenfor finnes en liste med feilkoder, subkoder og mulige tiltak for utbedring av feil:

Kode	Sub-kode	Beskrivelse	Reaksjon	P	Årsak(er)	Tiltak
0	0	Ingen feil	--		--	--
1	0	Feil "overstrøm"	Sluttrinnsperre		- Kortsluttet utgang - Gyrator-impedans for liten - TAS-utgang åpen - Defekt sluttrinn	- Fjern kortslutningen. - Koble til riktig TAS - Følg koblingsskjemaer i driftsveiledningen MOVITRANS® TAS10A - Bruk kortslutningsbøyle - Ta kontakt med SEW
7	2	Feil "Mellomkrets-spenning" / U_Z underspenning	Kun feilmelding; ingen sluttrinnsperre	P ¹⁾	- For liten nettspenning - Spenningsfall på nettilførselsledningen for stort - Fasesvikt i nettilførselsledningen	- Koble til riktig nettspenning (400/500 V) - Nettilførselsledningen skal utføres slik at spenningsfallet er så lite som mulig - Kontroller nettilførselsledning og sikringer
11	10	Feil "overtemperatur"	Sluttrinnsperre		Termisk overbelastning på enheten.	Reduser belastningen og/eller sørg for tilstrekkelig avkjøling
25	0	Feil "EEPROM"	Sluttrinnsperre		Feil ved tilgang til EEPROM	- Kontroller fabrikkinnstillingen - Start enheten på nytt og parametere på nytt - Ta kontakt med SEW hvis problemet gjentar seg.
26	0	Feil "Ekstern klemme"	Sluttrinnsperre	P ¹⁾	Eksternt feilsignal lest inn over DI01	- Utbedre ekstern feil - Kontroller at DI01 er satt på "1"
43	0	Feil "Kommunikasjon-timeout på RS485-grensesnitt"	Sluttrinnsperre		Kommunikasjon mellom forsyningsenhet og PC brutt	- Kontroller forbindelsen mellom forsyningsenhet og PC. - Ta kontakt med SEW
45	0	Feil "System-initialisering"/"Generell feil ved initialisering"	Sluttrinnsperre		Effektdelens EEPROM er ikke eller feil parametret.	- Tilbakestill fabrikkinnstillinger. Hvis feilen ikke kan tilbakestilles: - Ta kontakt med SEW-service
47	0	Feil "Timeout-SBus #1"/"Timeout systembus (CAN) 1"	Kun feilmelding; ingen sluttrinnsperre	P ¹⁾	Feil ved kommunikasjon over systembuss 1.	Kontroller systembussens forbindelse.
68	11	Feil "Ekstern synkronisasjon"/"Synkronisasjon tapt", synk-signal ugyldig	Kun feilmelding; ingen sluttrinnsperre	P ¹⁾	Feil ved overføring av synkronisasjonssignalet	- Kontroller synkronisasjonsforbindelsen - Kontroller master/slaveinnstillinger
97	0	Feil "Kopiere parameterset"	Sluttrinnsperre		Feil ved dataoverføringen	Gjenta kopieringen

1) Denne reaksjonen kan programmeres. Derfor er den feilreaksjonen som er innstilt fra fabrikken, oppført i spalten "Reaksjon".



8 Adresser

Tyskland			
Hoved-administrasjon Produksjon Salg	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Postboksadresse 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-kompetanse-senter	Midt-Tyskland	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 sc-mitte@sew-eurodrive.de
	Nord-Tyskland	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (ved Hannover)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 sc-nord@sew-eurodrive.de
	Øst-Tyskland	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane (ved Zwickau)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de
	Sør-Tyskland	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (ved München)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 sc-sued@sew-eurodrive.de
	Vest-Tyskland	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (ved Düsseldorf)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 sc-west@sew-eurodrive.de
	Elektronikk	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 sc-elektronik@sew-eurodrive.de
	Drive Service Hotline / telefonberedskap 24 timer i døgnet		+49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357
Ytterligere adresser kan innhentes ved servicesentrene i Tyskland.			

Frankrike			
Produksjon Salg Service	Hagenau	SEW-USOCOME 48-54, route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Hagenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocom.com sew@usocom.com
Produksjon	Forbach	SEW-EUROCOME Zone Industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex	Tel. +33 3 87 29 38 00
Montasje Salg Service	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
Ytterligere adresser kan innhentes ved servicesentrene i Tyskland.			

Algerie			
Salg	Alger	Réducom 16, rue des Frères Zagnoun Bellevue El-Harrach 16200 Alger	Tel. +213 21 8222-84 Fax +213 21 8222-84 reducom_sew@yahoo.fr

Argentina			
Montasje Salg Service	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



Australia			
Montasje Salg Service	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
Belgia			
Montasje Salg Service	Brussel	SEW Caron-Vector S.A. 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- kompetanse- senter	Industrigir	SEW Caron-Vector S.A. 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
Brasil			
Produksjon Salg Service	Sao 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 6489-9133 Fax +55 11 6480-3328 http://www.sew-eurodrive.com.br sew@sew.com.br
Ytterligere adresser kan innhentes ved servicesentrene i Brasil.			
Bulgaria			
Salg	Sofia	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@fastbg.net
Canada			
Montasje Salg 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
Ytterligere adresser kan innhentes ved servicesentrene i Canada.			
Chile			
Montasje Salg Service	Santiago de Chile	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMPA RCH-Santiago de Chile Postboksadresse 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
Colombia			
Montasje Salg Service	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
Danmark			
Montasje Salg Service	København	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



Egypt			
Salg Service	Kairo	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
Elfenbenskysten			
Salg	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			
Salg	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
Finland			
Montasje Salg 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
Produksjon Montasje Service	Karkkila	SEW Industrial Gears OY Valurinkatu 6 FIN-03600 Karkkila	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi
Gabon			
Salg	Libreville	Electro-Services B.P. 1889 Libreville	Tel. +241 7340-11 Fax +241 7340-12
Hellas			
Salg Service	Aten	Christ. Boznos & 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.boznos.gr info@boznos.gr
Hong Kong			
Montasje Salg Service	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 2 7960477 + 79604654 Fax +852 2 7959129 contact@sew-eurodrive.hk
Hviterussland			
Salg	Minsk	SEW-EURODRIVE BY RybalkoStr. 26 BY-220033 Minsk	Tel. +375 (17) 298 38 50 Fax +375 (17) 29838 50 sales@sew.by
India			
Montasje Salg Service	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 2831086 Fax +91 265 2831087 http://www.seweurodriveindia.com sales@seweurodriveindia.com subodh.ladwa@seweurodriveindia.com
Irland			
Salg Service	Dublin	Alpertor 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			
Salg	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



Italia			
Montasje Salg Service	Milano	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & 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			
Montasje Salg Service	Iwata	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373814 http://www.sew-eurodrive.co.jp sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
Kamerun			
Salg	Douala	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137
Kina			
Produksjon Montasje Salg 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
Montasje Salg 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
Ytterligere adresser kan innhentes ved servicesentrene i Kina.			
Korea			
Montasje Salg 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
Kroatia			
Salg Service	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
Latvia			
Salg	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			
Salg	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 gacar@beirut.com
Litauen			
Salg	Alytus	UAB Irseva Naujoji 19 LT-62175 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 info@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt
Luxembourg			
Montasje Salg Service	Brussel	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			
Montasje Salg 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			
Salg	Casablanca	Afit 5, rue Emir Abdelkader MA 20300 Casablanca	Tel. +212 22618372 Fax +212 22618351 ali.alami@premium.net.ma
Mexico			
Montasje Salg Service	Queretaro	SEW-EURODRIVE MEXIKO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Queretaro C.P. 76220 Queretaro, Mexico	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@sew-eurodrive.com.mx
Nederland			
Montasje Salg 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
New Zealand			
Montasje Salg 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	
Norge			
Montasje Salg Service	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
Peru			
Montasje Salg Service	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			
Montasje Salg Service	Łódź	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź	Tel. +48 42 67710-90 Fax +48 42 67710-99 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
	24-timers service		Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) sewis@sew-eurodrive.pl
Portugal			
Montasje Salg Service	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
Romania			
Salg Service	București	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
Russland			
Montasje Salg Service	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
Senegal			
Salg	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
Serbia			
Salg	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
Singapore			
Montasje Salg Service	Singapore	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. +65 68621701 Fax +65 68612827 http://www.sew-eurodrive.com.sg sewsingapore@sew-eurodrive.com
Slovakia			
Salg	Bratislava	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-83554 Bratislava	Tel. +421 2 49595201 Fax +421 2 49595200 sew@sew-eurodrive.sk http://www.sew-eurodrive.sk
	Žilina	SEW-Eurodrive SK s.r.o. ul. Vojtecha Spanyola 33 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-97411 Banská Bystrica	Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 sew@sew-eurodrive.sk
Slovenia			
Salg Service	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO - 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
Spania			
Montasje Salg Service	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



Storbritannia			
Montasje Salg Service	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
Sveits			
Montasje Salg Service	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
Sverige			
Montasje Salg Service	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 info@sew-eurodrive.se
Sør-Afrika			
Montasje Salg Service	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 dross@sew.co.za
	Capetown	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 dswanepoel@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaceo Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 dtait@sew.co.za
Thailand			
Montasje Salg 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
Tsjekkia			
Salg	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
Tunesia			
Salg	Tunis	T. M.S. Technic Marketing Service 5, Rue El Houdaibiah 1000 Tunis	Tel. +216 71 4340-64 + 71 4320-29 Fax +216 71 4329-76 tms@tms.com.tn
Tyrkia			
Montasje Salg Service	Istanbul	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti. Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-34846 Maltepe ISTANBUL	Tel. +90 216 4419164, 3838014, 3738015 Fax +90 216 3055867 http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr
Ukraina			
Salg 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			
Salg 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			
Produksjon Montasje Salg Service	Greenville	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 Manuf. +1 864 439-9948 Fax Ass. +1 864 439-0566 Telex 805 550 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
Montasje Salg Service	San Francisco	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, California 94544-7101	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
	Philadelphia/PA	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
	Dayton	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 440-3799 cstroy@seweurodrive.com
	Dallas	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
Ytterligere adresser kan innhentes ved servicesentrene i USA.			
Venezuela			
Montasje Salg 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
Østerrike			
Montasje Salg Service	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://sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at



Indeks

A

Arbeidsomgivelse	9
Arbeidsområde	10

B

Beskrivelse av prosessdata	31
Betjening	11
<i>Forutsetninger</i>	11
Binærutganger	25
Bruk	
<i>Bestemmelsesmessig</i>	5
Brukerflate	9
Bruksomgivelse	5
Bruksområder	7

D

Definisjon	7
Deponering	5

E

Enhetsdata	13
Enhetsfunksjoner	10

F

Feilminne	18
Feiloversikt	35
Feilreaksjoner	32
Forvalg av nominell verdi	22

I

Innledning	7
------------------	---

K

Kommunikasjon	7
<i>Forutsetninger</i>	7
Kompensasjon	19
Korrekt bruk	5

M

Manuell drift	33
Min-/maks.-verdier	17
Modulasjon	28
MotionStudio	7
MOVITOOLS® MotionStudio	7
<i>Beskrivelse</i>	7
<i>Bruksområder</i>	7
<i>Kommunikasjon</i>	7
<i>Systemkrav</i>	7

O

Oppbygging av dataskjermen	9
Oppsett	30
Oppstart	10

P

Parameter	13
<i>Beskrivelse av prosessdata</i>	31
<i>Binærutganger</i>	25
<i>Enhetsdata</i>	13
<i>Feilminne</i>	18
<i>Feilreaksjoner</i>	32
<i>Forvalg av nominell verdi</i>	22
<i>Kompensasjon</i>	19
<i>Manuell drift</i>	33
<i>Min-/maks.-verdier</i>	17
<i>Modulasjon</i>	28
<i>Oppsett</i>	30
<i>Prosessverdier</i>	14
<i>Resetforhold</i>	20
<i>Seriell kommunikasjon</i>	26
Parametertre	10
Program	
<i>Avslutt</i>	12
<i>Starte</i>	11
Prosessverdier	14

R

Resetforhold	20
RS232	8

S

Seriell kommunikasjon	26
Serielt grensesnitt	8
<i>Beskrivelse</i>	8
<i>Tilkobling</i>	8
Sikkerhetsmerknader og advarsler	4
Systemkrav	7

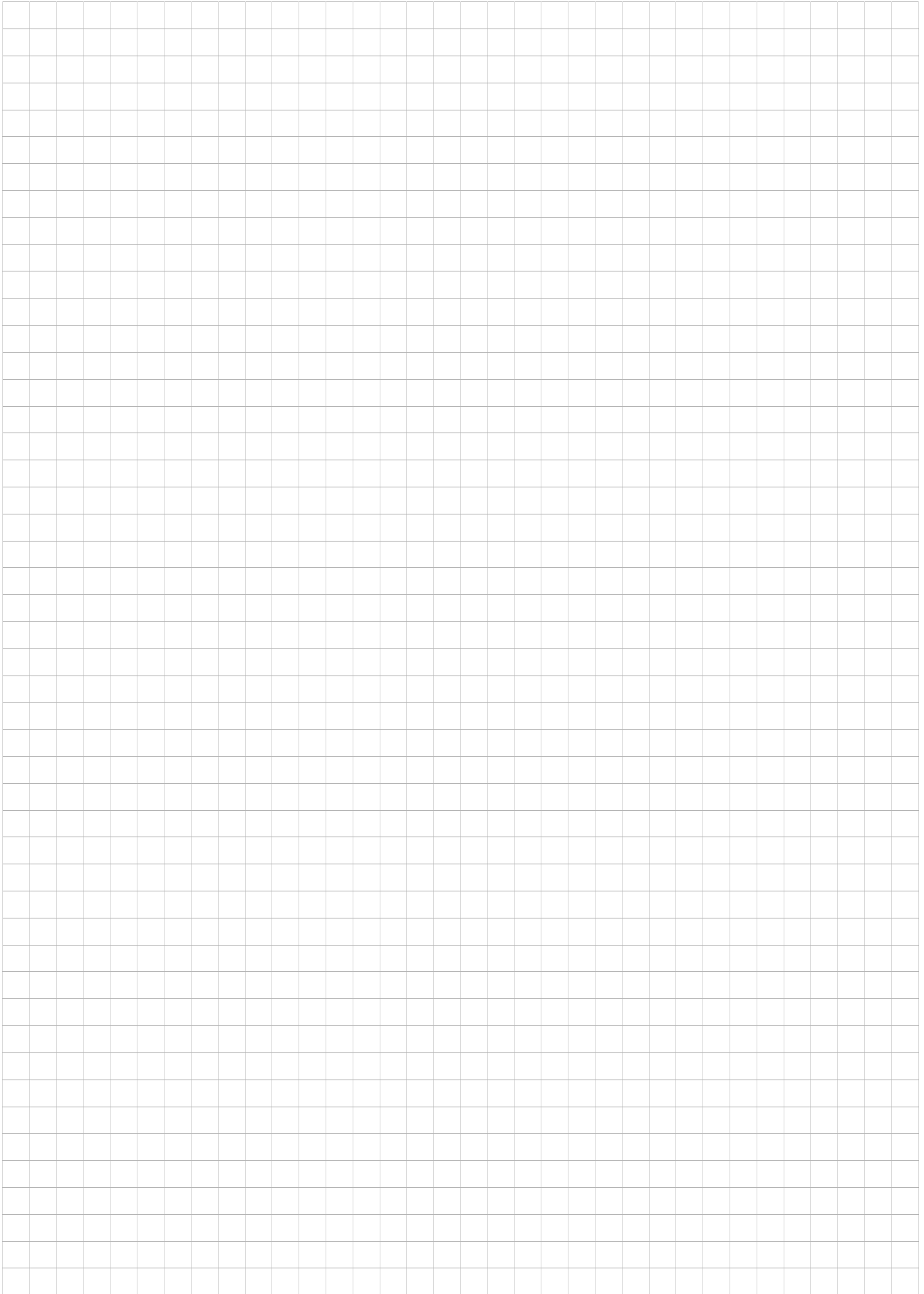
U

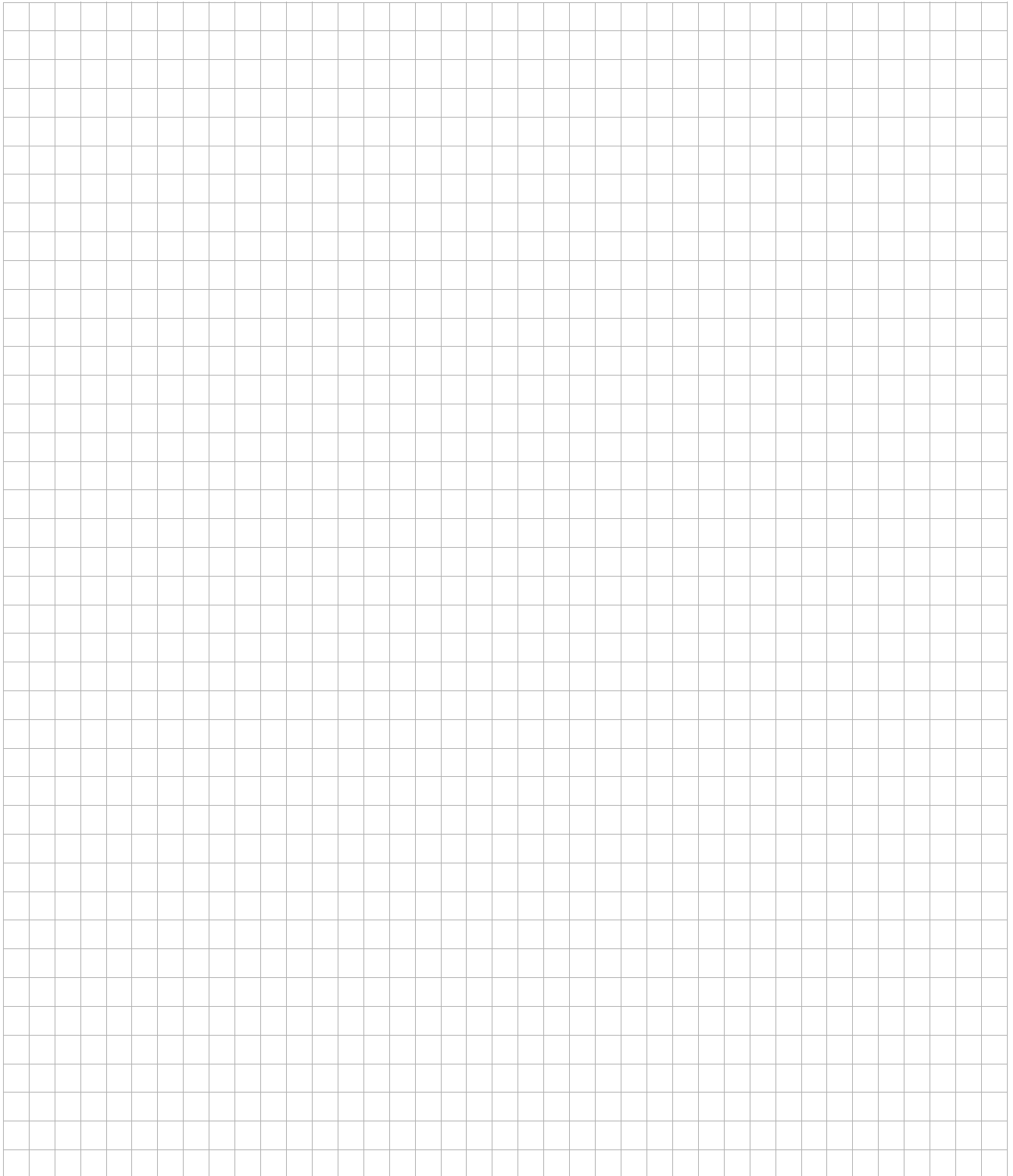
USS21A	8
--------------	---

V

Variant serielt grensesnitt USS21A	8
Viktig informasjon	4
Visning parametertre	9
Visningsområde	10
Visningsverdier	10







Hvordan beveger man verden

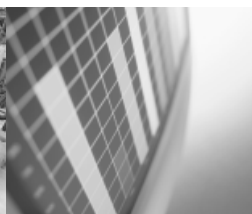
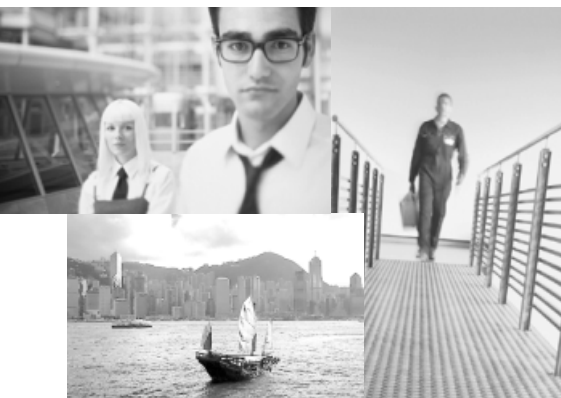
Ved å samarbeide med mennesker som tenker raskt og riktig.

Med en service som er innen rekkevidde verden over.

Med drifter og styringer som automatisk forbedrer prosessene.

Med en omfattende "know-how" i vår tids viktigste bransjer.

Med kompromissløs kvalitet som med sin høye standard forenkler det daglige arbeidet.



Med en global tilstedeværelse for raske og overbevisende løsninger.

Med innovative ideer som allerede i morgen gir løsninger for i overmorgen.

Ved å være på Internett med 24 timers tilgang til informasjon og software oppdateringer.

SEW-EURODRIVE
Driving the world



SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE AS
Solgaard skog 71, N-1599 Moss/Norway
Tlf. +47 69 24 10 20 · Faks +47 69 24 10 40
sew@sew-eurodrive.no

→ www.sew-eurodrive.no