



SEW
EURODRIVE



Säker frångkoppling för MOVIMOT[®] MM..C – Krav

Utgåva 06/2008

11657472 / SV

Handbok





1 Allmänna anvisningar	4
1.1 Säkerhetsanvisningarnas uppbyggnad	4
1.2 Åberopande av garanti	4
1.3 Ansvarsbegränsning	4
1.4 Dokumentets innehåll	5
1.5 Kompletterande underlag	5
1.6 Säkerhetskoncept	6
2 Certifiering	8
3 Säkerhetstekniska krav	9
3.1 Tillåtna apparatkombinationer och uppbyggnadsvarianter	10
3.2 Fara på grund av utrullning hos drivenhet	13
3.3 Krav på installationen	14
3.4 Krav på externa säkerhetsrelä	16
3.5 Krav på idrifttagning	17
3.6 Krav på drift	17
4 Uppbyggnadsvarianter	18
Adresslista	19



1 Allmänna anvisningar

1.1 Säkerhetsanvisningarnas uppbyggnad

Säkerhetsanvisningarna i denna Montage- och driftsinstruktion är uppbyggda på följande sätt:

Symbol	 SIGNALORD!
	Typ av fara samt farokälla Möjliga konsekvenser om anvisningen inte följs Åtgärder för avvärjande av fara

Symbol	Signalord	Betydelse	Konsekvenser om anvisningen inte följs
Exempel:  Allmän fara	 FARA!	Omedelbar livsfara	Dödsfall eller svåra kroppsskador
 Specifik fara, t.ex. elektriska stötar	 WARNING!	Möjlig farlig situation	Dödsfall eller svåra kroppsskador
	 FARA!	Möjlig farlig situation	Lättare kroppsskador
	STOPP!	Möjliga skador på utrustning och material	Skador på drivsystemet eller dess omgivning
	OBS	Nyttig information eller tips. Underlättar hanteringen av drivsystemet.	

1.2 Åberopande av garanti

Anvisningarna i MOVIMOT®-dokumentationen måste följas. Detta är en förutsättning för störningsfri drift och för att eventuella garantianspråk skall uppfyllas. Läs därför dessa anvisningar innan apparaten tas i drift!

Kontrollera att Montage- och driftsinstruktionen hålls tillgänglig och i läsbart tillstånd för anläggnings- och driftsansvariga och för alla personer som under eget ansvar befattar sig med anläggningen.

1.3 Ansvarsbegränsning

Att följa MOVIMOT®-dokumentationen är en grundläggande förutsättning för säker drift av MOVIMOT® och för att angivna produkttegenskaper och prestanda skall uppnås. SEW-EURODRIVE åtar sig inget ansvar för person-, sak- och förmögenhetsskador som beror på att Montage- och driftsinstruktionen inte har följts. Inga garantianspråk kan göras gällande i sådana fall.



1.4 Dokumentets innehåll

Föreliggande dokument innehåller säkerhetstekniska kompletteringar och anvisningar för användning av MOVIMOT® med

- **säkerhetsteknisk avstängning av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1**
- **och säkerställande av skydd mot oväntad start enligt EN 954-1, kategori 3.**

Systemet består av en frekvensomformare med asynkronmotor samt en säkerhetstestad extern fränkopplingsanordning.

Den externa fränkopplingsanordningen måste minst uppfylla kategori 3 enligt EN 954-1.

1.5 Kompletterande underlag

Dokumentet kompletterar Montage- och driftsinstruktionen MOVIMOT® MM..C och inskränker tillämpningsanvisningarna enligt följande.

Dokumentet får endast användas tillsammans med följande dokument.

- Montage- och driftsinstruktion "MOVIMOT® MM..C"
- Handbok "PROFIBUS-gränssnitt och -fältfördelare"
- Handbok "InterBus-gränssnitt och -fältfördelare"
- Handbok "DeviceNet/CANopen-gränssnitt och -fältfördelare"

Tillåtna påbyggnadsvarianter beskrivs i dokumentet "Säker fränkoppling för MOVIMOT® MM..C – Tillämpningar".

I säkerhetstekniska tillämpningar får endast sådana komponenter användas som SEW-EURODRIVE uttryckligen har levererat i detta utförande!



STOPP!

Vid säkerhetstekniska tillämpningar måste de utföranden som beskrivs i detta dokument ovillkorligen tillämpas. Detta gäller i synnerhet de krav som resulterar ur provningsrapporterna från TÜV.



1.6 Säkerhetskoncept

- Potentiellt farliga situationer med en maskin måste åtgärdas så snart som möjligt. För potentiellt farliga maskinrörelser är riskfritt tillstånd i regel detsamma som stillestånd med skydd mot återstart.
- Frekvensomformare MOVIMOT® utmärks av möjligheten att ansluta ett externt felsäkert och typgodkänd säkerhetsrelä (i enlighet med säkerhetskategori 3 i EN 954-1). Den aktiveras genom påverkan av en ansluten manöveranordning (t.ex. NÖDSTOPP-knapp med återgångsspärr) och försätter därvid alla aktiva komponenter (frånkoppling av den säkerhetstekniska 24 V-matningen) som behövs för att generera pulståg i effektslutsteget (IGBT) i strömlöst tillstånd.
- Genom bortkoppling av matningsspänningen 24 V säkerställs att alla matningsspänningar för drift av frekvensomformaren är säkert brutna och att spontan återstart är omöjlig.
- I stället för galvanisk fränkskiljning av omformaren från det matande nätet bryts 24 V-matningen för styrning av frekvensomformarens effekthalvledare på ett säkert sätt. Därmed kan inget roterande magnetfält genereras i den anslutna motorn. Den enskilda motorn kan i detta tillstånd inte utveckla något vridmoment, även om nätspänning är ansluten.
- Kraven på säkerhetsrelä definieras noggrant i de följande avsnitten. Dessa anvisningar måste följas strikt.

Genom ändamålsenlig extern anslutning via ett säkerhetsrelä med följande egenskaper

- godkänt minst för EN 954-1, kategori 3
- frånkoppling minst i enlighet med EN 954-1, kategori 3
- tvåkanaligt utförande hos kommandoanordningen, med detektering av kortslutning mellan ledare

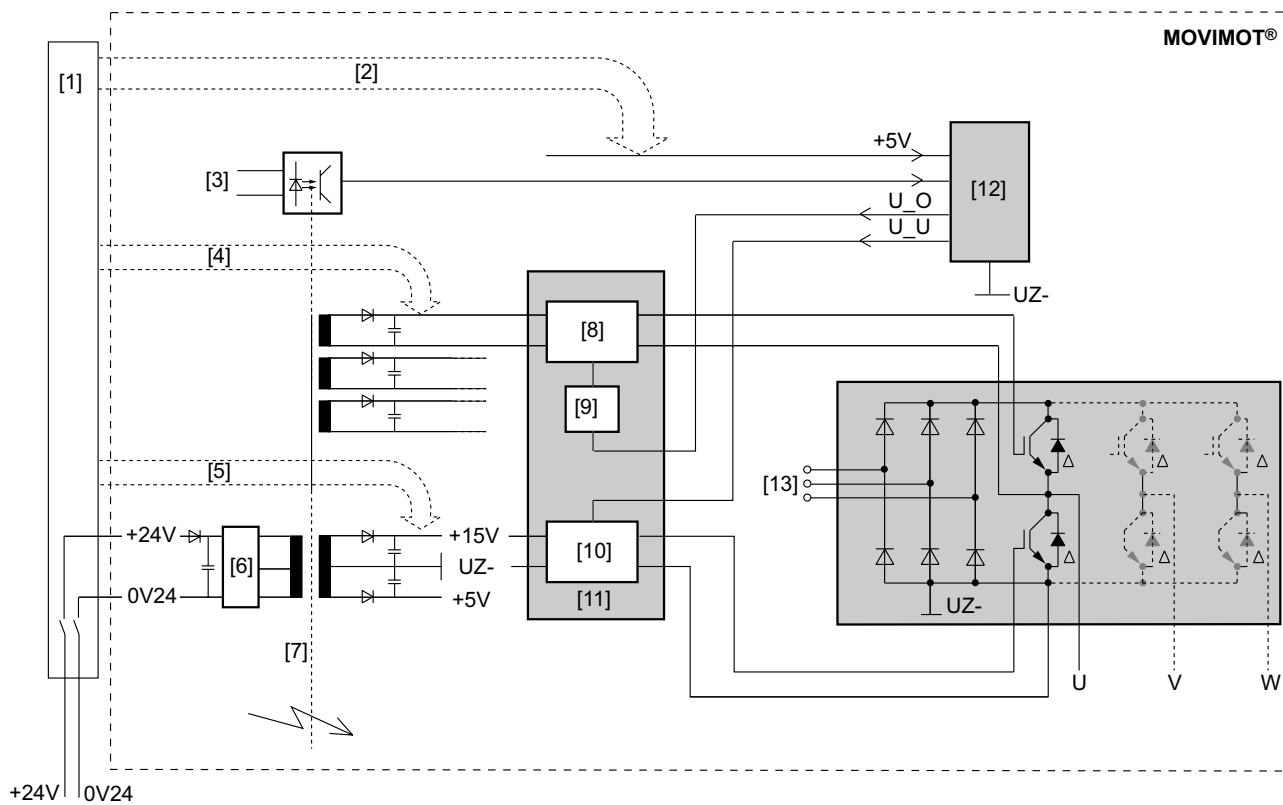
får drivsystemet MOVIMOT® användas med säkerhetstekniskt stopp enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och skydd mot återstart enligt EN 954-1, säkerhetskategori 3.

Begränsningar

- **Varning: Säkerhetskonceptet lämpar sig endast för att tillåta mekaniska ingrepp på driven utrustning.**
Varning: Vid användning av termistorskydd garanteras inte skydd mot återstart vid utlösning av termistorskyddet. Detta faktum skall beaktas i riskanalysen och eventuellt motverkas med lämpliga åtgärder.
- **Varning:** Under alla omständigheter måste en anläggnings-/maskintypisk riskanalys tas fram av anläggnings-/maskintillverkaren, och beaktas vid användning av drivsystem med MOVIMOT®.
- **Livsfara:** Vid frånkoppling av 24 V matningsspänning står frekvensomformarens mellankrets fortfarande under nätspänning.
- **Varning:** Innan arbeten utförs på drivsystemets elektriska delar måste matningsspänningen brytas med hjälp av en extern arbetsbrytare.



Schematisk illustration av "Säkerhetskoncept för MOVIMOT®"



56890AXX

- [1] Säkerhetsrelä (externt), godkänt för minst säkerhetskategori 3 i EN 954-1
- [2] Brytning av matningsspänning till styrenhet, så att generering av pulsmönster förhindras
- [3] Plintar för RS-485-signaler och för digitala signaler
- [4] Brytning av matningsspänning för styrning av de övre effektt transistorerna
- [5] Brytning av matningsspänning för styrning av de nedre effektt transistorerna
- [6] Regulator för switchat matningsdon
- [7] Potentialseparering
- [8] Styrning övre
- [9] Nivåomkopplare
- [10] Styrning nedre
- [11] Styrmodul
- [12] Styrenhet
- [13] Nät



2 Certifiering

För MOVIMOT® tillsammans med säkerhetstekniskt stopp av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3 (avsnittet "Säkerhetskoncept"), står följande certifieringar till förfogande:

- Produktcertifiering från Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungsverein e.V. (RW TÜV)

Den certifieringsrapport som hör ihop med respektive certifikat skall beaktas. Kraven återges i detta dokument.

Certifieringen gäller för drivsystemet MOVIMOT® med säkerhetstekniskt stopp av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3. För att denna certifiering skall gälla måste kraven i kapitlet "Säkerhetstekniska krav" vara uppfyllda.



3 Säkerhetstekniska krav

Vid installation och drift av MOVIMOT® MM..C i tillämpningar med säkerhetstekniskt stopp av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3, är följande krav tvingande. Kraven är indelade i följande avsnitt:

- Tillåtna apparatkombinationer och uppbyggnadsvarianter
- Krav på installationen
- Krav på externa säkerhetsrelä
- Krav på idrifttagning
- Krav på drift



! VARNING!

Vid användning av temperaturgivare och automatisk fränkoppling vid övertemperatur måste man beakta att motorn kan starta om automatiskt då den svalnar.

Dödsfall eller svåra skador.

Om återstart skulle kunna innebära fara måste ytterligare åtgärder vidtas för att förhindra åtkomst till farliga punkter som står i förbindelse med drivenheten.

Information om stoppkategorier:

- Vid stoppkategori 0 måste styrsignalerna kopplas ifrån samtidigt med den säkerhetstekniska 24 V-matningen.
- Vid stoppkategori 1 skall följande procedur tillämpas:
 - Drivenheten skall retarderas enligt givna börvärden längs en lämplig bromsramp.
 - Därefter skall den säkerhetstekniska 24 V-matningen brytas.



3.1 Tillåtna apparatkombinationer och uppbyggnadsvarianter

Endast följande apparatkombinationer med MOVIMOT® är tillåtna i tillämpningar med säkerhetstekniskt stopp av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3.

Tillåtna uppbyggnadsvarianter anges i dokumentet "Säker fränkoppling för MOVIMOT® MM..C – Tillämpningar".

- MOVIMOT® med digital styrning (styrning via plintar)
- MOVIMOT® med tillval MBG11A
- MOVIMOT® med tillval MWA21A
- MOVIMOT® med MOVIFIT®-MC (tillåtna MOVIFIT®-MC-apparater anges i dokumentet "Säker fränkoppling för MOVIFIT®")
- MOVIMOT® med fältfördelare MFZ.6. (Anslutning via färdigtillverkad kabel).

Följande kombinationer är tillåtna:

MF../Z.6./A..

MQ../Z.6./A..

			Anslutningsteknik:	
			AF0	endast tillåtet med Z16F, Z26F, Z26J
			AF1	endast tillåtet med Z36F
			AF2, AF3	endast tillåtet med Z26F, Z26J
			Anslutningsmodul:	
			Z16F, Z26F, Z26J, Z36F	
			Fältbussgränssnitt:	
			MFI21A, 22A, 32A	endast tillåtet med Z16F
			MQI21A, 22A, 32A	
			MFI23F, 33F	
			MFP21D, 22D, 22L, 32D	endast tillåtet med Z26F, Z26J
			MFP22H, 32H	
			MQP21D, 22D, 32D	
			MQS22F, MQS32F ¹⁾	
			MFD21A, 22A, 32A	endast tillåtet med Z36F
			MQD21A, 22A, 32A	
			MFO21A, 22A, 32A	

1) För användning av fältfördelare med PROFIsafe-gränssnitt MQS.. se motsvarande dokument "PROFI-safe-fältfördelare"

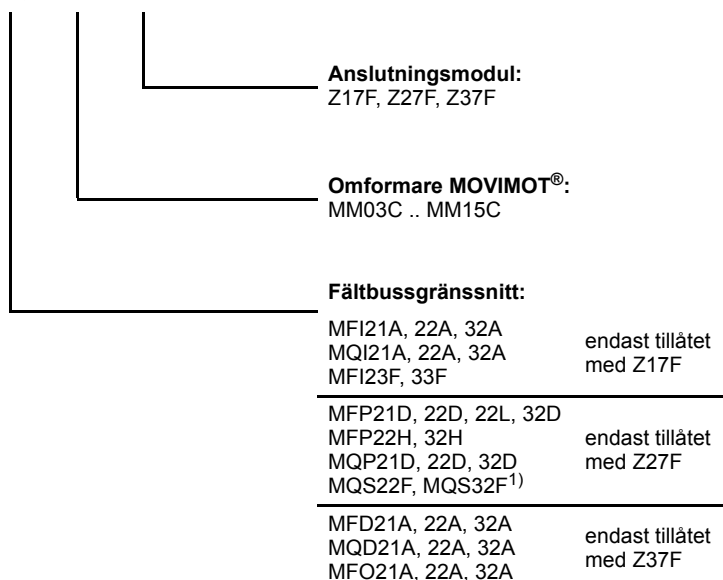


- Frekvensomformare MOVIMOT® integrerad i fältfördelare MFZ.7. (anslutning av växelströmsmotorn via färdigtillverkad kabel).

Följande kombinationer är tillåtna:

MF../MM../Z.7.

MQ../MM../Z.7.



- 1) För användning av fältfördelare med PROFIsafe-gränssnitt MQS.. se motsvarande dokument "PROFI-safe-fältfördelare"



Säkerhetstekniska krav

Tillåtna apparatkombinationer och uppbyggnadsvarianter

- Frekvensomformare MOVIMOT® integrerad i fältfördelare MFZ.8. (anslutning av växelströmsmotorn via färdigtillverkad kabel).

Följande kombinationer är tillåtna:

MF../MM../Z.8./A..

MQ../MM../Z.8./A..

				Anslutningsteknik:	
				AF0	endast tillåtet med Z18F, Z18N, Z28F, Z28N, Z28J
				AF1, AGA, AGB	endast tillåtet med Z38F, Z38N, Z38G
				AF2, AF3	endast tillåtet med Z28F, Z28J
				Anslutningsmodul:	
				Z18F, Z18N, Z28F, Z28N, Z28J, Z38F, Z38N, Z38G	
				Omformare MOVIMOT®:	
				MM03C .. MM3XC	
				Fältbussgränssnitt:	
				MF121A, 22A, 32A	endast tillåtet med Z18F, Z18N
				MQ121A, 22A, 32A	
				MF123F, 33F	
				MFP21D, 22D, 22L, 32D	endast tillåtet med Z28F, Z28N, Z28J
				MFP22H, 32H	
				MQP21D, 22D, 32D	
				MQS22F, MQS32F ¹⁾	
				MFD21A, 22A, 32A	endast tillåtet med Z38F, Z38N, Z38G
				MQD21A, 22A, 32A	
				MFO21A, 22A, 32A	

- 1) För användning av fältfördelare med PROFIsafe-gränssnitt MQS.. se motsvarande dokument "PROFIsafe-fältfördelare"



STOPP!

Ytterligare kombinationer och tillvalsmoduler som anges i andra dokument är inte tillåtna.



3.2 Fara på grund av utrullning hos drivenhet

	! VARNING! Man måste ta hänsyn till att utrullning är möjlig hos en drivenhet utan mekanisk broms eller vid defekt broms. Dödsfall eller svåra skador. Om utrullning ger upphov till tillämpningsberoende faror måste ytterligare skyddsåtgärder (t.ex. rörliga kåpor med spärrhakar) användas, som avskärmar den farliga punkten tills fara inte längre föreligger för personer eller utrustning.
---	---

Eventuella extra skyddsåtgärder måste vara konstruerade med tanke på den säkerhetskategori som maskinen kräver och de måste vara integrerade i maskinen.

Efter ett stoppkommando måste åtkomst till den farliga punkten förhindras till dess att drivenheten har stannat. Alternativt skall en åtkomsttid beräknas, utgående från vilken ett säkerhetsavstånd kan fastställas.



3.3 Krav på installationen

- För MOVIMOT®-tillämpningar med säkerhetstekniskt stopp av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3 i varianter med fältfördelare får endast SEW-hybridkabel användas.
- SEW-hybridkabel får inte kortas. Kabeln måste användas i den längd den har levererats i, med fabriksmonterade kontaktdon. Var noga med korrekt anslutning.
- Matningsledare och säkerhetsrelaterade styrledare får inte löpa i samma kabel. SEW-hybridkabel utgör ett undantag i detta sammanhang.
- Ledningslängden mellan -den säkerhetsrelaterade styrningen och MOVIMOT®-omformaren får uppgå till max 100 m.
- Kablarna måste förläggas enligt EN 60204-1.
- Säkerhetsrelaterade styrledningar måste förläggas EMC-riktigt och enligt följande anvisningar:

- Utanför elinstallationsutrymme skall skärmade ledare användas. De skall vara fast förlagda och skyddade mot yttre påverkan (likvärdiga åtgärder kan väljas).
- Inom ett elinstallationsutrymme kan enskilda ledare förläggas.

Följ alla specifika föreskrifter för tillämpningen.

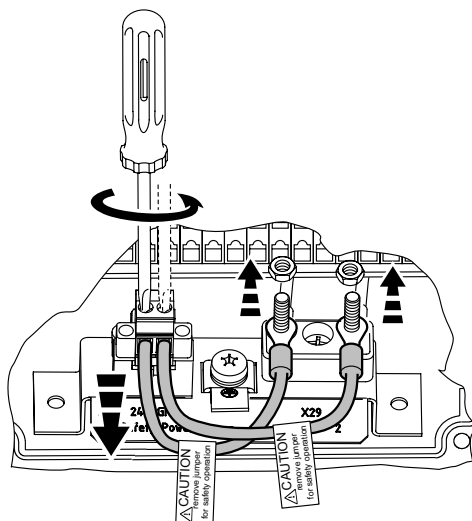
- Den säkerhetsrelaterade matningsspänningen på 24 V får inte användas för kvitteringsmeddelanden.
- Under alla omständigheter måste säkerställas att inga spänningar induceras i de säkerhetsrelaterade styrledningarna.
- Vid kretskonstruktionen måste de specificerade värdena för säkerhetsrelaterade komponenter ovillkorligen uppfyllas.
- För anslutning av rotationsriktningssignaler och börvärdesomkoppling (plintarna R, L, f1/f2) får endast den säkerhetstekniska 24 V-matningen användas.
- För EMC-riktigt utförande av installationen måste anvisningarna i följande dokument följas:
 - Montage- och driftsinstruktion MOVIMOT® MM..C
 - Handbok – PROFIBUS-gränssnitt och -fältfördelare
 - Handbok – InterBus-gränssnitt och -fältfördelare
 - Handbok – DeviceNet/CANopen-gränssnitt och -fältfördelare

Observera att skärmen till den säkerhetsrelaterade 24 V-matningsledningen skall jordas till chassi i båda ändarna.

- För alla 24 V-matningsspänningar till omformare MOVIMOT®, fältfördelaren och andra deltagare på fältbussen gäller att endast spänningskällor med säker fränskiljning (SELV/PELV) i enlighet med VDE 0100 får användas. I enlighet med EN 60950-1 får vid enstaka fel spänningen mellan utgångarna eller mellan en godtycklig utgång och jordade komponenter inte överstiga 60 V DC under mer än i 0,2 s och får under inga omständigheter överstiga 120 V DC.



- För tillämpningar med säkerhetstekniskt stopp av drivenheter enligt stoppkategori 0 eller 1 enligt EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3, måste man i fältfördelare avlägsna byglingarna mellan 24V/X40 och 24V/X29 med texten "Caution, remove jumper for safety Operation". Se följande bild.



54124AXX

- Inga andra ändringar får göras i fältfördelarens kretsar.
- Vid installationsplaneringen, följ Tekniska data för MOVIMOT® MM..C.



3.4 Krav på externa säkerhetsrelä

För säkerhetsbrytare gäller följande krav:

- Brytaren måste minst vara godkänd för säkerhetskategori 3 i EN 954-1.
- Säkerhetsbrytare måste tillåta tvåkanalig anslutning och detektering av kortslutning mellan ledare i styrenheten för utlösning av fränkopplingsförlopp.
- Kabeldragningen måste utföras tvåkanalig med detektering av kortslutning mellan ledare.
- Säkerhetsbrytare måste ge möjlighet till indikering vid detektering av kortslutning mellan ledare och vid utlösning.
- Vid kretskonstruktionen måste de för säkerhetsrelät specificerade värdena ovillkorligen uppfyllas.
- Säkerhetsbrytarens brytkapacitet måste minst motsvara maximalt tillåten begränsad utström för 24 V-matningen.

	STOPP! Tillverkarens anvisningar för säkerhetsbrytare, med avseende på tillåten kontaktbelastning och eventuellt nödvändig avsäkring för säkerhetskontaktarna skall följas. Om inga tillverkananvisningar finns att tillgå skall kontaktarna avsäkras för 0,6 x märkvärdet för den av tillverkaren angivna maximala kontaktbelastningen.
---	---

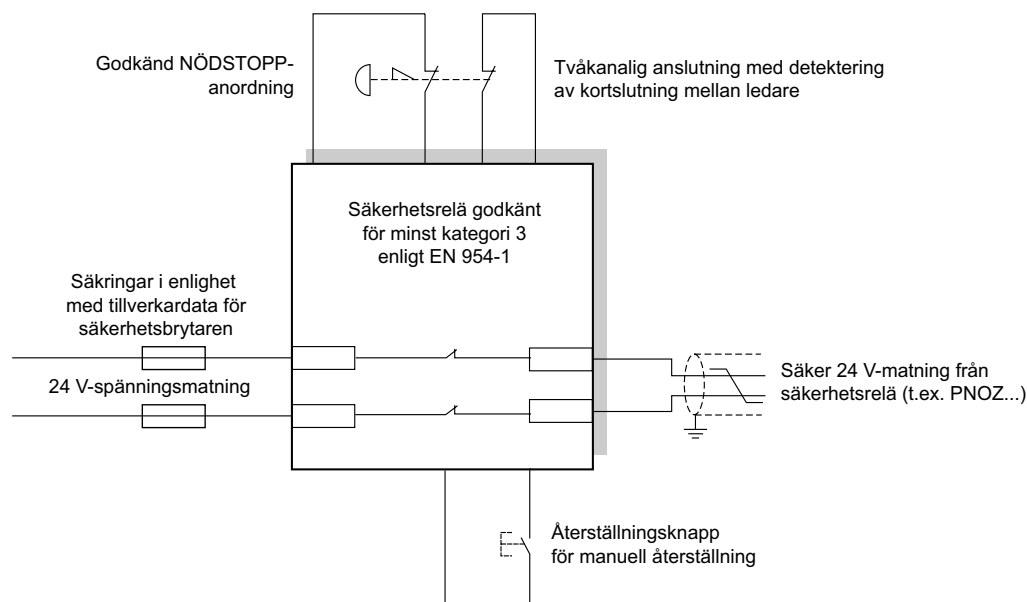
- För att utlösa säkerhetstekniskt stopp av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3, måste manöveranordningar med tvångsöppnande kontakter (enligt EN 60947-5-1) användas.
- Säkerhetsbrytarkonstruktionen måste vara så utförd att återställning av manöveranordningen i sig inte kan medföra återstart. Återstart får alltså endast ske efter återställning av själva säkerhetsbrytaren.
- Säkerhetskretsen måste brytas tvåpoligt.
- Exempel på tillverkare av säkerhetsbrytare är Pilz och Siemens.

	OBS 24 V-matningsingången på MOVIMOT[®] har en seriell skyddsdiode mot polförväxling och en buffertkondensator med C = 100 µF. Detta måste beaktas vid dimensionering av säkerhetsbrytaren.
---	---



Anslutningsexempel för "säkerhetsrelä"

I följande bild visas en principiell anslutning av en extern säkerhetsbrytare (som uppfyller ovan angivna krav) till MOVIMOT® MM..C, i enlighet med aktuell stoppkategori. Vid anslutning skall anvisningarna i respektive tillverkardatablad följas.



57073ASV

3.5 Krav på idrifttagning

- Dokumenterad idrifttagning och påvisande av säkerhetsfunktioner krävs.
- För MOVIMOT®-tillämpningar med säkerhetstekniskt stopp av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3, krävs idrifttagningstest av fränkopplingsanordningen och kontroll av korrekt kabeldragning. Resultaten skall protokollföras.
- Vid idrifttagnings-/funktionskontroll måste man för varje mätning kontrollera korrekt tilldelning av respektive spänningsmatning (t.ex. Safety Power X40, matning av bussmodul X29).
- Alla potentialer skall funktionstestas efter varandra, dvs. skilda från varandra.

3.6 Krav på drift

- Drift tillåts endast inom de begränsningar som anges av databladerna. Detta gäller såväl för extern säkerhetsutrustning som för MOVIMOT® och tillåtna tillval.
- Säkerhetsfunktionerna skall regelbundet kontrolleras med avseende på korrekt funktion. Kontrollintervallet får inte överstiga 3 månader.



4 Uppbyggnadsvarianter

	OBS
	Tillåtna uppbyggnadsvarianter för de på sid 10 listade apparatkombinationerna och uppbyggnadsvarianter för säkerhetstekniskt stopp av drivenheten enligt stoppkategori 0 eller 1 i EN 60204-1 och säkert skydd mot återstart enligt EN 954-1, kategori 3, finns i dokumentet "Säker frångkoppling för MOVIMOT® MM..C – Tillämpningar".

Dokumentet "Säker frångkoppling för MOVIMOT® MM..C – Tillämpningar" utvidgas efter behov med nya tillämpningsmöjligheter och erbjuder, via checklistor, ytterligare hjälp för projektering, installation och drift av MOVIMOT®-drivenheter i säkerhetstekniska tillämpningar.

För alla anslutningsvarianter som visas i dokumentet "Säker frångkoppling för MOVIMOT® MM..C – Tillämpningar" måste anvisningarna i avsnittet "Säkerhets- och varningsanvisningar" (se sid 5) ovillkorligen följas.



Adresslista

Tyskland			
Huvudkontor Fabrik Försäljning	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Boxadress Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de
Service Competence Center	Mitt	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	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (vid Hannover)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 sc-nord@sew-eurodrive.de
	Öst	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane (vid Zwickau)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de
	Syd	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (vid München)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 sc-sued@sew-eurodrive.de
	Väst	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (vid Düsseldorf)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 sc-west@sew-eurodrive.de
	Elektronik	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 / 24-h-telefonberedskap		+49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357
Adresser till övriga serviceverkstäder i Tyskland översänds på begäran.			
Frankrike			
Fabrik Försäljning Service	Haguenau	SEW-USOCOME 48-54, route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Haguenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocom.com sew@usocom.com
Fabrik	Forbach	SEW-EUROCOME Zone Industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex	Tel. +33 3 87 29 38 00
Montering Försäljning 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
Adresser till övriga serviceverkstäder i Frankrike översänds på begäran.			
Algeriet			
Försäljning	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			
Montering Försäljning 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



Australien			
Montering Försäljning 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
Belgien			
Montering Försäljning Service	Bryssel	SEW Caron-Vector Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.sew-eurodrive.be info@caron-vector.be
Service Competence Center	Industriwäxlar	SEW Caron-Vector Rue de Parc Industriel, 31 BE-6900 Marche-en-Famenne	Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 http://www.sew-eurodrive.be service-wallonie@sew-eurodrive.be
	Antwerpen	SEW Caron-Vector Glasstraat, 19 BE-2170 Merksem	Tel. +32 3 64 19 333 Fax +32 3 64 19 336 http://www.sew-eurodrive.be service-antwerpen@sew-eurodrive.be
Brasilien			
Fabrik Försäljning 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 2489-9133 Fax +55 11 2480-3328 http://www.sew-eurodrive.com.br sew@sew.com.br
Adresser till övriga serviceverkstäder i Brasilien översänds på begäran.			
Bulgarien			
Försäljning	Sofia	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@fastbg.net
Chile			
Montering Försäljning Service	Santiago de Chile	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP RCH-Santiago de Chile Boxadress 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			
Montering Försäljning 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			
Montering Försäljning Service	Köpenhamn	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
Egypten			
Försäljning 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
Elfenbenskusten			
Försäljning	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			
Försäljning	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			
Montering Försäljning 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
Fabrik Montering Service	Karkkila	SEW Industrial Gears Oy Valurinkatu 6, PL 8 FI-03600 Kakkila, 03601 Karkkila	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi
Gabon			
Försäljning	Libreville	ESG Electro Services Gabun Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabun	Tel. +241 7340-11 Fax +241 7340-12
Grekland			
Försäljning Service	Athen	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			
Montering Försäljning 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 36902200 Fax +852 36902211 contact@sew-eurodrive.hk
Indien			
Montering Försäljning Service	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC PORRamangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 2831086 Fax +91 265 2831087 http://www.seweurodriveindia.com sales@seweurodriveindia.com subodh.ladwa@seweurodriveindia.com
Montering Försäljning Service	Chennai	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur- 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu	Tel. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 c.v.shivkumar@seweurodriveindia.com
Irland			
Försäljning Service	Dublin	Alpert 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			
Försäljning	Tel-Aviv	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 http://www.liraz-handasa.co.il office@liraz-handasa.co.il
Italien			
Montering Försäljning Service	Milano	SEW-EURODRIVE di R. Blicke & 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



Adresslista

Japan			
Montering Försäljning 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			
Försäljning	Douala	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137
Kanada			
Montering Försäljning 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
	Adresser till övriga serviceverkstäder i Kanada översänds på begäran.		
Kina			
Fabrik Montering Försäljning 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
Montering Försäljning 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
Adresser till övriga serviceverkstäder i Kina översänds på begäran.			
Korea			
Montering Försäljning Service	Ansan-City	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-korea.co.kr master@sew-korea.co.kr
	Busan	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1720 - 11, Songjeong - dong Gangseo-ku Busan 618-270	Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230 master@sew-korea.co.kr
Kroatien			
Försäljning 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



Lettland			
Försäljning	Riga	SIA Alas-Kuul Kattakalna 11C LV-1073 Riga	Tel. +371 7139253 Fax +371 7139386 http://www.alas-kuul.com info@alas-kuul.com
Libanon			
Försäljning	Beirut	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Tel. +961 1 4947-86 +961 1 4982-72 +961 3 2745-39 Fax +961 1 4949-71 ssacar@inco.com.lb
Litauen			
Försäljning	Alytus	UAB Irseva Naujoji 19 LT-62175 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 info@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt
Luxemburg			
Montering Försäljning Service	Bryssel	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			
Montering Försäljning 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
Marocko			
Försäljning	Casablanca	Afit 5, rue Emir Abdelkader MA 20300 Casablanca	Tel. +212 22618372 Fax +212 22618351 ali.alami@premium.net.ma
Mexiko			
Montering Försäljning Service	Quéretaro	SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Quéretaro C.P. 76220 Quéretaro, México	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@seweurodrive.com.mx
Nederländerna			
Montering Försäljning 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
Norge			
Montering Försäljning 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
Nya Zeeland			
Montering Försäljning Service	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 http://www.sew-eurodrive.co.nz sales@sew-eurodrive.co.nz
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz



Peru			
Montering Försäljning 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			
Montering Försäljning Service	Łódź	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź	Tel. +48 42 676 53 00 Fax +48 42 676 53 49 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
		24-timmarsservice	Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) sewis@sew-eurodrive.pl
Portugal			
Montering Försäljning 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
Rumänien			
Försäljning Service	Bukarest	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
Ryssland			
Montering Försäljning 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
Schweiz			
Montering Försäljning 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
Senegal			
Försäljning	Dakar	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 senemeca@sentoosn
Serbien			
Försäljning	Belgrad	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			
Montering Försäljning 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
Slovakien			
Försäljning	Bratislava	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-831 06 Bratislava	Tel. +421 2 33595 202 Fax +421 2 33595 200 sew@sew-eurodrive.sk http://www.sew-eurodrive.sk
	Žilina	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Industry Park - PChZ ulica M.R.Štefánika 71 SK-010 01 Žilina	Tel. +421 41 700 2513 Fax +421 41 700 2514 sew@sew-eurodrive.sk



Slovakien			
	Banská Bystrica	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rudlovská cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica	Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 sew@sew-eurodrive.sk
	Košice	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenská ulica 26 SK-040 01 Košice	Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 sew@sew-eurodrive.sk
Slovenien			
Försäljning 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
Spanien			
Montering Försäljning 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
Storbritannien			
Montering Försäljning 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
Sverige			
Montering Försäljning 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 jonkoping@sew.se
Sydafrika			
Montering Försäljning 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 info@sew.co.za
	Cape Town	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 cfoster@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaco Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 cdejager@sew.co.za
Thailand			
Montering Försäljning 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
Tjeckiska republiken			
Försäljning	Prag	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



Tunisien			
Försäljning	Tunis	T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana	Tel. +216 71 4340-64 + 71 4320-29 Fax +216 71 4329-76 tms@tms.com.tn
Turkiet			
Montering Försäljning 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			
Försäljning 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
Ungern			
Försäljning 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			
Fabrik Montering Försäljning Service	Sydöstra regionen	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manufacturing +1 864 439-9948 Fax Assembly +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
Montering Försäljning Service	Nordöstra regionen	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
	Mellanvästern	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 440-3799 cstroy@seweurodrive.com
	Sydvästra regionen	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	Västra regionen	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
	Adresser till övriga serviceverkstäder i USA översänds på begäran.		
Venezuela			
Montering Försäljning 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
Vitryssland			
Försäljning	Minsk	SEW-EURODRIVE BY RybalkoStr. 26 BY-220033 Minsk	Tel.+375 (17) 298 38 50 Fax +375 (17) 29838 50 sales@sew.by
Österrike			
Montering Försäljning 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



Vi sätter världen i rörelse

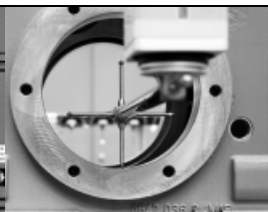
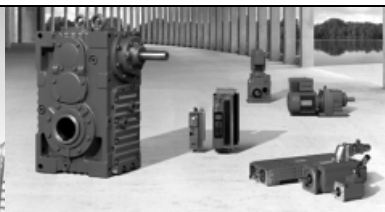
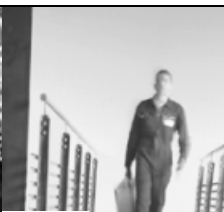
Med personer som utvecklar framtiden tillsammans med dig.

Med en service som ligger nära till hands var som helst i världen.

Med drivsystem och styrsystem som automatiskt ökar din arbetsprestation.

Med omfattande Know-how inom de viktigaste branscherna i vår tid.

Med kompromisslös kvalitet, vars höga standard förenklar det dagliga arbetet.



SEW-EURODRIVE
Driving the world

Med en global närvaro för snabba och övertygande lösningar. På varje plats.

Med innovativa idéer som redan imorgon har lösningen för i övermorgon.

Med vår webbplats på internet erbjuder vi tillgång till information, dokumentation och uppgraderingar av programvaror 24 timmar om dygnet.

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE AB
Gnejsvägen 6-8
55303 JÖNKÖPING
Tel +46 36-34 42 00 Fax +46 36-34 42 80
info@sew-eurodrive.se

→ www.sew-eurodrive.se