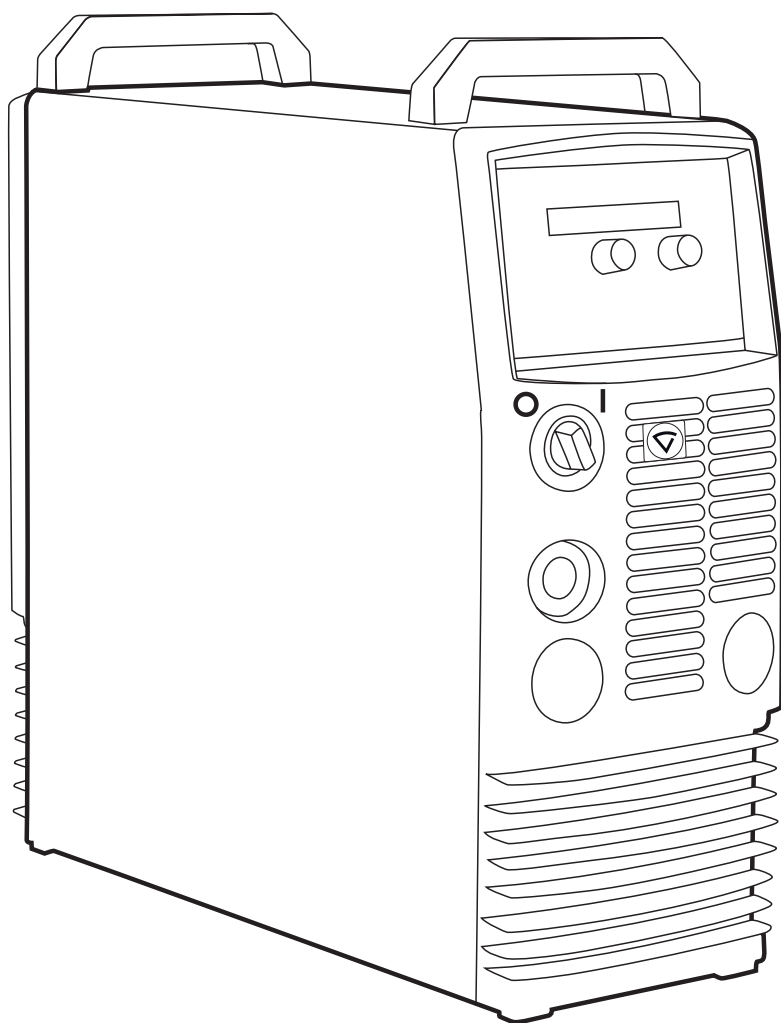


FastMig

KM 400 MVU



Operating manual • English **EN**

Bruksanvisning • Norsk **NO**

BRUKSANVISNING

Norsk

INNHold

1. INNLEDNING	3
1.1 Generelt	3
1.2 Introduksjon	4
2. INSTALLASJON	5
2.1 Posisjonering og plassering av maskinen	5
2.2 Fordelingsnett	5
2.3 Nettilkobling	5
2.4 Sveising og jordingskabler	6
3. BRUK AV MASKIN	6
3.1 Oppstartning av strømkilden	6
3.2 Indikatorlamper på frontpanelet	6
3.3 Bruk av kontrollpanelet	7
3.3.1 Starting av kontrollpanelet	7
3.3.2 Skjerm visninger	7
3.3.3 Kontrollknapper	7
3.3.4 Justering av MIG dynamikk (lysbuekraft)	8
3.3.5 Gasstest	8
3.3.6 Trådmatningstest	8
3.3.7 Velging av væske- eller gass-avkjølt MIG sveisepistol	8
3.3.8 Gjennfinning av sveisedata	8
3.3.9 Velging av kontrollpanelet	8
3.3.10 Innstilling av MIG betjeningsmodus	9
3.3.11 Innstilling av parameter for bruk	9
3.3.12 Kalibrering av trådmatingshastigheten	10
4. FEILSØKING	10
4.1 Overbelastning (gul indikator lyser)	10
4.2 Kontrollsikring for kabelkobling	10
4.3 Elektrisk nettverk overstrøm eller understrøm	11
4.4 Manglende fase i det elektriske nettverket	11
4.5 Maskin feilkoder	11
5. SERVICE	12
5.1 Kabler	12
5.2 Strømkilde	12
5.3 Standard vedlikehod	12
5.4 Avhending av apparatet	13
6. BESTILLINGSNUMMER	13
7. TEKNISKE SPESIFIKASJONER	13
8. GARANTIVILKÅR	14

1. INNLEDNING

1.1 GENERELT

Gratulerer med valget ditt valg av FastMig™ KM-serien. Kemppi produkter er både pålitelige og holdbare sveiseapparat- noe som betyr at din produktivitet økes med svært liten økning i vedlikeholdskostnader.

Disse instruksjonene inneholder viktig informasjon anngående bruk, vedlikehold, og sikker bruk av ditt Kemppi produkt. Teknisk data finnes i slutten av håndboken. Les instruksjonene før maskinen tas i bruk for første gang. For din sikkerhet og sikkerheten til ditt arbeidsmiljø, les nøye gjennom sikkerhetsinstruksjonene i denne håndboken.

For mere informasjon om Kemppi produkter, kontakt Kemppi Oy, rådspør en Kemppi forhandler eller gå på netsiden til Kemppi www.kemppi.com.

Kemppi tar forbehold om å endre tekniske data som er omtalt i disse instruksjonene uten forvarsel.

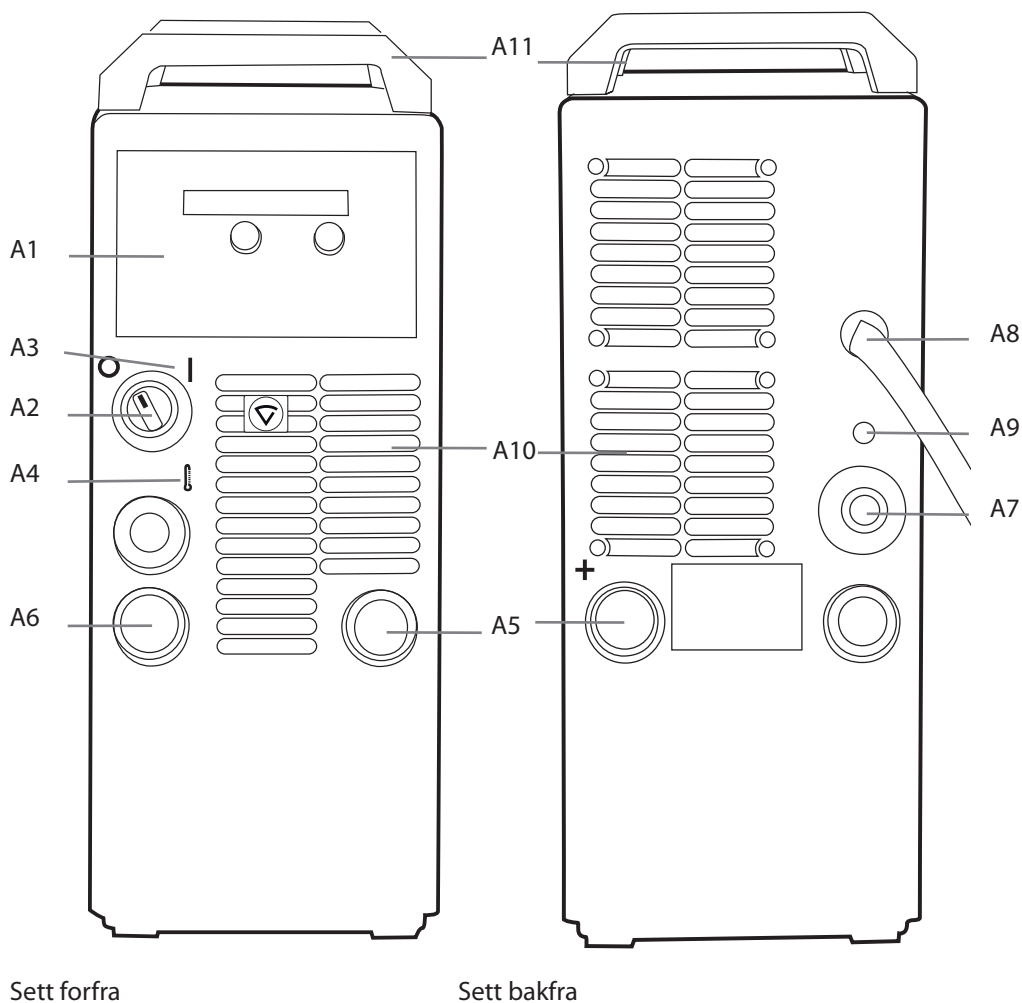
Viktige merknader

I denne håndboken er punktene som krever ekstra oppmerksomhet for å kunne forebygge uhell og personskade markert med '**MERK!**'. Les disse avsnittene nøye, og følg anvisningene.

1.2 INTRODUKSJON

FastMig KM-serien strømkilde 400 er en MIG strømkilde konstruert for krevende profesjonelt bruk i tre-fase nettverket. Kraftkilden har et kontrollpanel som tillater ferdigkontroll på funksjonene til strømkilden og trådmateren.

Overblikk over strømkilden



- A1 Panel
- A2 Hovedbryter (I/O)
- A3 Indikatorlampe (I/O)
- A4 Varsellampe ved overoppheting
- A5 Tilkoblingskontakt for sveisestrøm
- A6 Tilkoblingskontakt for jodring
- A7 Tilkoblingskontakt for styrestrømkabel
- A8 Gjennomføring av nettspenningskabel
- A9 Sikring for styrestrømkabel (6.3 A treg)
- A10 Kjøleribber
- A11 Løftehåndtak

2. INSTALLASJON

2.1 POSISJONERING OG PLASSERING AV MASKINEN

Plassér maskinen på et jevnt, tørt og flatt underlag. Dersom det er mulig, la ikke støv eller andre urenheter få komme inn i maskinens kjøleluft. Plassér helst maskinen opp fra gulvet, for eksempel på en passende vogn.

Regler for plassering av maskinen

- Hellingen på gulvet bør ikke overstige 15 grader.
- Sikre at luftgennomstrømningen er tilstrekkelig, Det må være minst 20 cm fritt rom i front og bak maskinen for å sikre sirkulasjon av kjøleluft.
- Beskytt maskinen mot kraftig regn og direkte solskinn.

MERK! Maskinen bør ikke benyttes i regnvær da maskinens beskyttelsesklasse IP23S kun tillater transport og lagring under slike forhold.

MERK! Rett aldri slipesprut eller gnister mot sveiseutstyret.

2.2 FORDELINGSNETT

Alt vanlig elektrisk utstyr uten spesialkretser genererer harmoniske strømmer inn i fordelingsnettet. Store mengder harmonisk strøm, kan forårsake effekttap og forstyrrelser av en del utstyr.

Dette utstyret er i samsvar med IEC 61000-3-12, forutsatt at kortslutningsstrømmen Ssc er større enn eller lik 4.7 MVA i kontaktpunktet mellom brukerens strømforsyning og det offentlige forsyningsnettet. Installatøren eller brukeren av utstyret har ansvar, om nødvendig etter samråd med fordelingsnettooperatøren, for at utstyret bare er koblet til en strømforsyning med en kortslutningsstrøm Ssc større enn eller lik 4.7 MVA.

2.3 NETTILKOBLING

FastMig KM strømkilder är tilkoblet 230V eller 400V tre-fase nettverket gjennom nettkabelen som følger med maskinen.

Maskinen er utrustet med en fem-meter nettkabel uten stikkontakt. Før bruk, undersøk nettkabelen og installer en netstikkontakt. Dersom kabelen ikke skulle være i samsvar med med de forskrifter for el-ystyr som gjelder i brukerlandet, må kabelen byttes ut slik at den oppfyller kravene. Se 'Tekniske spesifikasjoner'.

MERK! Montering av nettspenningskabelen og skifte av plugg skal utføres av fagutdannet elektriker, eller en installatør som er autorisert til å utføre slike oppgaver.

Utbygging av nettspenningskabel

1. Skru løs monteringskruene på toppen og siden av maskinen, og fjern dekslet ved å løfte det av.
2. Frakoble faseledningene fra koblingene L1, L2, og L3, og frakoble den beskyttende jordingsledningen.
3. Før kabelen inn i maskinen gjennom åpningsringen på baksiden av maskinen, og fest kabelen med kabelspennen.
4. Koble faseledningene til koblingene L1, L2, og L3.
5. Koble den gul-grønne beskyttende jordingsledningen til dens tilkobling.

MERK! Hvis du bruker en kabel med fem ledninger, skal ikke nøytral lederen kobles til.

Sikringsstørrelsene for 100% belastning i et 400-V tre-fase netverket med 4 x 10-mm² kabel framgår av tabellen under:

Spennning	Treg sikring	Kabel
400 V	35 A	H07RN-F 4G10 (10 mm ²)
230 V	50 A	H07RN-F 4G10 (10 mm ²)

2.4 SVEISING OG JORDINGSKABLER

Utstyret har en koblingspunkt for kabel både på fronten og bak. Tilkobling av sveise- og jordkabler er vist i tidligere kapittel "introduksjon".

Type sveisekabel som skal brukes er gummi-isolert kobberkabel. Det anbefalte tverrsnitt av kabelene er som følgende:

Modell	Tverrsnitt
KM 400	70...90 mm ²

Tabellen nedenfor viser en typisk belastningskapasitet for kabler når omgivelsestemperaturen er 25° C og ledertemperaturen er 85° C.

Kabel	Driftssyklus (ED)				Spenningsfall / 10 m
	100 %	60 %	35 %	20 %	
50 mm ²	285 A	316 A	371 A	458 A	0,35 V / 100 A
70 mm ²	355 A	403 A	482 A	602 A	0,25 V / 100 A
95 mm ²	430 A	498 A	606 A	765 A	0,18 V / 100 A
120 mm ²	500 A	587 A	721 A	917 A	0,21 V / 100 A

MERK! Ikke overbelast sveisekabelene, ettersom en overbelastning kan forårsake spenningstap og overoppheting.

Returstrømkabelens jordingsklemme festes omhyggelig, direkte på arbeidsstykket på slik en måte at kontakten overflaten blir så stor som mulig. Kontaktpunktet må være fri for maling og rust.

3. BRUK AV MASKIN

3.1 OPPSTARTING AV STRØMKILDEN

Sett hovedbryteren (S11) på frontpanelet til 'I' stillingen for å starte strømkilden.

Indikatorlampen (H11) lyser. Kontrollpanelet og trådmateren er ennå ikke operative, og teksten 'AV' vises på skjermen til kontrollpanelet.

MERK! Bruk alltid hovedbryteren for å slå av på maskinen. Ikke bruk nettspenningskontaktene.

Kjøleviften starter en stund når hovedbryteren er stilt til 'I' posisjonen. Kjøleviften slås av etter en stund og starter så opp igjen under sveisingen når maskinen er tilstrekkelig oppvarmet. Avhengig av maskintemperaturen vil kjøleviften fortsetter å gå av seg selv opp til 10 minutter etter at sveisingen er avsluttet.

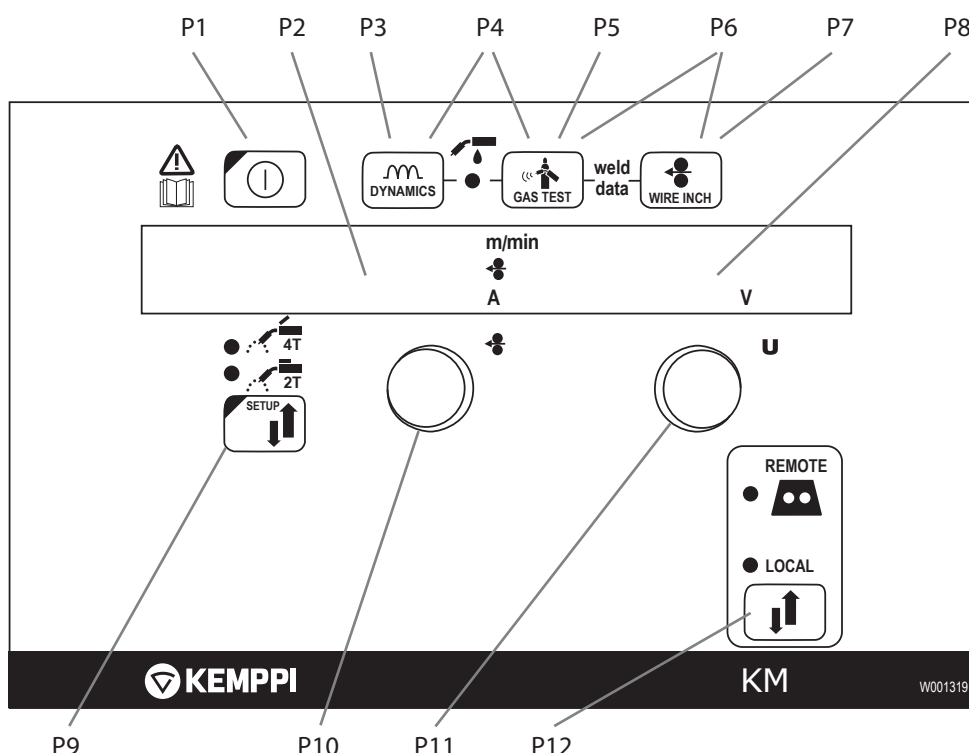
3.2 INDIKATORLAMPER PÅ FRONTPANELET

Følgende indikatorlamper befinner seg på frontpanelet til apparatet:

- Den grønne indikatorlampen H11 angir at maskinen er driftsklar, og den vil lyse når det er strøm på maskinen. Indikatorlampen vil alltid lyse opp når det er strøm på maskinen og hovedbryteren står i I-stilling.
- Den gule varselampen (H12) lyser når termostaten registrerer overoppheting. Kjøleviften starter opp. Når varselampen slukkes igjen, er maskinen igjen driftsklar.
- Når varselampen H12 blinker, har maskinen hatt en feil. Forsøk å rette på problemet i overnsstemmelse med instruksjonene i seksjon 4, 'Problemer'. Hvis feilen ikke kan elimineres, slå av maskinen, og slå den på igjen. Hvis feilen fortsetter, skriv ned feil-koden hvis den kommer opp på skjermen og kontakt en autorisert Kemppi servicerepresentant.

3.3 BRUK AV KONTROLLPANELET

Kontrollpanelet brukes til å kontrollere og overvåke betjeningen av strømkilden og trådmateren. Knappene brukes til å justere funksjonene. Skjerm og indikatorlamper reflekterer driftsmodusene til maskinen.



3.3.1 Starting av kontrollpanel

- Når du starter strømkilden med hovedbryteren (S11), forblir kontrollpanelet i 'AV' modusen og trådmateren er ikke operativ. Sjermen viser teksten 'AV'.
- Når AV/PÅ knappen holdes inne (1) i minst ett sekund starter kontrollpanelet. Enheten er nå klar for sveising og vil automatisk gå tilbake til posisjonen som ble benyttet før strømmen ble brutt.
- Du kan også starte kontrollpanelet ved å trykke tre ganger raskt på pistolbryteren.

3.3.2 Skjerm visninger

- Når du justerer innstillingene på maskinen viser kontrollpanelet justerbare betjeningsparameter, deres verdier og måleenhetene.
- Under sveisingen, viser skjerm 2 strømstyrkeverdien som er gjeldende for sveisingen, mens skjerm 8 viser sveisespenningen.

3.3.3 Kontrollknapper

- Kontrollknappen på venstresiden (10) tillater justering av hastigheten på trådmatingen. Den valgte hastigheten vises på venstreside av skjermen.
- Kontrollknappen på høyresiden (11) tillater justering av sveisespenningen. Den valgte spenningen vises på høyresiden av skjermen (8).

Disse tre justeringsmekanismene brukes også for å velge verdiene på maskinens driftparametere, slik som MIG modus og instillingsegenskaper. En parameter for justering er valgt med knappen på venstresiden (10) mens parameterverdien er valgt med knappen på høyresiden.

3.3.4 Justering av MIG dynamikk (lysbuekraft)

Ved å trykke på knapp 3 kan du justere MIG sveisedynamikken til maskinen ved å bruke knappen på høyresiden 11. Innstillingen på Sveisedynamikken påvirker egenskapene til sveiselysbuen og mengden med sprut på følgende vis:

- Verdien 0 er den anbefalte grunninnstillingen.
- Verdiene -1 ... -9 hvis du ønsker en mykere lysbue og mindre sprut.
- Verdiene 1 ... 9 hvis du ønsker en grovere og mere stabil lysbue. Denne innstillingen er nyttig når du sveiser stål med 100% CO2 skjermende gass.

3.3.5 Gasstest

Gasstestknappen (5) åpner gassventilen uten å aktivere trådmateren eller strømkilden. Ved standardinnstilling flyter gassen i 20 sekunder. Den gjenværende tiden på gassflyten vises på skjermen.

Knappen på høyresiden (11) lar deg justere standardinnstillingen på gassflyten, mellom 10 og 60 sekunder, og lagre den nye innstillingsverdien på maskinminne. For å avslutte gasstesten, trykk på startknappen eller sveisepistolknappen.

3.3.6 Trådmatingstest

Når du trykker på tråd-tomme knappen, 6, starter trådmatermaskinen men gassventilen åpnes ikke og strømkilden blir ikke aktivisert. Standardinnstillingen for trådmatingen er 5 m/min, og du kan justere hastigheten med skruknappen på høyresiden. Når knappen er frigjort, stopper trådmatingen. Maskinen går automatisk tilbake til den normale tilstanden etter omtrentlig fem sekunder etter frigjøring av knappen eller øyeblikkelig når du trykker på startknappen.

3.3.7 Velging av væske- eller gass-avkjølt MIG sveisepistol

Du kan velge en MIG sveisepistol kjølt av væske eller gass ved å trykke på knappene 3 og 5 samtidig og holde dem nede i minst ett sekund.

- Når skjermen leser 'Gass' kan du med utstyret bruke en gassavkjølt sveisepistol.
- Når skjermen leser 'KJØLER' kan du med utstyret bruke en væskeavkjølt sveisepistol.

Du kan endre den valgte sveisepistolen ved å trykke på knappene 3 og 5 samtidig, som ovenfor. Med en væskeavkjølt sveisepistol valgt, starter væskeavkjølefunksjonen neste gang strømkilden startes.

3.3.8 Gjennfinning av sveisedata

Sveisedatafunksjonen lar deg returnere til sveisestrømmen og spenningen som ble brukt under forrige økt, med sveisedataegenskapen. Trykk på knappene 5 og 7 samtidig for å benytte egenskapen.

3.3.9 Velging av kontrollpanelet

Knappen 12 lar deg bytte kontroll mellom kontrollpanelet i strømkilden og trådmateren. Indikatoren viser hvilket av kontrollpanelene som er i bruk.

- Når 'LOKAL' lyset er på, kan hastigheten på trådmateren og sveisestrømmen justeres med knappene 10 og 11 på kontrollpanelet til strømkilden.
- Når 'FJERN' lyset er på, kan hastigheten på trådmateren og sveisestrømmen justeres med kontrollpanelet til trådmateren. Knappene 10 og 11 på strømkilden er deaktiverte i denne modusen.

3.3.10 Innstilling av MIG betjeningsmodus

Knappen 9 lar deg innstille MIG sveisepistolen til enten to-sekvensmodus eller fire-sekvensmodus. Indikatoren viser den valgte modusen.

- I to-sekvensmodus (2T), startes sveisingen ved å trykke på sveisepistolknappen og stoppes ved å frigjøre knappen.
- I fire-sekvensmodus (4T), tar følgende handlinger plass:
 1. Når du trykker på sveisepistolknappen, starter skjermgassen å flyte.
 2. Når du frigjør knappen, starter sveisingen.
 3. Når du trykker på knappen igjen, stopper sveisingen.
 4. Når du frigjør knappen igjen, stopper skjermgassen.

3.3.11 Innstilling av parameter for bruk

Knapp 9 blir også brukt for å endre sveiseparameter som beskrevet:

- Hold knapp 9 inne i minst fem sekunder. Menyene for innstillinger kommer opp på skjerm 2.
- Velg parameteret for å justere med knappen ved venstre hånd (10) slik at navnet på parameteret du ønsker å justere vises på skjerm 2.
- Sett en verdi for parameteret ved å bruke knappen ved høyre hånd (11) slik at verdien du ønsker blir vist på skjerm 2. Verdien du valgte er lagt inn i kontrollpanelminnet.
- Gå ut av menyene for innstilling ved å presse knapp 9 igjen og holde i minst fem sekunder eller ved å trykke kort på startknappen til kontrollpanelet (1).

Diagrammet under viser liste over parameter og deres mulige verdi:

Navn på parameter	Navn vist	Parameter verdier	Fabrikk-innstilling	Beskrivelse
Pre Gas Time	PrG	0.0...9.9 s	(0.1 s)	Gass-tid før sveising i sekunder.
Post Gas Time	PoG	Aut, 0.1...32.0 s	(Aut)	Gasstid etter sveising i sekunder eller automatisk ut ifra sveisestrøm 1 s / 100 A (Aut).
Creep Start Level	CrE	10...170 %	(50 %)	Opprinnelig hastighet for mating av tråd som en prosent av den innstilte verdien: 10% = krypestart 100% = ingen krypestart 170% = hurtigstart
Start Power	StA	-9...+9	(0)	Styrken av opprinnelig puls.
Post Current Time	PoC	-9...+9	(0)	Etter sveising strømtid.
Remote Switch	rS	2t4, Inc	(2t4)	Valg av brytersystem for trådmaterenhet
Calibration Menu	CAL	---, Ent	(---)	Trådmater hastighetskalibrering (se instruksjoner i underseksjonen 3.4)
LongSystem Mode	LSy	on, OFF	(OFF)	Velg 'on' hvis du bruker lange tilkoblingskabler (>40 m) connector cables
Restore Factory Settings	FAC	OFF, PAn, All	(OFF)	Gjenopprett fabrikkinnstillinger; gå ut av menyene ved å velge 'All'.

3.3.12 Kalibrering av trådmatingshastigheten

Når fabrikkinnstillingene blir brukt, kan trådmatingshastigheten justeres til mellom 4 og 100 uten en måleenhet. Bare LED symbolet indikerer at trådmaterhastigheten er parameteret som skal brukes.

Enheten til trådmaterhastigheten (m/min) blir vist når trådmaterhastigheten til enheten har blitt kalibrert. For å kalibrere trådmatingshastigheten programmatisk:

1. For å klargjøre sveiustyret for kalibrering, gjør følgende:
 - Tilknytt trådmateren til kraftkilden med kontrollledningen.
 - Før fyllertråden inn i pistolen, og dra tråden ut av kontaktpissen.
 - Tilpass innmatingshjulene slik at de er tilstrekkelig tette.
 - Start kraftkilden og slå på kontrollpanelet med startknappen, 1.
2. Hold knapp 9 (INNSTILLING) inne i minst fem sekunder. Menyene for innstillinger kommer opp på skjermen.
3. Velg kalibreringsmenyen (CAL) ved å dreie knappen ved venstre hånd, og velg så verdien 'Entre' (Ent) med knappen ved venstre hånd. Bekreft valget ved å trykke lett på knapp 12 (FJERN/LOKAL).
4. Bruk knappen til høyre for å velge 'm/min' som måleverdien for mengden som skal kalibreres, og bekreft valget ved å trykke lett på knapp 12 (FJERN/LOKAL).
5. Bruk knappen ved venstre hånd for å stille inn det første kalibreringspunktet til ønsket verdi (f.eks., 2,0 m/min).
6. Skjær av fylltråden ved enden av kontaktpissen. Trykk på hendelen, og la tråden løpe inntil den stopper automatisk.
7. Mål lengden av den frie trådenden med en nøyaktighet på 1 cm.
8. Sett inn målet med knappen ved høyre hånd og bekreft valget ved å trykke lett på knapp 12 (FJERN/LOKAL).
9. Bruk knappen ved venstre hånd for å stille inn det andre kalibreringspunktet til en passende verdi (f.eks., 18,0 m/min).
10. Gjenta trinn 6-8.
11. Beskjeden 'Suksess' kommer fram på skjermen for å indikere at kalibrering har vært vellykket. På samme tid går enheten ut av kalibreringsmodus og går tilbake til grunnmodus for drift.

4. FEILSØKING

I tilfellet av en feil på maskinen, kontakt et autorisert Kemppi serviceverksted. Før du tar enheten din til service, sjekk listen under.

4.1 OVERBELASTNING (GUL INDIKATOR LYSER)

To vifter som virker samtidig avkjøler strømkilden. Maskinen kan, imidlertid, overopphetes hvis den konstant er belastet over de anbefalte verdiene eller hvis sirkuleringen av kjølig luft blir forhindret.

Den gule indikatoren (H12) lyser i tilfellet av overoppheting. Du må stoppe sveisingen og la maskinen avkjøles. Indikatorlyset slås av når sveising kan gjenopptas.

4.2 KONTROLLSIKRING FOR KABELKOBLING

Bakre veggene til kraftkilden har sikring F11, som beskytter kontrollkoblingen til ledningen, X15. Å bruke en feil sikring kan forårsake skade på kraftkilden. Det er viktig at du alltid bruker rett slags sikring. Typen og størrelsen til sikringen er indikert ved siden av sikringsstøpset.

4.3 ELEKTRISK NETTVERK OVERSTRØM ELLER UNDERSTRØM

Hvis strømkilder blir brukt i et elektrisk verk med utilstrekkelig spenning (mindre enn 300 V), blir kontrollegenskapene til enheten deaktivert automatisk.

Den primære kretsen til strømkilden er beskyttet mot ujevn strømtilførsel. Produktets strømspenningsområde er stort nok til å hindre overspenning på inntil 440 V (se Seksjon 8, 'Tekniske spesifikasjoner'). Forsikre deg om at spenningen holder seg innenfor tillatt omfang spesielt hvis spenning blir levert av en generatorspenning.

4.4 MANGLENDE FASE I DET ELEKTRISKE NETTVERKET

Hvis en fase mangler i inntaksstrømmen, vil sveiseegenskapene bli påvirket galt eller maskinen kan ha problemer med å starte. Tap av fase kan forårsakes av en/et:

- Røket strømnettsikring.
- Skadet strømnettkabel.
- Dårlig strømnettkobling i maskinens terminalblokk eller strømnettstøpsel.

4.5 MASKIN FEILKODER

Maskinen sjekker alltid driften automatisk under oppstart og rapporterer alle oppdagede feil. Hvis feil blir oppdaget under opstart, vises de som feilkoder på skjermen til kontrollpanelet.

Kraftkilde og feilkoder

Err3 Krafttilførsel overstrøm

Maskinen har stoppet sveisingen fordi den har oppdaget skiftende strømomfang eller konstant overstrøm som er farlig for det elektriske nettverket i maskinen. Sjekk kvaliteten til nettverkstilførselen.

Err4 Kraftkilde er for varm

Kraftkilden er blitt for varm. Årsaken kan være en av de følgende:

1. Strømkilden har vært brukt over lengre tid på maks styrke.
2. Sirkuleringen av avkjølende luft til kraftkilden er blokkert.
3. Avkjølingssystemet har hatt en feil.

Fjern all hindring av luftsirkulering, og vent til viften for kraftkilden har avkjølt maskinen.

Err5 Alarm for vannenhet

Vannsirkuleringen er blokkert. Årsaken kan være en av de følgende:

1. Tiltetting eller frakobling av kjølerørsystemet.
2. Utilstrekkelig kjølevæske
3. For høy kjølevæsketemperatur

Sjekk sirkuleringen av kjølevæsken og luftsirkuleringen til vannenheten.

Err23 Kraftkilde overstrømsvarsel

Kraftkilden har oppdaget ujevn strømtilførsel i det elektriske nettverket. Kortere perioder med ujevn strømtilførsel kan klares. De fører ikke til avbrudd i sveisingen men kan svekke sveisekvaliteten. Sjekk kvaliteten til tilførselsnettverket.

Err61 Vannenheten kan ikke finnes

Vannenheten er ikke koblet til utstyret, eller koblingen er brutt.

Sett maskinen til gassavkjøling (3.3.7) hvis du bruker en gassavkjølt sveisepistol, eller tilkoble en vannenhet.

Err155 Advarsel om at trådmatingsenheten er for varm

Strømnivået til trådmatermaskinen er øket. Årsaken kan være en uren ledningskontakt eller en pistolledning som er vridd i en skarp vinkel. Sjekk tilstanden til pistolen, og rens ledningssystemet om dette er nødvendig.

Err154 Overbelastning av trådmatingsmotoren

Sveisingen har blitt avbrutt fordi strømmen til trådmatermaskinen har steget til et høyt nivå. Årsaken kan være tilstopping i trådsystemet. Sjekk trådkontakten, kontaktpissen, og innmaterrullene.

Err201 Bruk av PMT pistol er forbudt

Maskinen er beregnet for bruk med pistoler fra MMT. Når en PMT pistol blir brukt, må pistolens instilling settes til 'FU'. Denne feilkoden kan vise seg også hvis kontakten til pistolavtrekkeren er uren eller der er problemer med avtrekkerkontaktene. Sjekk avtrekkerkontaktene.

Andre feilkoder:

Maskinen kan vise koder som ikke er oppført her. I tilfellet av at en uoppført kode kommer fram, kontakt en autorisert Kemppi serviceagent og rapporter feilkoden som er vist.

5. SERVICE

Bruksnivået av strømkilden og arbeidsmiljøet må vurderes når det gjelder planleggingen av regelmessig vedlikehold av maskinen. Riktig bruk og beskyttende vedlikehold garanterer den mest problemfrie bruken av utstyret. Detet lar deg unngå avbrudd under bruk og øker produktiviteten til maskinen.

5.1 KABLER

Sjekk sveise- og strømkabler daglig. Ikke bruk skadde kabler. Pass også på at alle skjøteledninger som blir brukt er i god tilstand og i tråd med regelverket.

***MERK!** Strømkablene må bare repareres og installeres av elektrikere og installatører autorisert til å utføre slike oppgaver.*

5.2 STRØMKILDE

Før du rengjør innsiden av maskinen, må du fjerne dekslet ved å skru løs monteringskruene på toppen og sidene av maskinen.

***MERK!** For å unngå skade, vent omtrent to minutter etter frakobling av strømkabelen før fjerning av maskinkassen.*

Utfør følgende rengjøring og vedlikehold minst hver sjetten måned:

1. Rengjør innsiden av maskinen og risten på lokket til viften for alt støv og smuss – for eksempel med en bløt kost og støvsuger.
 - Ikke bruk trykkluft. Skitten kan bli trykket inn i krokene til kjølerne
 - Ikke bruk et trykkgdrevet vaskesystem.
2. Sjekk de elektriske koblingene til maskinen. Rens alle oksiderte koblinger, og stram de løse.
 - Sjekk tiltrekkingen før du starter å reparere koblingene.

***MERK!** Husk at maskinen må bare repareres av en elektriker eller installatør som er autorisert til å utføre slike oppgaver.*

5.3 STANDARD VEDLIKEHOD

Autoriserte Kemppi service agenter utfører standard vedlikehold etter avtale.

Oppgaver inkludert i vanliog vedlikehold:

- Rengjøring av utstyr
- Inspeksjon og vedlikehold av sveisepistolen.
- Sjekking av tilkoblinger, brytere, og kontrollknapper.
- Sjekkeing av elektriske koblinger
- Sjekking av strømkabelen og kontakten.
- Utskifting av skadde og slitte deler.
- Kalibreringstest med justeringer av funksjonene og driftsverdiene til maskinen, om nødvendig.

5.4 AVHENDING AV APPARATET



Kemppt maskiner fremstilles i hovedsak av materialer som kan gjenbrukes. Hvis du må kassere din maskin, bør du levere den til en gjenvinningsanlegg, der de ulike materialene vil bli separert med henblikk på gjenbruk.

Dette merket på utstyrets produktmerking er relatert til elektrisk og elektronisk avfall som skal samles inn separat. EU Direktivet (2002/96/EC) gjeldende for Elektrisk og Elektronisk Utstyrsavfall er trådt i kraft i alle EU land.

6. BESTILLINGSNUMMER

Del	Størrelse	Delnummer
FastMig™ KM 400 MVU		603400003
Jordingskabel	5 m, 50 mm ²	6184511
Jordingskabel	5 m, 70 mm ²	6184711
Transportenhet PM500		6185291
Pistolholder GH 30		6256030

7. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

FastMig™ KM 400 MVU		400 V	230 V
Strømnettspenning 3~50/60 Hz		400 V, -15...+20 %	230 V, -10...+10 %
Nominell belastning	80 % ED	19 kVA	20 kVA
	100 % ED	18 kVA	18 kVA
Hovedstrøm	80 % ED I _{1max}	27 A	48 A
	100 % ED I ₁	26 A	45 A
Tilkoblingskabel	H07RN-F	4G10 (10 mm ²)	4G10 (10 mm ²)
Treg sikring (anbefalt)		35 A	50 A
Belastningskapasitet på 40 ° C	80 % ED	400 A	400 A
	100 % ED	380 A	380 A
Sveisestrømsområde	MIG	10-39 V	10-39 V
Maks. sveisespenning		48 V	48 V
Tomgangsspenning		65 V	65 V
Tomgangsstrøm.		30 W	30 W
Effektivitet		87 %	87 %
Kraftfaktor		0,8	0,8
Lagring temperaturbredde		-40...+60 ° C	-40...+60 ° C
Driftstemperatur bredde		-20...+40 ° C	-20...+40 ° C
Kapslingsgrad		IP 23 S	IP 23 S
EMC klasse		A	A
Minimum kortslutningseffekt S _{sc} av tilførselsnett *		4.7 MVA	4.7 MVA
Ytre mål	Lengde	590 mm	590 mm
	Bredde	230 mm	230 mm
	Høyde	580 mm	580 mm
	Vekt	49 kg	49 kg
Strømtilførsel for auxiliary enheter		24 V DC	24 V DC

* Se paragraf 2.2

8. GARANTIVILKÅR

Kemppi Oy tilbyr en garanti for produkter som er produsert og solgt av selskapet hvis det oppstår mangler i materialer eller utførelse. Reparasjoner dekket av garantien må utføres av en autorisert Kemppe Service Agent. Kunden har ansvaret for utgiftene ved pakking, transport og forsikring.

Garantien starter kjøpsdatoen. Muntlige løfter som ikke er inkludert i garantivilkårene, er ikke bindende for garantisten.

Garantibegrensninger

Følgende betingelser er ikke dekket av garantivilkårene: feil som oppstår på grunn av normal bruk, ikke i samsvar med drifts- og vedlikeholdsanvisninger, overbelastning, uansvarlighet, kobling til uriktig eller dårlig krafttilførsel (inkludert overspenninger over det som er spesifisert i utstyrsspesifikasjonene), feil gasstrykk, unormale tilstander eller feil i det elektriske nettverket, transport eller lagerskade, og brann eller naturskade. Denne garantien dekker ikke direkte eller indirekte kostnader, daglig diett, eller husvære i forbindelse med garantiservicen. Garantien dekker ikke sveisepistoler og tilbehør, drivhjul i trådmateren og trådføringsslanger. Direkte eller indirekte skade på grunn av et defekt produkt er ikke dekket under garantien. Garantien blir ugyldig hvis det utføres modifikasjoner som ikke er godkjent av produsenten, eller hvis det ikke brukes originale reservedeler til reparasjoner.

Garantien blir ugyldig hvis det utføres reparasjoner av en reparatør som ikke er autorisert av Kemppe.

Utførelse av garantireparasjoner

Garantiskader må umiddelbart rapporteres til Kemppe eller en autorisert Kemppe Service Agent.

Før en garantireparasjon påtas, må kunden presentere garantibevis eller på annen måte godtgjøre gyldigheten av garantien skriftlig. Beviset må inneholde kjøpsdatoen og produksjonsnummeret for enheten som skal repareres. Delene som blir skiftet ut i henhold til vilkårene i denne garantien, tilhører Kemppe og må sendes tilbake til Kemppe dersom dette blir bedt om.

Etter en garantireparasjon skal garantien på apparatet eller utstyret, reparert eller skiftet, løpe til utgangen av den opprinnelige garantiperioden.

KEMPPI OY

PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 899 428
www.kemppi.com

KEMPPIKONEET OY

PL 13
FIN-15801 LAHTI
FINLAND
Tel +358 3 899 11
Telefax +358 3 734 8398
e-mail: myynti.fi@kemppi.com

KEMPPI SVERIGE AB

Box 717
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY
SVERIGE
Tel +46 8 590 783 00
Telefax +46 8 590 823 94
e-mail: sales.se@kemppi.com

KEMPPI NORGE A/S

Postboks 2151, Postterminalen
N-3103 TØNSBERG
NORGE
Tel +47 33 346000
Telefax +47 33 346010
e-mail: sales.no@kemppi.com

KEMPPI DANMARK A/S

Literbuen 11
DK-2740 SKOVLENDE
DANMARK
Tel +45 4494 1677
Telefax +45 4494 1536
e-mail: sales.dk@kemppi.com

KEMPPI BENELUX B.V.

Postbus 5603
NL-4801 EA BREDA
NEDERLAND
Tel +31 765717750
Telefax +31 765716345
e-mail: sales.nl@kemppi.com

KEMPPI (UK) Ltd

Martti Kemppi Building
Fraser Road
Priory Business Park
BEDFORD, MK44 3WH
ENGLAND
Tel +44 (0)845 6444201
Telefax +44 (0)845 6444202
e-mail: sales.uk@kemppi.com

KEMPPI FRANCE S.A.S.

65 Avenue de la Couronne des Prés
78681 EPONE CEDEX
FRANCE
Tel +33 1 30 90 04 40
Telefax +33 1 30 90 04 45
e-mail: sales.fr@kemppi.com

KEMPPI GmbH

Otto-Hahn-Straße 14
D-35510 BUTZBACH
DEUTSCHLAND
Tel +49 6033 88 020
Telefax +49 6033 72 528
e-mail: sales.de@kemppi.com

KEMPPI SPÓŁKA Z O.O.

Ul. Borzymowska 32
03-565 WARSZAWA
POLAND
Tel +48 22 7816162
Telefax +48 22 7816505
e-mail: info.pl@kemppi.com

KEMPPI AUSTRALIA PTY LTD.

25A, Stennett Road
INGLEBURN NSW 2565
AUSTRALIA
Tel. +61 2 9605 9500
Telefax +61 2 9605 5999
e-mail: info.au@kemppi.com

ООО КЕМПИ

Polkovaya str. 1, Building 6
127018 MOSCOW
RUSSIA
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com
ООО КЕМПИ
ул. Полковая 1, строение 6
127018 Москва
Tel +7 495 739 4304
Telefax +7 495 739 4305
e-mail: info.ru@kemppi.com

KEMPPI, TRADING (BEIJING) COMPANY, LIMITED

Room 420, 3 Zone, Building B,
No.12 Hongda North Street,
Beijing Economic Development Zone,
100176 Beijing
CHINA
Tel +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
Telefax +86-10-6787 5259
e-mail: sales.cn@kemppi.com
肯倍贸易 (北京) 有限公司
中国北京经济技术开发区宏达北路12号
创新大厦B座三区420室 (100176)
电话 : +86-10-6787 6064
+86-10-6787 1282
传真 : +86-10-6787 5259
e-mail: sales.cn@kemppi.com

KEMPPI INDIA PVT LTD

LAKSHMI TOWERS
New No. 2/770,
First Main Road,
KAZURA Gardens,
Neelangarai,
CHENNAI - 600 041
TAMIL NADU