

Micro Motion[®] transmittermodell 3500 (MVD) eller kontrollermodell 3300

Installeringshåndbok for panelmontering



Informasjon om sikkerhet og godkjenning

Dette produktet fra Micro Motion er i samsvar med alle gjeldende europeiske direktiver når det installeres riktig og i henhold til instruksjonene i denne håndboken. Se EU-samsvarserklæringen for å finne ut hvilke direktiver som gjelder dette produktet. EU-samsvarserklæringen, med alle gjeldende europeiske direktiver samt fullstendige ATEX-installasjonstegninger og -instruksjoner, er tilgjengelig på nettstedet www.micromotion.com eller via det lokale Micro Motion-kundeservicesenteret.

Informasjon som følger med utstyr som er i samsvar med direktivet for høytrykksutstyr, er tilgjengelig på nettstedet www.micromotion.com/documentation.

Ved installering i eksplosjonsfarlige områder i Europa skal du se standard EN 60079-14 hvis nasjonale standarder ikke gjelder.

Annen informasjon

Du finner fullstendige produktspesifikasjoner på produktdatabladet. Informasjon om feilsøking finner du i transmitterens konfigurasjonshåndbok. Produktdatablad og håndbøker finner du på nettstedet til Micro Motion på www.micromotion.com/documentation.

Retningslinjer for retur

Micro Motions prosedyrer må følges ved retur av utstyr. Disse prosedyrene sikrer lovmessig samsvar med offentlige transportinstanser og bidrar til å skape et trygt arbeidsmiljø for Micro Motions ansatte. Ved unnlatelse av å følge Micro Motions prosedyrer nektes levering av utstyret.

Informasjon om returprosedyrer og skjema får du tak i via supportsystemet vårt på nettstedet www.micromotion.com eller ved å ringe Micro Motions avdeling for kundeservice.

Micro Motions kundeservice

E-post:

- Internasjonalt: flow.support@emerson.com
- Asia/stillehavsområdet: APflow.support@emerson.com

Telefon:

Nord- og Sør-Amerika		Europa og Midtøsten		Asia/stillehavsområdet	
USA	800-522-6277	Storbritannia	0870 240 1978	Australia	800 158 727
Canada	+1 303-527-5200	Nederland	+31 (0) 704 136 666	New Zealand	099 128 804
Mexico	+41 (0) 41 7686 111	Frankrike	0800917901	India	800 440 1468
Argentina	+54 11 4837 7000	Tyskland	0800 182 5347	Pakistan	888 550 2682
Brasil	+55 15 3413 8000	Italia	8008 77334	Kina	+86 21 2892 9000
Venezuela	+58 26 1731 3446	Sentral- og Øst-Europa	+41 (0) 41 7686 111	Japan	+81 3 5769 6803
		Russland/SUS	+7 495 981 9811	Sør-Korea	+82 2 3438 4600
		Egypt	0800 000 0015	Singapore	+65 6 777 8211
		Oman	800 70101	Thailand	001 800 441 6426
		Qatar	431 0044	Malaysia	800 814 008
		Kuwait	663 299 01		
		Sør-Afrika	800 991 390		
		Saudi-Arabia	800 844 9564		
		FAE	800 0444 0684		

Innhold

Kapittel 1	Planlegging	5
1.1	Installeringssett	5
1.2	Velge plassering.....	6
1.3	Kabellengde.....	8
1.4	Installere modell 3300 eller modell 3500 i panelet	9
Kapittel 2	Montering	11
2.1	Montere kjerneprosessoren	11
Kapittel 3	Ledningstilkopling	13
3.1	Kople til inngangs- og utgangsledninger	13
3.2	Kople modell 3500 til sensoren	16
3.3	Kople sensoren til den eksterne kjerneprosessoren	24
3.4	Kople til strømforsyningsledningene.....	25

1 Planlegging

Denne installeringshåndboken gir deg *grunnleggende retningslinjer* for installering av Micro Motion-applikasjonsplattformen av modell 3300 eller 3500 MVD.

Informasjon om egensikre applikasjoner finner du i Micro Motions godkjenningssdokumentasjon.

Fullstendige instruksjoner om konfigurasjon, vedlikehold og service finner du i instruksjonshåndboken som følger med transmitteren.

⚠ ADVARSEL!

Feilaktig installering i et farlig område kan forårsake eksplosjon.

Informasjon om applikasjoner i eksplosjonsfarlige områder finner du i Micro Motions godkjenningssdokumentasjon som følger med måleren eller er tilgjengelig på Micro Motions nettsted.

⚠ ADVARSEL!

Høy spenning kan forårsake alvorlig personskade eller død.

Installer transmitteren og kople til alle ledninger før du tilfører strøm.

⚠ FORSIKTIG!

Feilaktig installering kan føre til målingsfeil eller målersvikt. Følg alle instruksjoner.

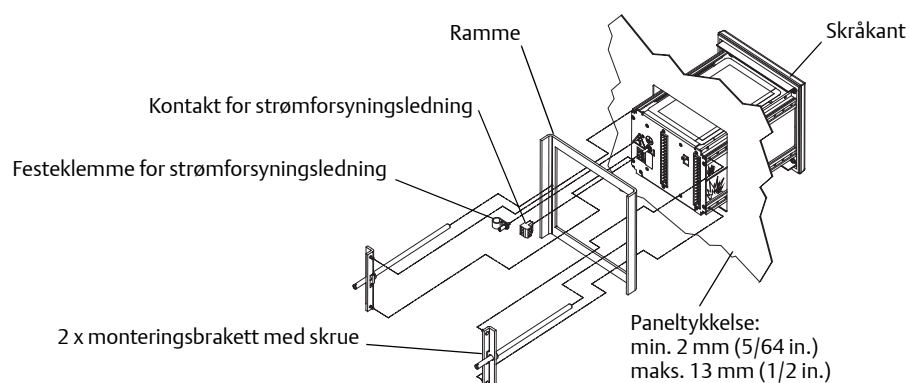
1.1 Installeringssett

Installeringssettet består av en skråkant, en ramme, to monteringsbraketter med skruer, en kontakt for strømforsyningsledningen og en festeklemme for strømforsyningsledningen. Se [Figur 1-1](#).

Applikasjonsplattformen er tilpasset en firkantet utskjæring på 138 mm (5 7/16 in.) i et panel med en tykkelse på 2 mm (5/64 in.) til 13 mm (1/2 in.). Skråkanten sørger for en vanntett IP65-forsegling mellom panelutskjæringen og applikasjonsplattformhuset. Se [Figur 1-1](#).

I tillegg inneholder installeringssettet ett av følgende:

- En kontaktbrakett for skruekontakter. Se [Figur 3-2](#).
- I/U-kabler og -kontakter. Se [Figur 3-3](#).

Figur 1-1: Installeringssett for panelmontering

1.2 Velge plassering

Velg en plassering for transmitteren på grunnlag av kravene som er beskrevet nedenfor.

1.2.1 Miljømessige krav

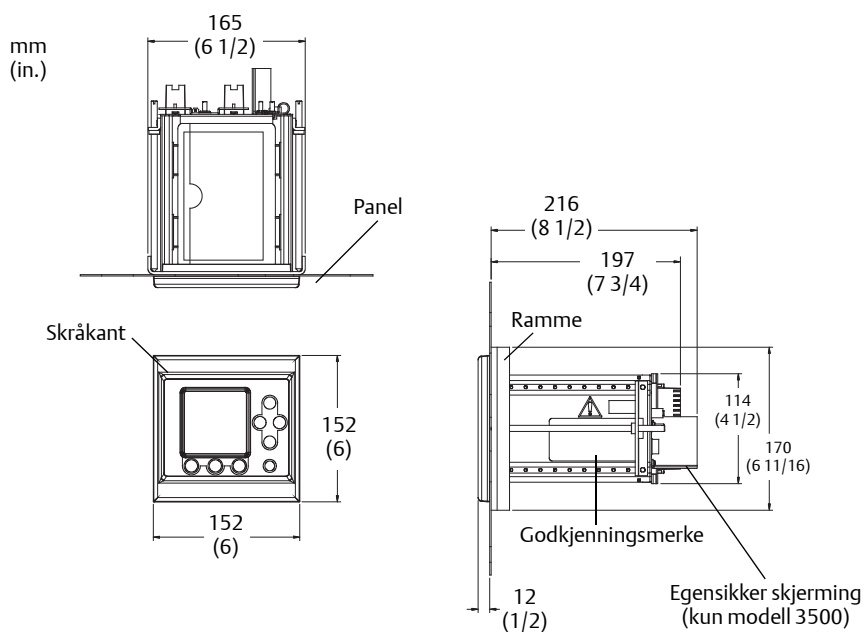
Installer modell 3300 eller modell 3500 på et sted der omgivelsestemperaturen er -20 til $+60$ °C (-4 til $+140$ °F).

1.2.2 Dimensjoner

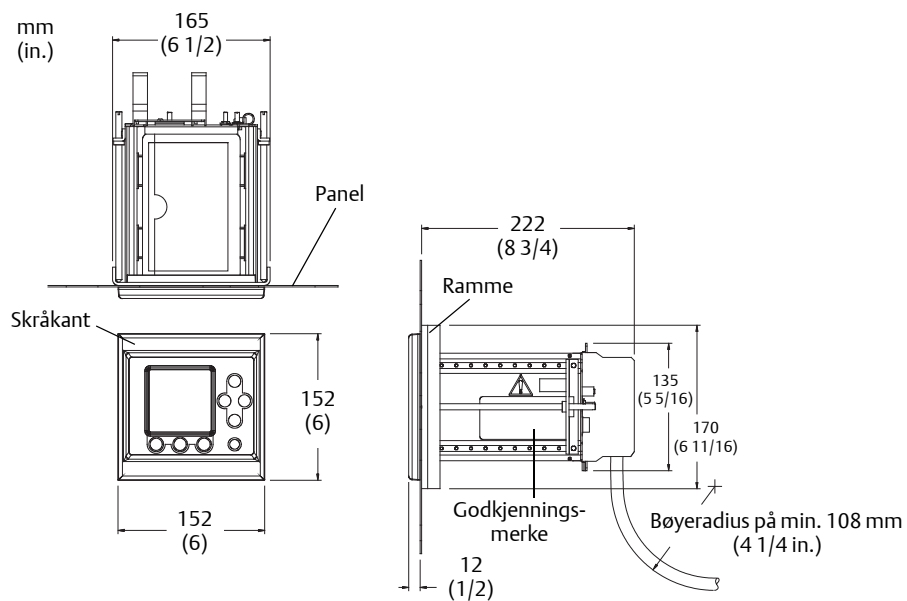
Modell/type	Dimensjonstegning
Skruekontakter	Figur 1-2
I/U-kabler	Figur 1-3

[Figur 3-1](#) og [Figur 3-3](#) viser henholdsvis skruer og I/U-kabler.

Figur 1-2: Dimensjoner ved panelmontering – skruerkontakter



Figur 1-3: Dimensjoner ved panelmontering – I/U-kabler



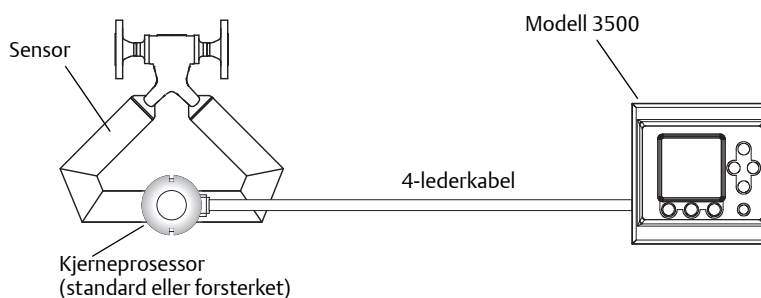
1.3 Kabellengde

Maksimal kabellengde fra sensoren til transmittermodell 3500 avhenger av installeringsmåten og kabeltypen.

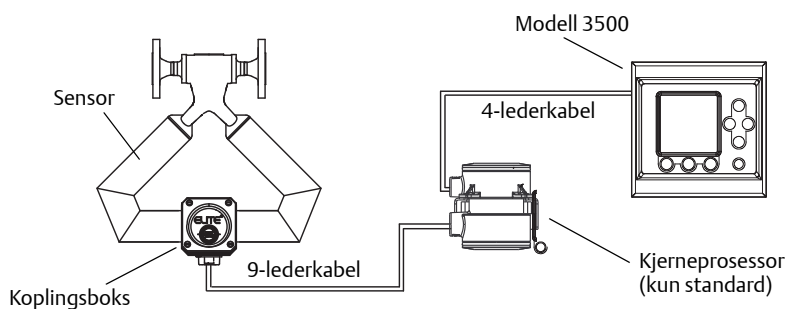
Installeringsmåte	Maksimal kabellengde
4-leders ekstern transmitter	Maksimal lengde for 4-lederkabel finner du i Figur 1-4 og Tabell 1-1
Ekstern kjerneprosessor med ekstern transmitter	Maksimal lengde for 4-leder- og 9-lederkabel finner du i Figur 1-5 og Tabell 1-1

Hvis du installerer modell 3300-applikasjoner perifert i kombinasjon med en transmitter, er maksimal kabellengde mellom transmitterens frekvensutgang og 3300-modellens frekvensinngang 150 meter (500 ft).

Figur 1-4: 4-leders ekstern transmitter



Figur 1-5: Ekstern kjerneprosessor med ekstern transmitter



Tabell 1-1: Maksimal kabellengde mellom sensor og transmitter

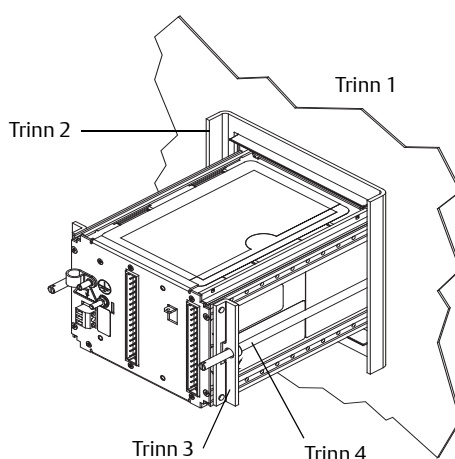
Kabeltype	Ledningsdimensjon	Maksimal lengde
Micro Motion 4-lederkabel	Ikke relevant	<ul style="list-style-type: none"> • 300 m (1000 ft) uten Ex-godkjenning • 150 m (500 ft) med IIC-klassifiserte sensorer • 300 m (1000 ft) med IIB-klassifiserte sensorer
Micro Motion 9-lederkabel	Ikke relevant	20 m (60 ft)
Selvanskaffet 4-lederkabel	VDC 0,35 mm ² (22 AWG)	90 m (300 ft)
	VDC 0,5 mm ² (20 AWG)	150 m (500 ft)
	VDC 0,8 mm ² (18 AWG)	300 m (1000 ft)
	RS-485 0,35 mm ² (22 AWG) eller større	300 m (1000 ft)

1.4 Installere modell 3300 eller modell 3500 i panelet

Se *Figur 1-6* og følg disse trinnene:

1. Sett modell 3300 eller modell 3500 inn i utskjæringen.
2. Før rammen over huset.
3. Før støttene på brakettene inn i skinnene på huset.
4. Stram skruene jevnt med et moment på 1,13 til 1,38 Nm (10 til 14 in. lb.), slik at det blir en vanntett forsegling mellom pakningen og panelet.

Figur 1-6: Trinn ved installering i panel



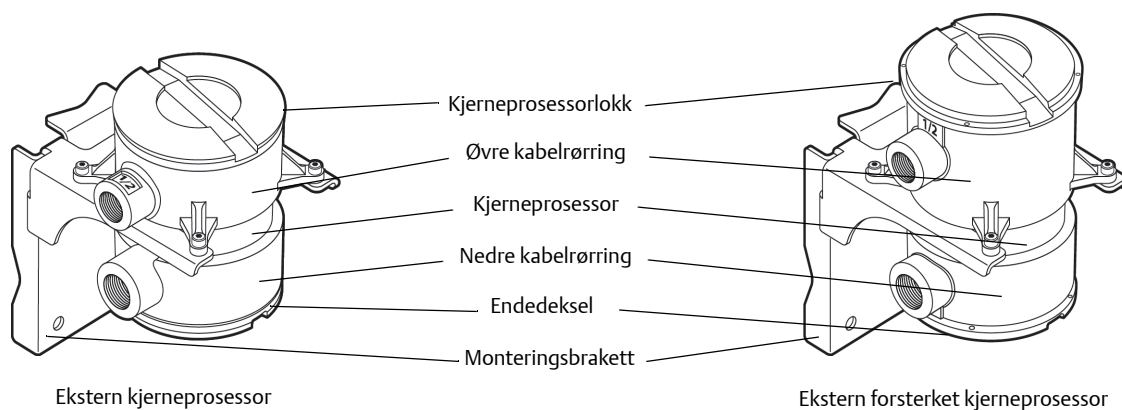
2 Montering

2.1 Montere kjerneprosessen

Bruk denne delen kun hvis du installerer en ekstern transmitter med en ekstern kjerneprosessor eller en ekstern forsterket kjerneprosessor. Se [Figur 1-5](#). Ved 4-leders ekstern installering skal du gå til [Del 3.1](#).

[Figur 2-1](#) viser begge kjerneprosessor typene og monteringsbraketten. Bruk denne monteringsbraketten, og monter kjerneprosessen på et sted som er kompatibelt med kravene til kabellengde som beskrevet i [Del 1.2](#).

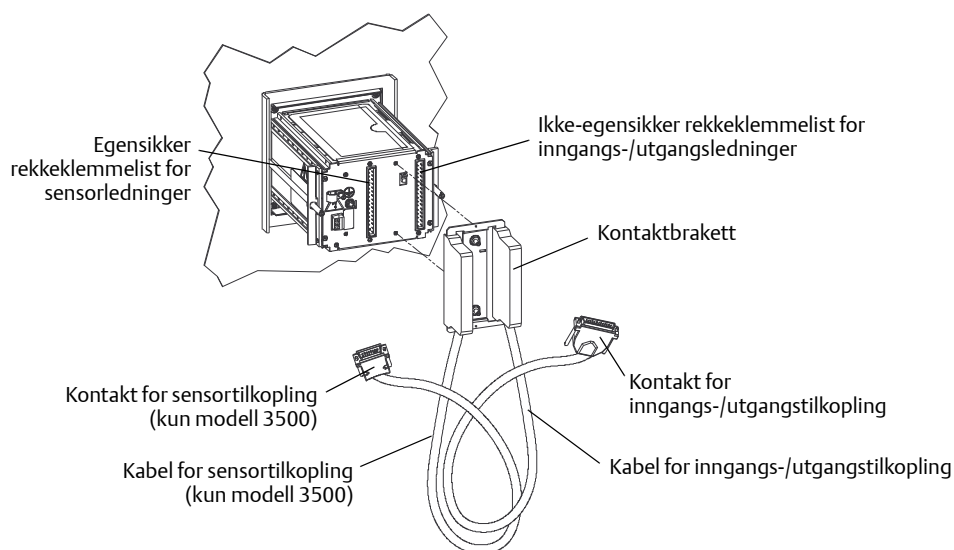
Figur 2-1: Ekstern kjerneprosessor og ekstern forsterket kjerneprosessor – komponenter



Tabell 3-1: Klemmer for inngangs-/utgangstilkopling – skruekontakter

Klemmenummer		Beskrivelse
c 2 +	a 2 –	Primær 4–20 mA-utgang / HART
c 4 +	a 4 –	Sekundær 4–20 mA-utgang
c 6 +	a 6 –	Frekvensinngang
c 8 +	a 8 –	Diskret inngang 1
c 10 +	a 10 –	Diskret inngang 2
c 12 +	a 12 –	Frekvensutgang
c 14 +	a 14 –	Diskret utgang 1
c 16 +	a 16 –	Diskret utgang 2
c 18 +	a 18 –	Diskret utgang 3
c 32 (B-linje)	a 32 (A-linje)	RS-485-utgang

3. Kople kontaktbraketten til rekkeklemmelistene på bakpanelet til modell 3300 eller modell 3500 hvis modellen har I/U-kabler. Se *Figur 3-3*.
4. Stram de sikrede skruene for å feste braketten til bakpanelet.

Figur 3-3: Ledningskontakter og klemmer for I/U-kabler

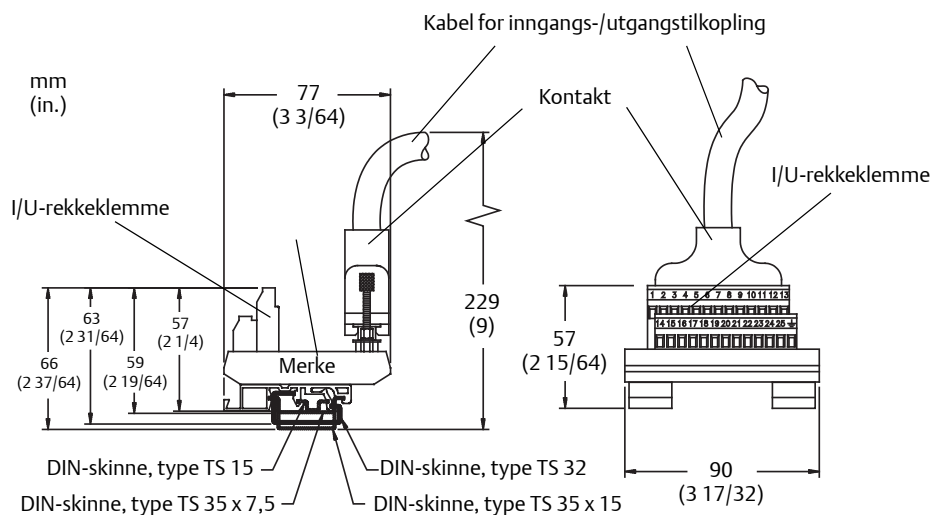
5. Fest I/U-rekkeklemmen som følger med, til en DIN-skinne. Rekkeklemmen passer til ulike typer skinner. Se *Figur 3-4*.
6. Kople kontakten for inngangs-/utgangsledninger til I/U-rekkeklemmen.
7. Stram de sikrede skruene for å feste kontakten til I/U-rekkeklemmen.
8. Kople inngangs- og utgangsledningene til de aktuelle klemmene på I/U-rekkeklemmen.

Se etiketten på rekkeklemmen. Se *Figur 3-5* og *Figur 3-2*.

- Bruk skjermet, tvinnet parkabel på 0,25 til 1,5 mm² (24 til 16 AWG)
- Skjermene jordes kun ved ett punkt

I/U-rekkeklemmens jordingspunkt er tilgjengelig for videreføring av den selvanskaffede kabelens skjerming til I/U-kabelens skjerming. Kabelkontakten kopler ikke I/U-kabelens skjerming til jord (rammen).

Figur 3-4: Installere rekkeklemmen for I/U-ledningene på en DIN-skinne



Figur 3-5: Klemmemerke for inngangs-/utgangstilkopling – I/U-kabler

4-20 mA				Discrete 1		Discrete 2								PN
+	-	+	-	+	-	+	-							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	B	A			
4-20 mA HART				Discrete 1		Discrete 2		Discrete 3		RS485				

Tabell 3-2: Klemmer for inngangs-/utgangstilkopling – I/U-kabler

Klemmenummer		Beskrivelse
14 +	15 –	Primær 4–20 mA-utgang / HART
1 +	2 –	Sekundær 4–20 mA-utgang
3 +	4 –	Frekvensinngang
5 +	6 –	Diskret inngang 1
7 +	8 –	Diskret inngang 2
16 +	17 –	Frekvensutgang
18 +	19 –	Diskret utgang 1
20 +	21 –	Diskret utgang 2
22 +	23 –	Diskret utgang 3
24 (B-linje)	25 (A-linje)	RS-485-utgang

3.2 Kople modell 3500 til sensoren

- Hvis du skal installere perifere modell 3300-applikasjoner, er dette trinnet unødvendig. Gå til [Del 3.4](#).
- Når du skal kople transmittermodell 3500 til en Micro Motion-sensor, følger du instruksjonene i denne delen.

3.2.1 Installeringsalternativer

3500-modellen kan koples til sensoren i en av følgende konfigurasjoner:

- 4-leders ekstern transmitter (krever bruk av 4-lederkabel). Se [Figur 1-4](#) og [Del 3.2.2](#).
- Ekstern kjerneprosessor med ekstern transmitter (krever bruk av både 4-leder- og 9-lederkabel). Se [Figur 1-5](#) og [Del 3.2.3](#).

3.2.2 Tilkoplingsinstruksjoner for 4-leders ekstern installering

1. Klargjør kablet som beskrevet i sensordokumentasjonen.
2. Kople kablet til kjerneprosessoren som beskrevet i sensordokumentasjonen.
3. Slik kople du kablet til transmitteren:
 - a. Identifiser ledningene i 4-lederkablet.

Bruk 4-lederkablet fra Micro Motion. Denne kablet består av ett par ledninger på 0,75 mm² (18 AWG) (rød og sort) for likestrømtilkopling, og ett par ledninger på 0,35 mm² (22 AWG) (grønn og hvit) for RS-485-tilkopling.

- b. For transmittere med skruerkontakter skal du kople de fire ledningene fra kjerneprosessoren til de aktuelle klemmene på transmitteren.

Se [Tabell 3-3](#) og [Figur 3-6](#) (standard kjerneprosessor) eller [Figur 3-7](#) (forsterket kjerneprosessor).

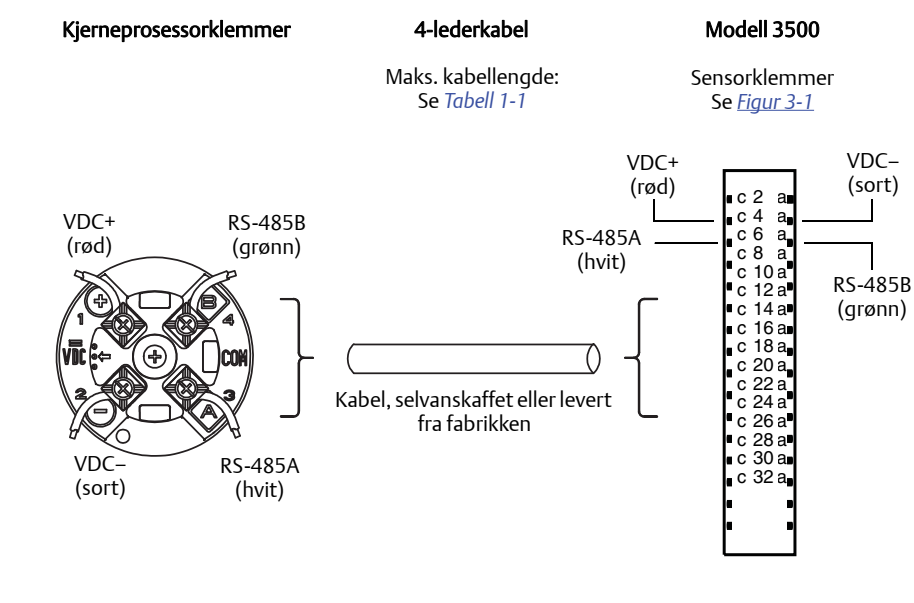
- Sørg for at avisolerte ledninger ikke er eksponert.
- Skjerming, fletting og skjermedninger skal ikke jordes ved transmitteren.

Tabell 3-3: Transmitterklemmer for 4-lederkabel

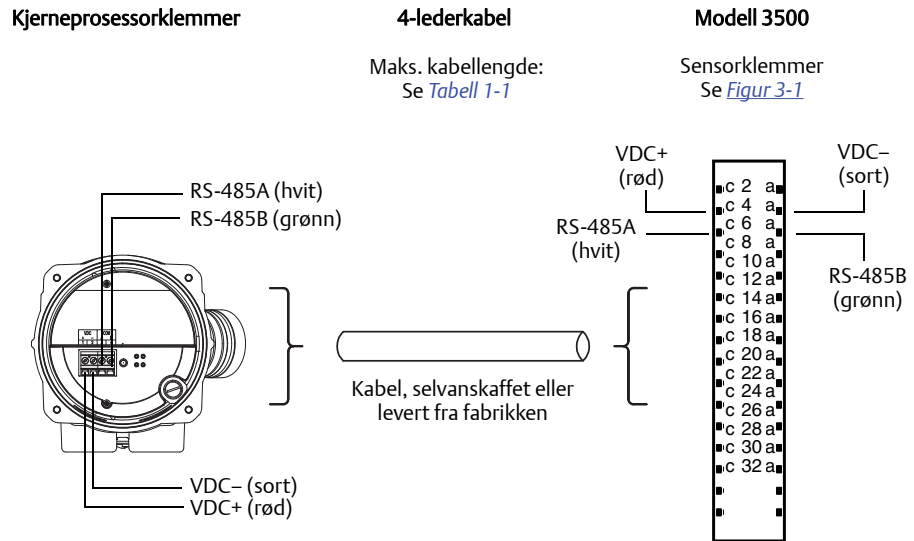
Type kontakt		Ledningsfarge ⁽¹⁾	Funksjon
Klemme	I/U-kabel		
c 4	4	Rød	VDC+
a 4	10	Sort	VDC-
c 6	7	Hvit	RS-485A
a 6	3	Grønn	RS-485B

(1) Ledningsfarger gjelder kun for 4-lederkabler fra Micro Motion.

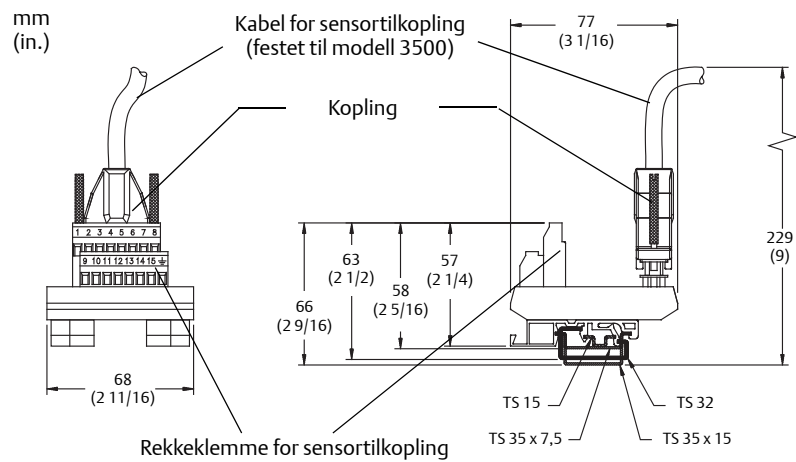
Figur 3-6: 4-lederkabel til skruerkontakter på standard og ekstern kjerneprosessor for modell 3500



Figur 3-7: 4-lederkabel til skruekontakter på forsterket og ekstern forsterket kjerneprosessor for modell 3500

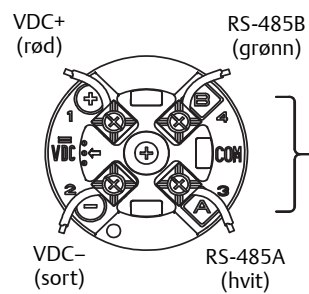


Figur 3-8: Rekkeklemme for sensortilkopling på DIN-skinnen



Figur 3-9: 4-lederkabel til modell 3500 med I/U-kabler for standard og ekstern kjerneprosessor

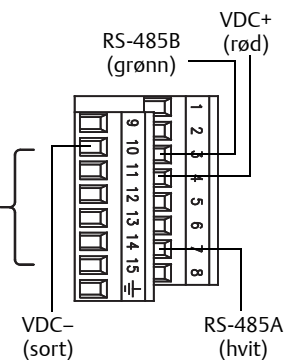
Kjerneprosessorklemmer



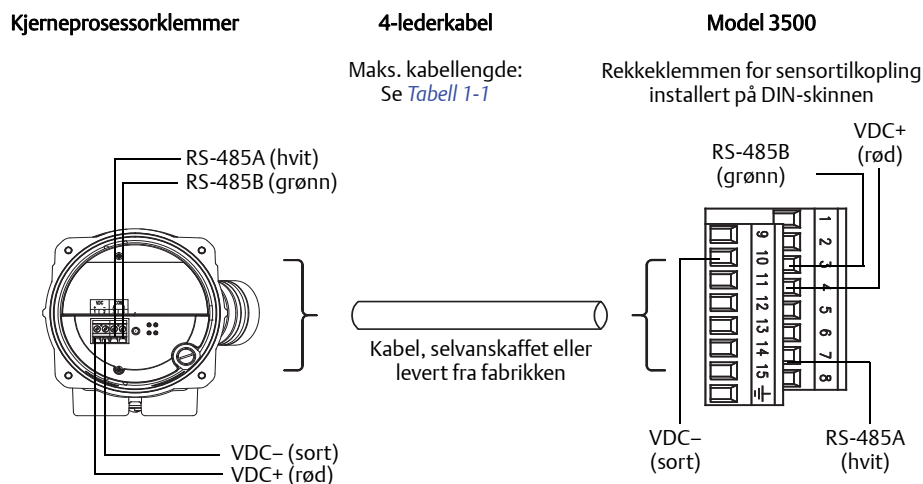
4-lederkabel

Maks. kabellengde:
Se *Tabell 1-1*Kabel, selvskaffet eller levert
fra fabrikken

Model 3500

Rekkeklemmen for sensortilkopling
installert på DIN-skinnen

Figur 3-10: 4-lederkabel til modell 3500 med I/U-kabler for forsterket og ekstern forsterket kjerneprosessor



3.2.3

Tilkoplingsinstruksjoner for installering med ekstern kjerneprosessor og ekstern transmitter

Denne prosedyren består av to faser:

- Kople den eksterne kjerneprosessen til transmitteren
- Kople sensoren til den eksterne kjerneprosessen

Slik kople du den eksterne kjerneprosessen til transmitteren:

1. Bruk en av følgende metoder til å skjerme ledningene:

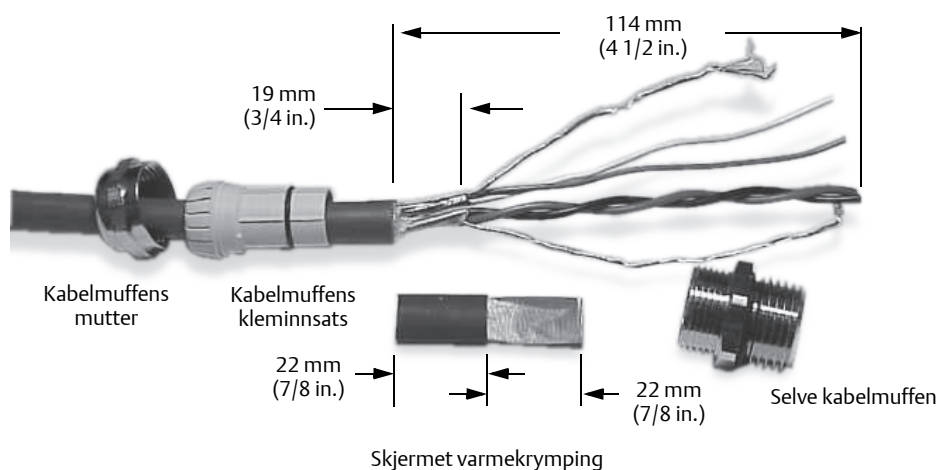
Installeringsmetode	Prosedyre
Uskjermede ledninger i kontinuerlig kabelrør av metall som gir 360° skjerming for de innkapslede ledningene.	Gå til Trinn 8
En selvanskaffet kabelmuffe med skjermet eller armert kabel, med avslutning av skjermen i kabelmuffen. Avslutning av både den armerte flettingen og skjermledningene i kabelmuffen.	Gå til Trinn 8
En kabelmuffe fra Micro Motion ved kjerneprosessorhuset.	Gå til Trinn 2

2. Gjør ett av følgende:

- Ved bruk av skjermet kabel skal du klargjøre kabelen og bruke varmekrymping som beskrevet i Trinn 6. Varmekrympingen gir en skjermet avslutning som er egnet til bruk i kabelmuffen ved bruk av kabel der skjermingen består av folie og ikke fletting. Gå til Trinn 3.
- Hvis du bruker armert kabel, skal du klargjøre kabelen som beskrevet i Trinn 6, men den skal ikke varmekrympes – hopp over Trinn 6d, e, f og g. Gå til Trinn 3.

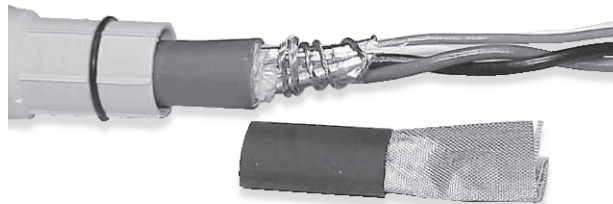
3. Identifiser komponentene som er vist i *Figur 2-1*.
4. Fjern kjerneprosessorlokket.
5. Skyv kabelmuffens mutter og klemningssett over kabelen. Se *Figur 3-11*.

Figur 3-11: Kabelmuffens mutter og klemningssett



6. Ved tilkopling ved kjerneprosessorhuset klargjøres den skjermede kabelen på følgende måte (ved bruk av armert kabel utelates trinn d, e, f og g):
 - a. Fjern 114 mm (4 1/2 in.) av kabelkappen.
 - b. Fjern det gjennomsiktige omslaget som ligger innenfor kabelkappen, og fjern fyllmaterialet mellom ledningene.
 - c. Fjern folieskjermen rundt de isolerte ledningene. 19 mm (3/4 in.) av folien eller flettingen og skjermledningene skal være eksponert. Skill ledningene fra hverandre.
 - d. Vikle skjermledningene to ganger rundt den eksponerte folien. Se *Figur 3-12*. Kutt av overflødig ledning.

Figur 3-12: Skjermedningene viklet to ganger rundt den eksponerte folieskjermen



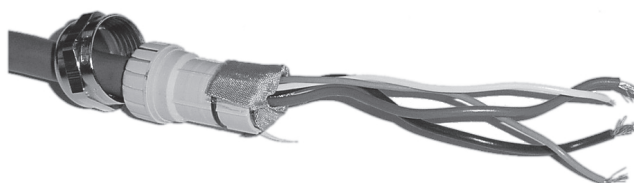
- e. Plasser den skjermede varmekrympingen over de eksponerte skjermedningene. Røret skal dekke skjermedningene helt.
- f. Tilfør varme (120 °C eller 250 °F) for å krympe røret uten å brenne kabelen. Se [Figur 3-13](#).

Figur 3-13: Skjermet varmekrymping dekker eksponerte skjermedninger



- g. Plasser kabelmuffens kleminnsats slik at den innvendige enden er i flukt med varmekrympingen.
- h. Brett skjermduken eller flettingen og skjermedningene over kleminnsatsen og ca. 3 mm (1/8 in.) forbi O-ringen. Se [Figur 3-14](#).

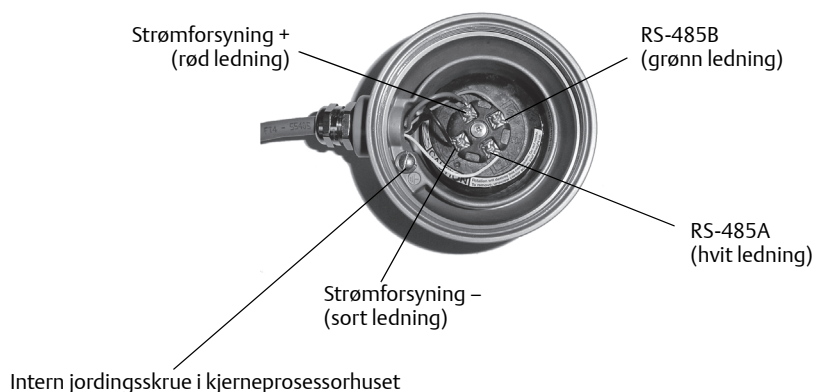
Figur 3-14: Brettet duk



- i. Installer selve kabelmuffen i kabelrøråpningen i kjerneprosessorhuset. Se [Figur 3-15](#).

Figur 3-15: Installere selve kabelmuffen

7. Før ledningene gjennom kabelmuffen og sett sammen kabelmuffen ved å stramme mutteren.
8. Identifiser ledningene i 4-lederkabelen.
4-lederkabelen som leveres av Micro Motion, består av ett par ledninger på 0,75 mm² (18 AWG) (rød og sort) for VDC-tilkoplingen, og ett par ledninger på 0,35 mm² (22 AWG) (grønn og hvit) for RS-485-tilkoplingen.
9. Kople de fire ledningene til de nummererte sporene på kjerneprosessoren.
Se [Figur 3-16](#).

Figur 3-16: Kople de fire ledningene til de nummererte sporene

10. Kople til den interne jordingsskruen på kjerneprosessorhuset hvis jording er nødvendig.
Jording kreves hvis kjerneprosessoren ikke kan jordes via sensorrørnett og lokale forskrifter krever at interne jodingsforbindelser skal opprettes.
Kople ikke skjermledninger til denne klemmen.
11. Sett på plass kjerneprosessorlokket og stram det til.

⚠ ADVARSEL!

Vri ikke på kjerneprosessoren. Dette vil skade sensoren.

12. Kople kabelen til transmitteren.

Tilkøplingstype	Prosedyre
Skruekontakter	<p>Kople de fire ledningene fra kjerneprosessen til de aktuelle klemmene på transmitteren. Se <i>Tabell 3-3</i> og <i>Figur 3-6</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unngå å eksponere avisolerte ledninger. • Skjerming, fletting og skjermledninger skal ikke jordes ved transmitteren.
I/U-kabler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fest rekkeklemmen som følger med, til en DIN-skinne. Rekkeklemmen passer til ulike typer skinner. Se <i>Figur 3-8</i>. 2. Kople I/U-kabelkontakten til rekkeklemmen. Stram de sikrede skruene for å feste kontakten til rekkeklemmen. 3. Kople de fire ledningene fra kjerneprosessen til de aktuelle klemmene på rekkeklemmen. Se <i>Tabell 3-3</i> og <i>Figur 3-9</i>. Ingen uisolerte ledninger skal være eksponert. Skjerming, fletting eller skjermledning(er) skal ikke jordes ved transmitteren.

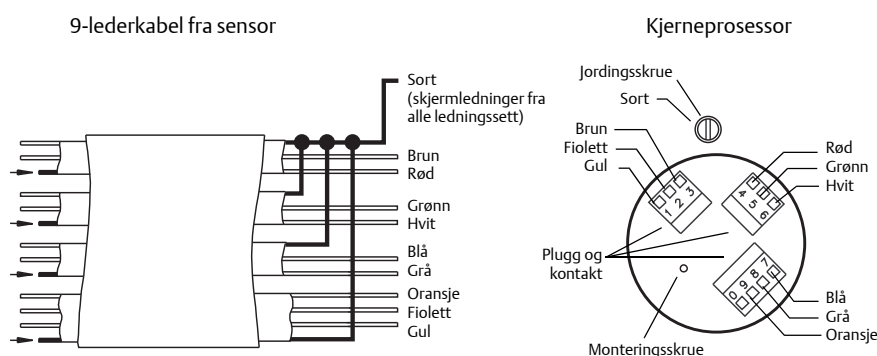
3.3 Kople sensoren til den eksterne kjerneprosessen

⚠ FORSIKTIG!

Pass på at skjermledningene ikke kommer i kontakt med sensorkoplingsboksen. Dette kan føre til målingsfeil.

1. I Micro Motions *klargjørings- og installeringsveiledning for 9-leders strømningsmålerkabel* finner du instruksjoner om kabelskjerming og klargjøring.
 - I sensorenden følger du instruksjonene for den aktuelle kabeltypen.
 - I kjerneprosessornden følger du instruksjonene for den aktuelle kabeltypen med en MVD-transmitter.
2. For tilkøpling av ledningene vises det til Micro Motions *klargjørings- og installeringsveiledning for 9-leders strømningsmålerkabel*. Følg instruksjonene for den aktuelle sensoren med en MVD-transmitter. Du finner ytterligere informasjon om kjerneprosessorns ledningstilkøpling nedenfor:
 - a. Identifiser komponentene som er vist i *Figur 2-1*.
 - b. Fjern kjerneprosessorns endedeksel.
 - c. Før 9-lederkabelen gjennom kabelrøråpningen.
 - d. Kople ledningene til pluggene som følger med kjerneprosessorns.
 - e. Sett pluggene inn i kontaktene på innsiden av den nedre kabelrørningen. Se *Figur 3-17*.

Figur 3-17: 9-lederkabel til kjerneprosessor



3. Jord kabelen.

Kabeltype	Prosedyre
Kabel med kappe	Skjermledningene (sorte) jordes kun i kjerneprosessorenden, ved å kople dem til jordingsskruen på innsiden av nedre kabelørring. Jord aldri til kjerneprosessorens monteringskrue. Jord aldri kabelen ved sensorens koplingsboks.
Skjermet eller armert kabel	Skjermledningene (sorte) jordes kun i kjerneprosessorenden, ved å kople dem til jordingsskruen på innsiden av nedre kabelørring. Jord aldri til kjerneprosessorens monteringskrue. Jord aldri kabelen ved sensorens koplingsboks. Kabelflettingen jordes i begge ender ved å avslutte den inni kabelmuffene.

4. Kontroller at pakningene er hele, smør alle O-ringene, og lukk så koplingsboksen og endedeckslet på kjerneprosessoren og stram alle skruene.

⚠ FORSIKTIG!

Pass på at ledningene ikke kommer i klem når du lukker huset, for å redusere risikoen for målingsfeil eller målersvikt.

3.4 Kople til strømforsyningsledningene

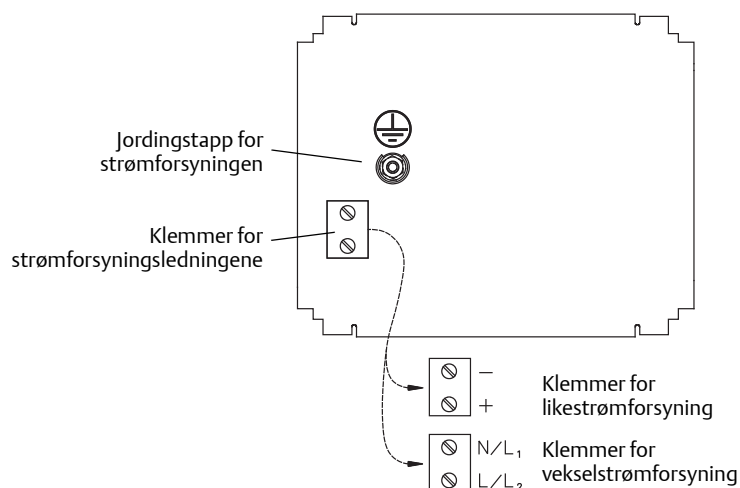
⚠ FORSIKTIG!

- For å unngå utstyrssvikt eller målingsfeil er det viktig at strømforsyningsledningene ikke plasseres i samme kabelbrett eller kabelrør som inngangs-/utgangsledningene.
- Slå av strømforsyningen før du installerer applikasjonsplattformen.
- Pass på at forsyningsspenningen stemmer overens med spenningen som er angitt på klemmene for strømforsyningsledningene. Se [Figur 3-18](#).

Modell 3300 eller modell 3500 koples til strømforsyningen på følgende måte:

1. Kople en ledning på 0,75 til 2,5 mm² (18 til 14 AWG) til strømforsyningskontakten. Se *Figur 1-1*.
2. Jord transmitteren på følgende måte:
 - a. Kople jordingsledningen til den grønne jordingskruen for strømforsyningen. Se *Figur 3-1*.
 - b. Kople strømforsynings jordingsledning direkte til jord.
 - c. Jordingsledningene skal være så korte som mulig.
 - d. Pass på at alle jordingsledninger har en impedans på mindre enn 1 ohm.
3. Kople strømforsyningskontakten til strømforsyningsklemmene. Se *Figur 3-18*.
4. Før festeklemmen over ledningene, og stram skruen for å holde klemmen på plass. Se *Figur 1-1*.
5. (Valgfritt). Installer en selvanskaffet bryter for strømforsyningsledningen. I Europa installeres bryteren nær modell 3300 eller modell 3500 for å sikre samsvar med lavspenningsdirektivet 2006/95/EF. Ytterligere informasjon finner du i standard EN 61010-1:2010, klausul 5.4.3.d.

Figur 3-18: Klemmer for strømforsyningsledningene





20000895
Rev BA
2015

Micro Motion Inc. USA
Worldwide Headquarters
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301
T: +1 303-527-5200
T: +1 800-522-6277
F: +1 303-530-8459
www.micromotion.com

Emerson Process Management
Norge
Floodmyrveien 23
P.O. Box 204
3901 Porsgrunn
T: +47 (0) 35 57 56 00
T: +1 800-522-6277
F: +47 (0) 35 55 78 68
www.emersonprocess.no

Micro Motion Europe
Emerson Process Management
Neonstraat 1
6718 WX Ede
Nederland
T: +31 (0) 318 495 555
F: +31 (0) 318 495 556
www.micromotion.nl

Micro Motion Asia
Emerson Process Management
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Singapore
T: +65 6777-8211
F: +65 6770-8003

Micro Motion United Kingdom
Emerson Process Management Limited
Horsfield Way
Bredbury Industrial Estate
Stockport SK6 2SU, Storbritannia
T: +44 0870 240 1978
F: +44 0800 966 181

Micro Motion Japan
Emerson Process Management
1-2-5, Higashi Shinagawa
Shinagawa-ku
Tokyo 140-0002 Japan
T: +81 3 5769-6803
F: +81 3 5769-6844

©2015 Micro Motion, Inc. Med enerrett.

Emerson-logoen er et varemerke og servicemerke for Emerson Electric Co. Micro Motion, ELITE, ProLink, MVD og MVD Direct Connect er varemerker for ett av selskapene i Emerson Process Management-konsernet. Alle andre varemerker tilhører sine respektive eiere.

