

Installationsanvisningar

P/N MMI-20013053, Rev. A

September 2008

ATEX installationsanvisningar för Micro Motion[®] modell 2200 transmittar



Obs! För riskfyllda installationer i Europa hänvisas till standard EN 60079-14, om lokala bestämmelser inte kan tillämpas.

Information som tillhör utrustning som överensstämmer med Tryckutrustningsdirektivet finns på Internet på sidan www.micromotion.com/library.

©2008, Micro Motion, Inc. Med ensamrätt. ELITE och ProLink är registrerade varumärken, och MVD och MVD Direct Connect är varumärken, som tillhör Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado, USA. Micro Motion är en registrerad handelsbeteckning som tillhör Micro Motion, Inc., Boulder, Colorado, USA. Micro Motion- och Emerson-logotyperna är varumärken och servicemärken som tillhör Emerson Electric Co. Övriga varumärken tillhör sina respektive ägare.

Modell 2200S-transmittrar

ATEX-ritningar och installationsanvisningar

- För installation av följande Micro Motion-transmittrar och -enheter:
 - Modell 2200S



Ämne: Utrustningstyp

Transmittertyp 2200S***Z******

Tillverkad och underkastad undersökning

Micro Motion, Inc.

Adress

Boulder, Co. 80301, USA

Grund för undersökning:

Tillägg II i Direktiv 94/9/EG

Standardbas

EN 60079-0:2006

Allmänna krav

EN 60079-11:2007

Egensäkerhet 'i'

EN 61241-0:2006

Dammvärdering

EN 61241-11:2006

Dammvärdering 'ibD'

Kod för typ av skydd

II 2G Ex ib IIB/IIC T4

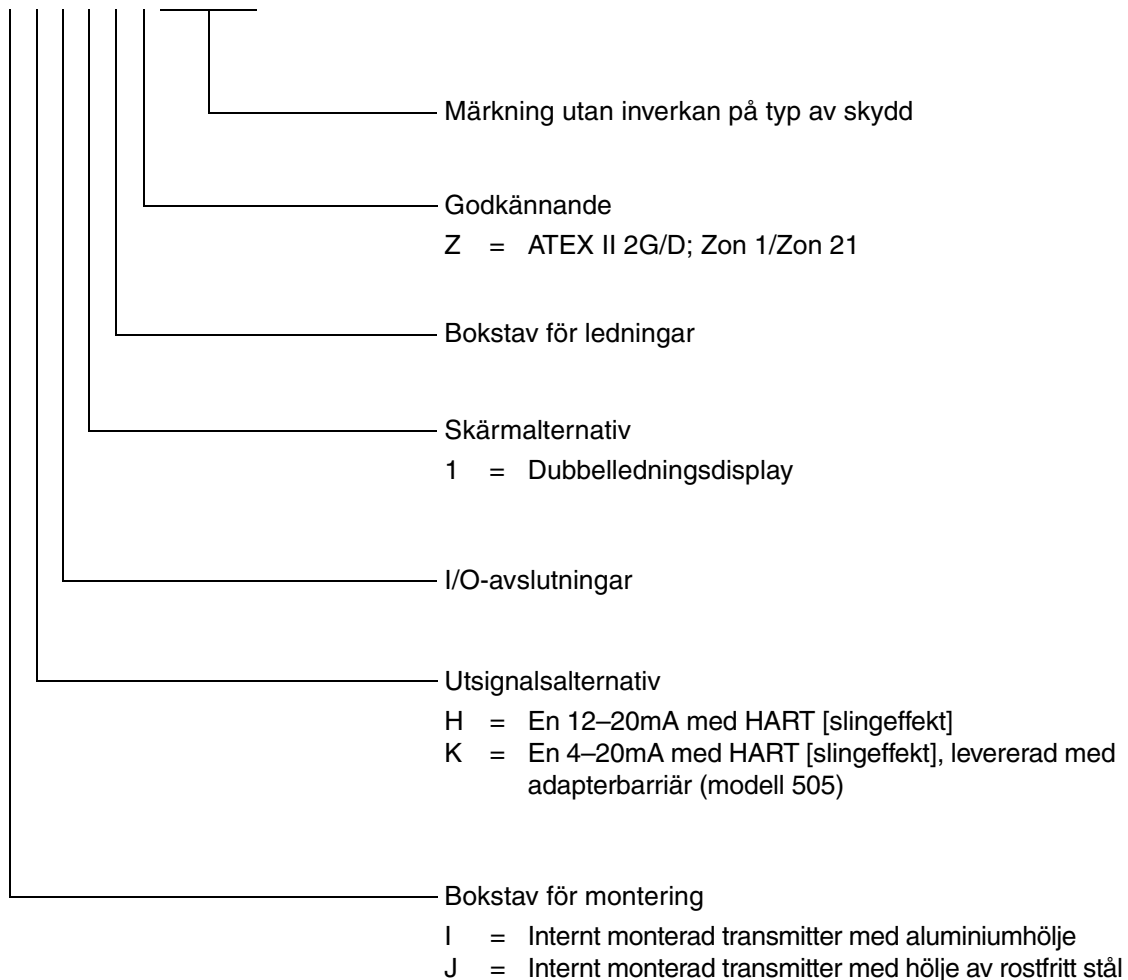
II 2D Ex ibD 21 T70 °C

1) Ämne och typ

Transmittertyp 2200S*****Z****

Istället för ***, sätts bokstäver och siffror in vilka bestämmer följande ändringar:

2 2 0 0 S * * * * Z * * * *



2) Beskrivning

Micro Motion modell 22**S*H/K***Z**** transmittar är internt monterad till en Micro Motion coriolismätare.

Modell 22**S*H/K***Z**** internt monterat transmittersystemarkitektur som består av två kretskort som är inkapslade i ett bägarskal. Den inkapslade enheten resulterar i en 9-ledningsanslutning till Micro Motions coriolismätare via en fixerad 9-ledningskabel. Ett användargränssnitt, som innehåller en valfri LCD-display och tillfälliga serviceanslutningar är monterad vid den inkapslade anordningen med två monteringskruvar.

Modell 22**S*H/K***Z**** har ett set av två skruvpoler för anslutning av flerfunktionstrådar som ger både I/O-kommunikation och strömförsörjning.

Höljets material är antingen aluminium som målats blå eller rostfritt stål.

Höljet har två ledningsöppningar för kundens ledningsdragning till strömförsörjningspolerna och I/O-signalering, men endast en ledningsöppning ska användas och en ledningsöppning levereras med en godkänd blankningsplugg. En chassijordanslutning sitter både på strömanslutningens insida och utanpå huset.

3) Parametrar

3.1) Ingångskrets (terminaler 1–2)

Spänning	U _i	DC	28	V
Ström	i _i		120	mA
Effekt	P _i		0,84	W
Kapacitans	C _i		2200	pF
Induktans	L _i		30	μH

3.2) Egensäkra utgångskretsar med Ex ib-typ av skydd, för anslutning till en Micro Motion Coriolis-mätare

		Drivkrets (J4-stift 7–8)	Pickoff-kretsar (J4-stift 3–6)	Temperaturkrets (J4-stift 1, 2 och 9)			
Spänning	U _o	10,5 Vdc	12,6 Vdc	12,6 Vdc			
Ström	i _o	80 mA	4,29 mA	3,31 mA			
Effekt	P _o	0,84 W	13,52 mW	2,2 mW			
Internt motstånd	R _i	4,32 Ω					
Grupp		IIC	IIB	IIC	IIB	IIC	IIB
Max. extern induktans	L _o	5,9 μH	24 μH	1,93 H	7,7 H	3,24 H	12,9 H
Max. extern kapacitans	C _o	2,41 μF	16,8 μF	1,15 μF	7,4 μF	1,15 μF	7,4 μF
Max. induktans-/ resistanskvot	L _o /R _o	5,5 μH/Ω	22 μH/Ω	2,2 mH/Ω	8,9 mH/Ω	3,0 mH/Ω	12,0 mH/Ω

Max. extern induktans L (sensorpole) kan beräknas med följande term:

$$L = 2 \times E \times \left(\frac{R_i + R_o}{1,5 \times U_o} \right)^2$$

varvid E = 40 μJ för grupp IIC och E = 160 μJ för grupp IIB matas in.
R_o är drivspolemotstånd plus motståndet i drivspoleseriens resistor.

3.3) Temporär HART och serviceportanslutningar

Spänning	Uo	12,6 Vdc	
Ström	Io	15,6 mA	
Effekt	Po	84,0 mW	
Grupp			
Max. extern induktans	Lo	IIC 7,0 µH	IIB 28,0 µH
Max. extern kapacitans	Co	1,15 µF	7,4 µF
Max. induktans-/resistanskvot	Lo/Ro	11,8 µH/Ω	47,0 µH/Ω

Obs! Medan polerna för den temporära serviceporten uppfyller I.S.-kraven, är de inte tillgängliga för kundanvändning. Terminalerna är täckta med en plugg och märkta "Factory Use Only". När serviceporten används av underhållspersonal för uppgraderingar, skyddas kretsarna mot oavsiktlig skada orsakad av icke-I.S.-anordningar som tillfälligt kopplats till porten.

3.4) Intervall för omgivningstemperatur

Modell 22**S*H/K***Z**** Ta -40 °C upp till +60 °C

4) Märkning

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

- typ	- typ av skydd
2200SI(H eller K)*1*Z**** med aluminiumhölje	CE 0575 Ex II 2G Ex ib IIB/IIC T4 II 2D Ex ibD 21 T70 °C
2200SJ(H eller K)*1*Z**** med hölje av rostfritt stål	CE 0575 Ex II 2G Ex ib IIB/IIC T4 II 2D Ex ibD 21 T70 °C

5) Särskilda förhållanden för säker användning / Installationsanvisningar

- 5.1) Det tillåtna omgivningstemperaturintervallet för transmittrar är -40 °C upp till +60 °C. Användning av transmittern i en omgivningstemperatur under -20 °C är endast tillåten om kablar och kabel- eller ledningsgenomföringarna är lämpade för sådan temperatur och användning.
- 5.2) Kabelingångarna eller ledningsingångarna ska ha en viss grad av skydd på minst IP54.
- 5.3) HART och de temporära serviceportanslutningarna uppfyller I.S.-kraven, även om de inte är tillgängliga för kundanvändning. Terminalerna är täckta med en plugg och märkta "Factory Use Only". När serviceporten används av underhållspersonal för uppgraderingar, skyddas kretsarna mot oavsiktlig skada orsakad av icke-I.S.-anordningar som tillfälligt kopplats till porten.
- 5.4) Markeringen "ibD" anger hur säker strömförsörjning ska ledas till 2200S. Säker strömförsörjning från en barriär krävs för att uppfylla kraven avseende yttemperatur och för att använda "normala" kablar för strömförsörjning.

©2008, Micro Motion, Inc. Alla rättigheter förbehålls. P/N MMI-20013053, Rev. A



För de senaste produktspecifikationerna från Micro Motion,
se PRODUKT-sektionen på www.micromotion.com

**Emerson Process Management AB
Sverige**

Lagergrens gata 2
651 15 Karlstad
T +46 (0) 5417 2700
F +46 (0) 5421 2804
www.emersonprocess.com/sweden

**Emerson Process Management
Micro Motion Europe**

Neonstraat 1
6718 WX Ede
The Netherlands
T +31 (0) 318 495 555
F +31 (0) 318 495 556

Micro Motion Inc. USA

Worldwide Headquarters
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301
T +1 303-527-5200
+1 800-522-6277
F +1 303-530-8459

**Emerson Process Management
Micro Motion Asia**

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Republic of Singapore
T +65 6777-8211
F +65 6770-8003

**Emerson Process Management
Micro Motion Japan**

1-2-5, Higashi Shinagawa
Shinagawa-ku
Tokyo 140-0002 Japan
T +81 3 5769-6803
F +81 3 5769-6844

