

SIEMENS

Trycktransmitter

SITRANS P210 (7MF1566)

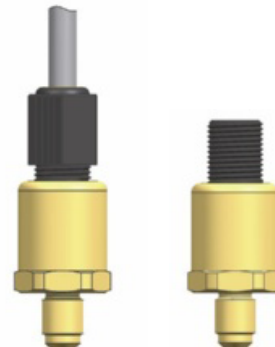
Manual

**7MF1566 med anslutning enl. EN 175301-803-A**

- Typ 7MF1566-*****-1**1
- Typ 7MF1566-*****-5**1

**7MF1566 med anslutning M12x1**

- Typ 7MF1566-*****-2**1

**7MF1566 med kabel (2 m)**

- Typ 7MF1566-*****-3**1

7MF1566 med kabel och snabbanslutningsförskruvning

- Typ 7MF1566-*****-4**1

Användningsområde för SITRANS P210, typ 7MF1566

Givaren används för att mäta relativt tryck i vätskor och gaser i följande industriapplikationer:

- Maskin
- Energi
- Vatten och avlopp
- Marin
- Kemi
- Läkemedel

Givare utan explosionsskydd

Trycktransmittern består av en piezoresistiv mätcell med ett membran installerat i ett hus av rostfritt stål. Anslutning elektriskt sker enligt EN 175301-803A(IP65), en rund plugg M12(IP67) eller en snabbanslutningskontakt (IP67).
Utsignalen är 4-20 mA eller 0-10 V.

Givare med explosionsskydd

Trycktransmittern består av en piezoresistiv mätcell med ett membran installerat i ett hus av rostfritt stål. Anslutning elektriskt sker enligt EN 175301-803A(IP65) eller en rund plugg M12(IP67).
Utsignalen är 4-20 mA.

Montage**ATT TÄNKA PÅ**

- Direkt solljus
- Fysiska skador på givaren
- UV-strålning kan göra materialet sprött
- Skydda enheten för direkt solljus

- Placeringen av givaren påverkar inte mätnoggrannheten
- Före installation, jämför processdata med de data som framgår av givarens märkskylt
- Mediaberörda delar och mätmedia måste vara lämpliga tillsammans.
- Övertrycksgränsen för givaren får inte överskridas.
- Anslut endast givarens kabel med en fast förläggning.

Jordning av -givare

Tryckgivaren måste anslutas till ett potentialutjämnat system av anläggningen via givarens metallhus och kabelanslutningen jordanslutning.



Likström

Säkerhetsinstruktion

Symbol	Förklaring gällande varningssymbol på givaren
	Läs informationen i manualen

Denna givare lämnade fabriken i ett felfritt skick. För att behålla denna status och för att garantera en säker drift av enheten, vänligen observera följande.

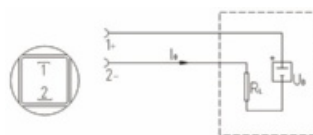


Givaren får endast användas för ändamål specificerade i denna manual.

- När givaren installeras och startas upp gäller automatiskt lagar och föreskrifter i landet.
- Givare med elektrisk skyddsklass "egensäkerhet" tappar sitt godkännande om de ansluts till en strömkrets som inte uppfyller certifikatet gällande för landet.
- Anslut givaren till lågspänningsmatning med säker separation(SELV).
- Givaren skall endast matas med begränsad energi enligt UL 61010-1 andra upplagan, avsnitt 9.3 eller LPS i överensstämmelse med UL 60950-1 eller klass 2 enligt UL 1310 eller UL 1585.
- Givaren kan användas både under högt tryck och med aggressiva och farliga medier. Detta innebär att om enheten inte används på rätt sätt, kan allvarlig kroppsskada och / eller avsevärd skada på egendom inte uteslutas. Detta är särskilt viktigt att komma ihåg när enheten varit i bruk och är utbytt.
- Installation, montage och driftsättning av skyddsklassad -givare skall endast utföras av utbildad personal och uppfylla normerna EN 60079-14 och EN 61241-14.
- Givarens överlastgräns skall övervakas och inte överskridas vid något tillfälle.
- Givaren är underhållsfri.

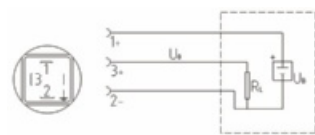
Elektrisk anslutning

Anslutning med strömavgång och kontakt enligt EN 175301



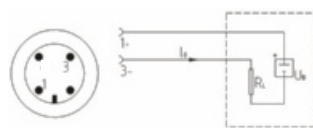
Anslutning 1 (+) 2 (-)

Anslutning med spänningsavgång och kontakt enligt EN 175301



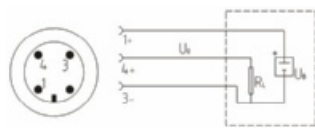
Anslutning 1 (+UB) 2 (-) 3 (+Uo)

Anslutning med strömavgång och kontakt M12x1



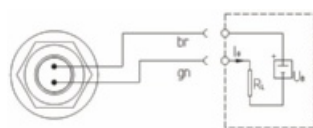
Anslutning 1 (+) 3 (-)

Anslutning med spänningsavgång och kontakt M12x1



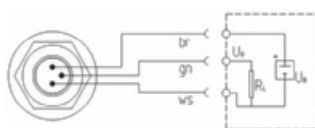
Anslutning 1 (+UB) 3 (-) 4 (+Uo)

Anslutning med strömavgång och medföljande kabel



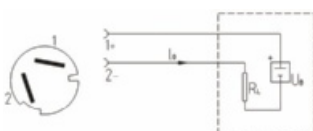
Anslutning br (+) gn (-)

Anslutning med spänningsavgång och medföljande kabel



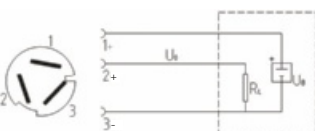
Anslutning br (+UB) ws (-) gn (+Uo)

Anslutning med strömavgång och medföljande snabbanslutningskabel



Anslutning 1 (+) 2 (-)

Anslutning med spänningsavgång och medföljande snabbanslutningskabel



Anslutning 1 (+UB) 3 (-) 2 (+Uo)

Givare med Ex explosionsskydd: 4 ... 20 mA

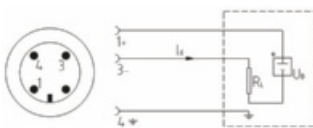
Jordskruven är internt ansluten till givarens hus

Anslutning med strömavgång och kontakt enligt EN 175301 (Ex)



Anslutning 1 (+) 2 (-)

Anslutning med strömavgång och kontakt M12x1 (Ex)



Anslutning 1 (+) 3 (-) 4 (⏚)

Förklaring

I_0 = Utgångsström

U_B = Matningsspänning

R_L = Last

U_o = Utgångsspänning

⏚ = Jordning

Korrigerig av nolla och span

Givaren är inställd för respektive mätområde på fabriken.
En ytterligare justering är inte möjlig.

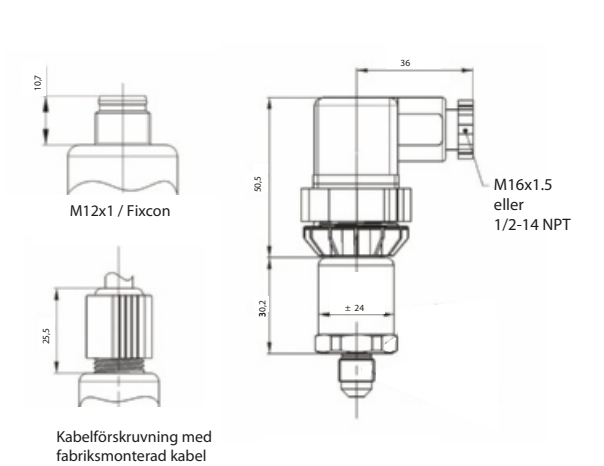
Underhåll

Givaren är underhållsfri.
Kontrollera givarens nollpunkt med jämna intervall.

Certifikat och godkännanden	
Klassificering enligt tryckkärlsdirektivet PED (DGRL 97/23/EC)	För gaser och vätskor i fluidgrupp1 skall krav i section 3, paragraf 3 följas (god ingenjörssed)

Skydd mot explosion 7MF1566-xxxx1-xxxx	
Egensäkerhet "i" (endast med strömavgång)	II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb II 1/2 D Ex ia IIC T125°C Da/Db
EC-typgodkännande certifikat	SEV 10 ATEX 0146
Anslutning till certifierad egensäker resistiv krets med maxvärden	$U_i \leq 30 \text{ VDC}$; $I_i \leq 100 \text{ mA}$; $P_i \leq 0,75 \text{ W}$
Effektiv intern induktans och kapacitans för versioner med anslutning enligt EN 175301-803-A och M12	$L_i = 0 \text{ nH}$; $C_i = 0 \text{ nF}$

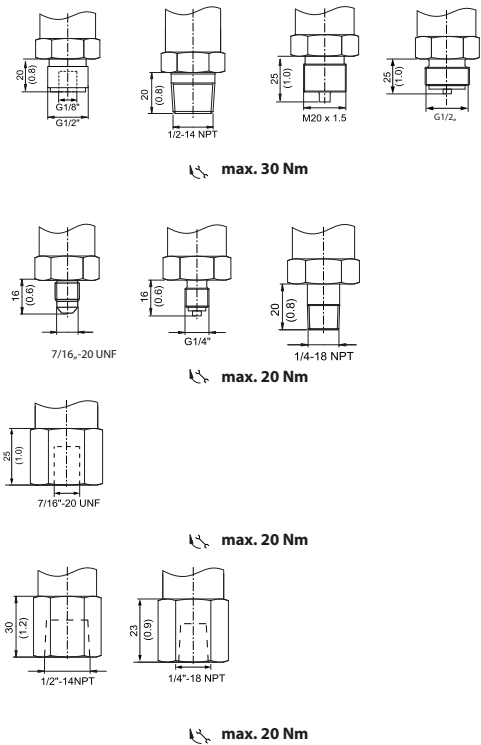
Måttuppgifter elanslutningar



SITRANS P210, type 7MF1566
Ytterligare information för installation

Följande information gäller typerna
7MF1566-*01-1**1** **7MF1566-***01-2**1** **7MF1566-***01-5**1**
observera:
Funktionen är endast till certifierade egensäkra kretsar med resistiv last och följande maxvärden:
 $U_i \leq 30 \text{ V}$
 $I_i \leq 100 \text{ mA}$
 $P_i \leq 750 \text{ mW}$
Intern induktans $L_i = 0 \text{ nH}$
Intern kapacitans $C_i = 0 \text{ nH}$
För tryckgivaren gäller en maximal omgivningstemperatur T_a -25 till +85 °C.
Används som instrument i kategori 1/2:
Tryckgivarna kan monteras i skiljezon mellan område med kategori 1-krav (zon 0) och område med kategori 2 krav (zon 1).
I detta fall måste processanslutningen vara i enlighet med EN 60079-26, avsnitt 4.6, till exempel genom att tillhandahålla kapslingsklass IP67 i enlighet med EN 60529.
Matningen måste vara via egensäker krets med skydd av typ Ex ia.
Givaren får endast användas för media där processanslutning och mätcellens membran är tillräckligt beständiga både kemiskt och korrosionsmässigt.

Måttuppgifter processanslutningar



Teknisk support
Kontakta teknisk support för alla Siemens IA och DT produkter enligt följande:
• Via internet på adressen (formuläret kan fyllas i på svenska): www.siemens.com/automation/support-request
• Email: support.automation@siemens.com
• Telefon: 0200-28 28 00

Mer information gällande Siemens teknisk support: www.siemens.com http://www.industry.siemens.se/topics/se/sv/service_support/Pages/Default.aspx