

# Rosemount™ 2521 nivåbrytare för fasta ämnen

Vibrerande gaffel



CE

## Innehållsförteckning

Inledning.....	3
Mekanisk installation.....	9
Elinstallation.....	14
Konfiguration.....	18
princip.....	21
Underhåll.....	23
Produktintyg.....	25

# 1 Inledning

nivåbrytare detekterar förekomst och frånvaro av ett processmedium vid dess installationspunkt och rapporterar den detekterade statusen med en elektrisk utsignal.

---

## Anm

Denna snabbstartsguide tillhandahålls på flera olika språk som du hittar på [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

---

## 1.1 Säkerhetsföreskrifter

Läs denna handbok innan produkten används. För personlig säkerhet och systemsäkerhet samt optimala produktprestanda: Försäkra dig om att du har förstått innehållet fullständigt före installation, användning eller underhåll av denna produkt.

Kontakter för tekniskt hjälp anges nedan:

---

### Kundcentral

Teknisk support, offerter och andra beställningsrelaterade frågor.

- United States - 1-800-999-9307 (7:00 fm till 7:00 em CST)
- Asien-Stilla havet - 65 777 8211

### North American Response Center

För utrustningsservice.

- 1-800-654-7768 (hela dygnet – även i Kanada)
- Utanför dessa områden, kontakta din lokala Emerson representant.

## **⚠ Varning - risk för maskinskada**

### Fysisk åtkomst

Obehörig personal kan åstadkomma betydande skador på och/eller felkonfigurering av slutanvändarens utrustning. Detta kan ske avsiktligt eller oavsiktligt och skydd måste inrättas.

Fysisk säkerhet är en viktig del av ett säkerhetsprogram och fundamentalt för att skydda ditt system. Begränsa fysisk åtkomst för icke behörig personal för att skydda slutanvändarens tillgångar. Detta gäller för alla system som används inom anläggningen.

---

## **⚠ Varning - risk för maskinskada**

**Underlåtenhet att följa anvisningar om säker installation och service kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**

- Säkerställ att nivåvakten installeras av behörig personal i enlighet med gällande normer.
- Använd endast nivåvakten i enlighet med anvisningarna i denna handbok. I annat fall finns risk för att skyddet som nivåvakten ger försämras.

**Explosioner kan orsaka dödsfall eller allvarlig personskada.**

- Nivåvakten får installeras och användas endast i ofarliga miljöer.

**Elstötar kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador**

- Undvik kontakt med ledningar och anslutningar. Högspänning i elledning kan orsaka elektriska stötar.
- Kontrollera att nätströmmen till nivåvakten är avstängd och att ledningar till andra externa kraftkällor är bortkopplade eller inte strömsatta när nivåvakten kopplas in.
- Kontrollera att ledningarna lämpar sig för strömstyrkan och att isoleringen lämpar sig för spänning, temperatur och miljö.

**Processläckor kan resultera i dödsfall eller allvarliga personskador**

- säkerställa att nivåbrytare hanteras försiktigt. Om processtämningen skadas kan gas eller damm komma ut ur silon (eller annan behållare).

**All slags byten till icke godkända delar kan äventyra säkerheten.**

**Reparation, t.ex. utbyte av komponenter osv. kan också äventyra säkerheten och är inte tillåtet under några omständigheter.**

- Icke-auktoriserade ändringar på produkten är strängt förbjudna eftersom de oavsiktligt och oförutsägbart kan påverka prestanda och äventyra säkerheten. Icke-auktoriserade ändringar som påverkar svetsarnas eller flänsarnas integritet, t.ex. genom att ytterligare perforeringar läggs till, äventyrar produktens integritet och säkerhet. Utrustningens märkdata och certifieringar gäller inte längre på produkter som har skadats eller ändrats utan föregående skriftligt tillstånd från Emerson. All fortsatt användning av en produkt som har skadats eller ändrats utan skriftligt godkännande sker på kundens egen risk och bekostnad.

## ⚠ Varning - risk för personskada

De produkter som beskrivs i detta dokument är INTE avsedda för kärnenergiklassade tillämpningar.

- Användning av icke kärnenergiklassade produkter i tillämpningar som kräver kärnenergiklassad maskinutrustning eller produkter kan ge upphov till felaktiga mätningar.
- Kontakta den lokala försäljningsrepresentanten för Emerson för information om kärnenergiklassade produkter.

Personer som hanterar produkter som utsätts för farliga ämnen kan undvika skada om de är informerade om och förstår faran.

- Om en produkt som returneras har exponerats för ett farligt ämne enligt definition från Occupational Safety and Health Administration (OSHA) måste en kopia av det säkerhetsdatablad (SDS) som krävs för varje identifierat farligt ämne medfölja nivåvakten när den returneras.

## 1.2 Program

En Rosemount™ 2521 nivåbrytare för fasta ämnen används till övervakning av bulkmaterialnivån i behållare och silor av alla typer.

nivåbrytare kan användas med alla pulveriserade och granulerade bulkmaterial som inte tenderar att mycket lätt bilda skorpor eller avlagringar. Detektering av fasta ämnen i vätska är också möjlig

Typiska tillämpningar är:

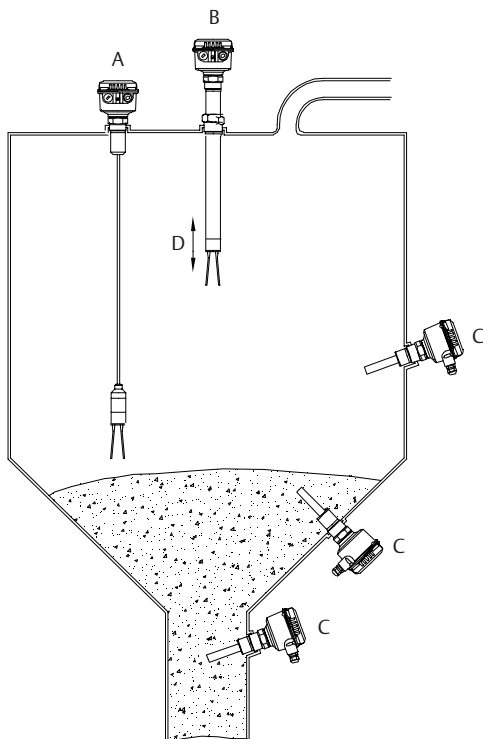
- byggmaterial
  - kalk, extruderad polystyren (XPS), gjutsand etc.
- mat och dryck
  - Mjölkpulver, mjöl, salt etc.
- Plast
  - Plastgranulat etc.
- Trä
- Kemikalier

nivåbrytare har gängad, flänsad eller Tri Clamp-processanslutning för montering på en silo (eller annan behållare). Processanslutningen kan monteras på siloväggen, i jämnhöjd med fyllnadsnivån som ska övervakas. Med utökad längd kan den även monteras vertikalt ovanpå silon för att övervaka den maximala fyllnadsnivån.

Gaffelns längd kan bli upp till 157,5 tum (4 m) med ett förlängningsrör.

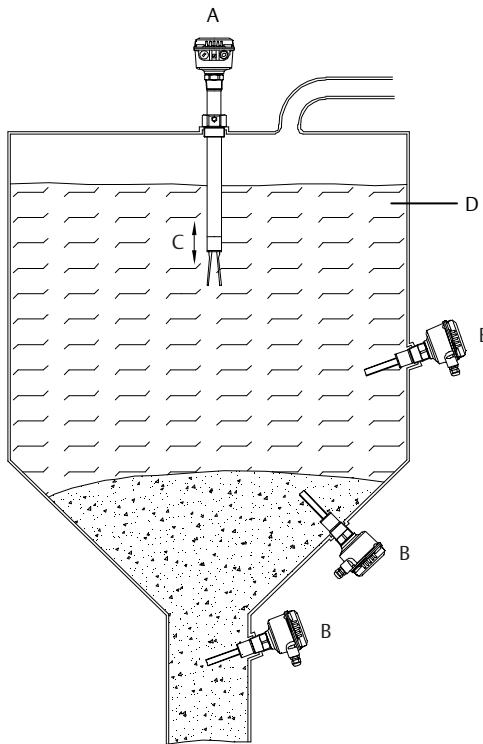
En glidhylsa kan med fördel användas, så att kopplingspunkten lätt kan ändras medan nivåbrytare är i aktiv drift.

**Figur 1-1. Exempel på vanliga installationer**



- A. Rosemount 2521 gaffellängd med kabelförlängning
- B. Rosemount 2521 gaffellängd med rörförlängning och förlängning med termiskt rör
- C. Rosemount 2521 med gaffel av standardlängd
- D. Glidhylsa (tillval)

**Figur 1-2. Detektering av fasta ämnen i vatten**



- A. Rosemount 2521 gaffellängd med rörförlängning och förlängning med termiskt rör
- B. Rosemount 2521 med gaffel av standardlängd
- C. Glidhylsa (tillval)
- D. Fasta ämnen i vatten

### 1.3 Mätprinciper

Enligt principen för en stäm-gaffel får en piezokristall gafflarna att börja svänga i sin egenfrekvens. Förändringar i svängningsfrekvensen övervakas kontinuerligt med elektronik, och varierar beroende på om gaffeln täcks eller inte täcks av fast material.

När ett fast material i behållaren (silon) faller bort från gaffeln får detta svängningsfrekvensen att förändras, vilket detekteras av elektroniken och utgångsreläerna så att statusen "ej täckt" indikeras.

När ett fast material i behållaren (silon) stiger och täcker gaffeln får detta svängningsfrekvensen att förändras, vilket detekteras av elektroniken och utgångsreläerna så att statusen "täckt" indikeras.

Den elektriska uteffekten varierar beroende på vilken elektronik som valdes när Rosemount 2521 beställdes.



## 2 Mekanisk installation

### 2.1 Anvisningar för montering

Innan nivåbrytare monteras på en silo (eller annan behållare) ska du läsa avsnitten om säkerhet och information före montering.

#### 2.1.1 Säkerhet

##### Allmän säkerhet

1. Installation av denna utrustning ska utföras av personal med lämplig utbildning, och i enlighet med tillämplig praxis.
2. Om utrustningen kan komma i kontakt med aggressiva ämnen ansvarar användaren för att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder för att förhindra att den påverkas negativt, och ska därmed tillse att denna typ av skydd upprätthålls..
  - a. Aggressiva ämnen: exempelvis sura vätskor eller gaser som kan angripa metall, och lösningar som påverka polymermaterial.
  - b. Lämpliga försiktighetsåtgärder, exempelvis att göra regelbundna kontroller i samband med rutininspektionerna eller att utifrån ett materialdatablad fastställa resistensen mot specifika kemikalier.
3. Installatören ansvarar för att:
  - a. vidta lämpliga skyddsåtgärder, exempelvis att montera ett vinklat skydd (omvänd V-form) på silon, eller välja en rörförlängning när stora mekaniska krafter förekommer.
  - b. säkerställa att processanslutningen dras åt med korrekt vridmoment och förseglas för att undvika processläckage.
4. Tekniska data
  - a. Rosemount 2521 [Produktdatablad](#) innehåller alla tekniska specifikationer. Se [Emerson.com/Rosemount](#) för andra språk.

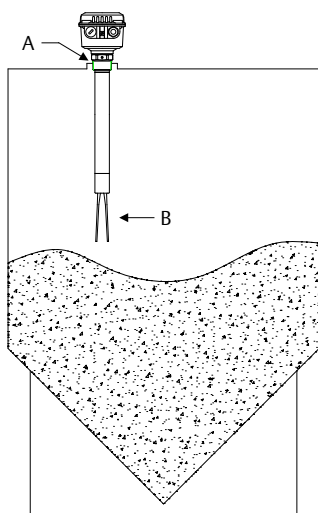
## 2.1.2 Fasta ämnen i vatten

Detektering av fasta ämnen i vatten i stöds endast av Rosemount 2521S. Ett installationsexempel visas i [Figur 1-2](#).

## 2.1.3 Mekanisk last

Lasten vid monteringspunkten för inte överstiga 300 Nm (Rosemount 2521 med förlängd gaffel).

**Figur 2-1. Maximal mekanisk last**



- A. Monteringspunkt  
B. Mekanisk last

## 2.1.4 Vertikala installationer

[Tabell 2-1](#) ger en maximal längd på gafflarna och de motsvarande maximala avvikelserna från en normal vertikal installation.

**Tabell 2-1. Maximal vertikal avvikelse**

Maximal avvikelse	Maximal gaffellängd
5°	157,5 tum (4 000 mm)
45°	47,24 tum (1 200 mm)
> 45°	23,62 tum (600 mm)

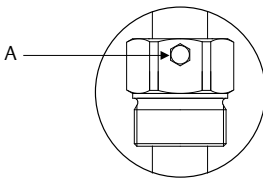
### 2.1.5 Monteringsplats

Välj en lämplig monteringsplats noga och utan brådska. Undvik montering nivåbrytare nära fyllnadsställe, invändiga strukturer och väggar i en silo (eller annan behållare). När den förlängda versionen av nivåbrytare monteras är det särskilt viktigt att ta invändiga strukturer i beaktande. Om en nivåbrytare tvingas in i ett trångt eller blockerat utrymme kan sensorn skadas och ge ett försämrat skydd.

### 2.1.6 Glidhylsa

Dra åt båda M8-skruvorna med ett vridmoment på 20 Nm för att skapa en tätning och upprätthålla arbetstrycket. Se [Figur 2-2](#).

**Figur 2-2. Glidhylsa, M8-skravar**



A. Två M8-skravar

### 2.1.7 Flänsmontering

En passande packning måste monteras för att skapa tätning när flänsarna dras åt.

### 2.1.8 Dra åt gängade processanslutningar

Vid åtdragning av den gängade processanslutningen för en Rosemount 2521:

- Använd en skruvnyckel på det hexagonala navet för nivåbrytare eller glidhylsan.
- Dra aldrig åt med hjälp av huset.
- Överskrid inte det maximala vridmomentet på 80 Nm.

### 2.1.9 Hygientillämpningar

Material av livsmedelskvalitet lämpar sig för användning med normala och förutsägbara hygientillämpningar (i enlighet med förordning 1935/2004 Art.3). För närvarande finns inga hygientifieringar för Rosemount 2521.

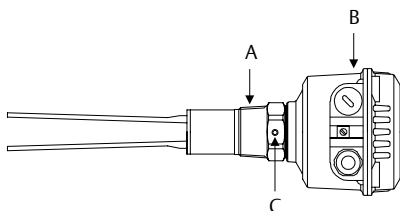
### 2.1.10 Vibrerande gafflar

Om du böjer, förkortar eller förlänger gafflarna skadas nivåbrytare.

### 2.1.11 Vridbart hus och gaffelns riktningsmarkering

Huset på nivåbrytare kan vridas mot den gängade kopplingen efter montering.

**Figur 2-3. Husets vridning och gaffelns riktningsmarkering**



- A. Gängad processanslutning
- B. Hus
- C. Gaffelns riktningsmarkering på det hexagonala navet (eller glidhylsan om en sådan är monterad)

### 2.1.12 Packboxarnas riktning

När en nivåbrytare är horisontellt monterad måste packboxarna riktas neråt, så att inget vatten kommer in under höljet. Oanvända kabelanslutningar måste förseglas helt med en blindplugg av lämplig kapslingsklass.

### 2.1.13 Tätningar

Täta den gängade processanslutningen med PTFE-tjep. Detta är nödvändigt för att en silo (eller annan behållare) ska upprätthålla arbetstrycket.

### 2.1.14 Framtida underhåll

Att smörja skruvarna till hushöljet (locket) rekommenderas om miljön är korrosiv. Detta bidrar till att förebygga problem när höljet behöver avlägsnas för framtida underhåll.

### 2.1.15 Omkopplingspunkt

#### **Tunga bulkmaterial**

Signalutgången kopplas om när gafflarna på nivåbrytare är täckta några millimeter.

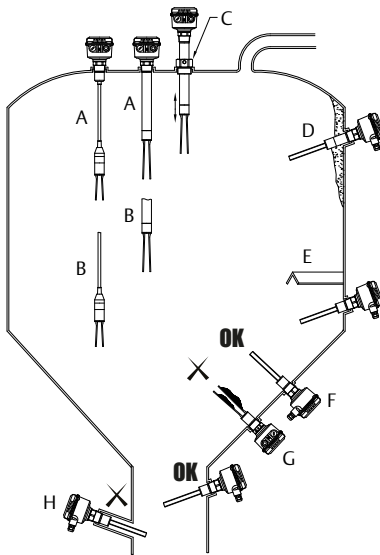
#### **Lätta bulkmaterial**

Signalutgången kopplas om när gafflarna på nivåbrytare är täckta några centimeter.

## 2.2 Montering av nivåbrytare

Figur 2-4 visar hur nivåbrytare ska monteras.

**Figur 2-4. Korrekt och inkorrekt montering**



- A. Detektering av full silo med kabelförlängning för gaffel
- B. Detektering av tom silo med kabel- eller rörförlängning för gaffel
- C. Med glidhylsa
- D. Fasta bulkmaterial glider lättare ned då enheten är monterad i vinkel (rekommenderas)
- E. Stålskydd
- F. Installation i den koniska delen är endast lämpligt för fasta material (pulver) som inte ansamlas på gafflarna
- G. Inkorrekt installation - gaffelläget gör att fasta material inte kan passera mellan gafflarna. Kontrollera att lägesmarkeringen på sexkanten är vänd antingen uppåt eller nedåt
- H. Inkorrekt installation - muffen är för lång och fast material kan lätt ackumuleras inuti. Gafflarna måste vara tillräckligt långt inne i silon för att detektera nivån korrekt

## 3 Einstallation

### 3.1 Säkerhetsföreskrifter

#### **⚠ Varning - risk för maskinskada**

**Underlåtenhet att följa anvisningar om säker installation och service kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**

- Säkerställ att nivåvakten installeras av behörig personal i enlighet med gällande normer.
- Använd endast nivåvakten i enlighet med anvisningarna i denna handbok. I annat fall finns risk för att skyddet som nivåvakten ger försämrats.

**Explosioner kan orsaka dödsfall eller allvarlig personskada.**

- Nivåvakten får installeras och användas endast i ofarliga miljöer.

**Elstötar kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador**

- Undvik kontakt med ledningar och anslutningar. Högspänning i elledningar kan orsaka elektriska stötar.
- Kontrollera att nätströmmen till nivåvakten är avstängd och att ledningar till andra externa kraftkällor är bortkopplade eller inte strömsatta när nivåvakten kopplas in.
- Kontrollera att ledningarna lämpar sig för strömstyrkan och att isoleringen lämpar sig för spänning, temperatur och miljö.

---

### 3.2 Anvisningar för inkoppling

#### **Anm**

Fullständiga elspecifikationer finns i Rosemount 2521 [Produktdatablad](#) .

---

#### 3.2.1 Hantering

Om enheten hanteras felaktigt eller missköts kan dess elektriska säkerhet inte garanteras.

#### 3.2.2 Installeringsbestämmelser

Lokala bestämmelser eller VDE 0100 (Verband Deutscher Elektrotechniker) måste följas.

När matningsspänningen 24 V används krävs en godkänd strömkälla med förstärkt isolering mot elnätet.

### 3.2.3 Säkring

Använd säkring enligt kopplingsschema.

### 3.2.4 Skyddande restströmbrytare (RCCB)

I händelse av fel måste distributionsspänningen brytas automatiskt av en restströmbrytare som skydd mot indirekt kontakt med farliga spänningar.

### 3.2.5 Matning

#### Nätströmbrytare

En spänningsbrytare måste finnas nära enheten.

#### Matningsspänning

Den tillämpade matningsspänningen ska jämföras med specifikationerna på elektronikmodulen och namnskylten innan enheten slås på.

### 3.2.6 Inkoppling

#### Fältkopplingskablar

Diametern måste passa fästintervallet hos den packbox som används.

Tvårsnittet måste överensstämma med kopplingsterminalernas fästintervall, och högsta tillåtna strömstyrka måste beaktas.

All fältkoppling måste vara isolerad för minst 250 VAC.

Temperaturklassningen måste vara minst 194 °F (90 °C).

Skärmkabel ska användas vid förekomst av elektriska störningar som överstiger vad som tillåts enligt standarderna för elektromagnetisk kompatibilitet. I övriga fall kan oskärmad instrumenteringskabel användas.

#### Kopplingsschema

Elanslutningar ska göras i enlighet med kopplingsschemat.

#### Leda kablarna i kopplingsdosan

Fältkopplingskablar måste kapas till en längd som passar i kopplingsdosan.

### 3.2.7 Packboxar

Kontrollera att den skruvade packboxen tätar kabeln ordentligt, så att inget vatten kan tränga in. Oanvända lednings- och kabelanslutningar måste förseglas med blindplugg.

### 3.2.8 Kanalisationssystem

Då ett gängat kanalisationssystem används istället för packbox måste det aktuella landets bestämmelser följas. Kabeln måste ha konisk NTP-gänga på

½ tum för att passa den NPT-gängade kabelanslutningen i nivåbrytare och efterleva ANSI B 1.20.1. Oanvända kabelanslutningar måste förseglas tätt med blindplugg av metall.

### 3.2.9 Anslutningsuttag

När du förbereder kabelledningarna för anslutning till uttagen måste du skala av kabelisoleringen så att inte mer än 0,31 tum (8 mm) av koppartrådarna visas. Kontrollera alltid att strömtillförseln är frånkopplad eller avstängd för att undvika att du kommer i kontakt med farliga strömförande delar.

### 3.2.10 Relä- och transistorskydd

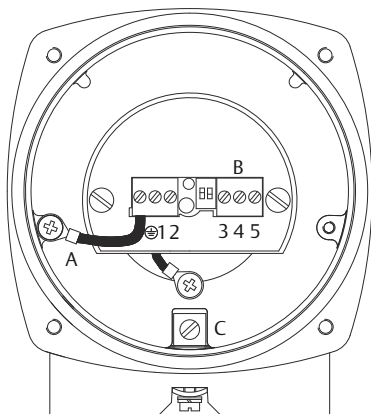
Ger skydd för reläkontakter och utgångstransistorer för att skydda enheten mot induktiva belastningstoppar.

### 3.2.11 Statisk elektricitet

Rosemount 2521 måste jordas för att undvika att statisk elektricitet bildas. Detta är särskilt viktigt för tillämpningar med pneumatiska transportanordningar och icke-metalliska behållare.

## 3.3 Inkoppling av nivåbrytare

**Figur 3-1. Kopplingsöversikt**



- A. Intern jordterminal – elektronik ansluten till hus
- B. Kopplingsterminaler
- C. Skyddsledarklämma – skyddsjord (PE)

### Inkoppling av SPDT-relä

Matning:



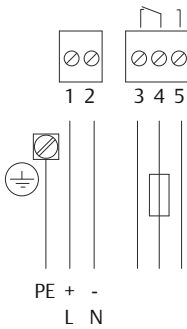
- 19–230 VAC (50/60 Hz) +10 % 8 VA
- 19–55 VDC +10 % 1,5 W

Signalutgång (flytande SPDT-relä):

- Högst 250 VAC, 8 A, induktionsfri
- Högst 30 VDC, 5 A, induktionsfri

Säkring för signalutgång: högst 10 A, trög eller snabb, HBC, 250 V

**Figur 3-2. Anslutningar för matning och signalutgång**



## 4 Konfiguration

### 4.1 Justering av utsignalen

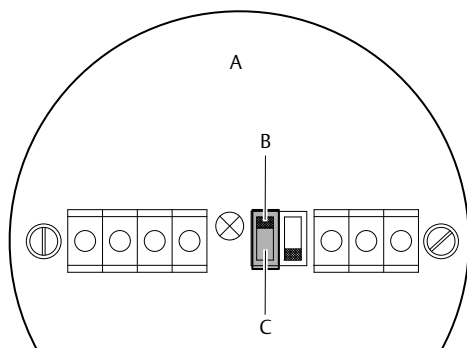
#### FSH-utsignal

När nivåbrytare används för att indikera full silo, ställ in på **Fail Safe High**. Ett strömavbrott eller linjebrott ses som signal för full silo (som skydd mot överfyllning).

#### FSL-utsignal

När nivåbrytare används för att indikera tomnivå, ställ in på **Fail Safe Low**. Ett strömavbrott eller linjebrott betraktas som signal för tom silo (som skydd mot tomkörning).

**Figur 4-1. FSL- och FSH-inställningar**

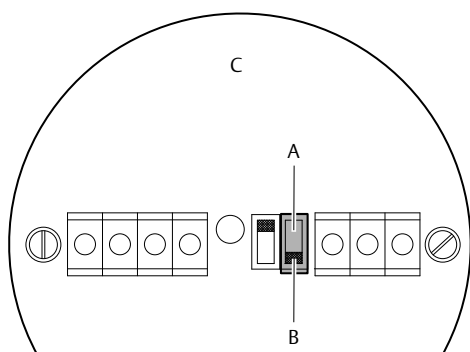


- A. Elektronikmodul
- B. FSL-inställning (brytare uppåt)
- C. FSH-inställning (brytare nedåt)

## 4.2 Känslighet

nivåbrytare är fabriksinställd på hög känslighet (brytarläge B) och behöver normalt inte ändras. Om fasta bulkmaterial har tendenser till hopklumpning eller avlagringar kan dock brytaren ställas i läge A för att minska sondens känslighet.

**Figur 4-2. Känslighetsinställningar**



- A. Låg känslighet inställning A (brytare nedåt)
- B. Hög känslighet inställning B (brytare uppåt) - fabriksinställning
- C. Elektronikretskort

**Tabell 4-1. Ungefärlig min. bulkdensitet för inställning**

	<b>A</b> Låg känslighet	<b>B</b> Hög känslighet
Rosemount 2521S	9 lb/ft <sup>3</sup> (150 g/l)	3 lb/ft <sup>3</sup> (50 g/l)
Rosemount 2521H	4,5 lb/ft <sup>3</sup> (75 g/l)	1,2 lb/ft <sup>3</sup> (20 g/l)
Rosemount 2521H med ökad känslighet	1,2 lb/ft <sup>3</sup> (20 g/l)	0,3 lb/ft <sup>3</sup> (5 g/l)

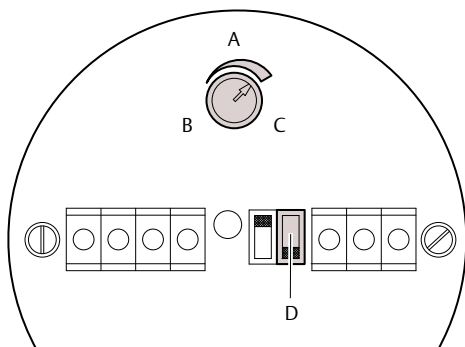
Rosemount 2521S:

För mätning av fasta ämnen i vatten rekommenderas inställning A. Känslighetsjusteringar för elektroniken kan även göras med potentiometern.

### Alternativ för gränssnittsmätning (känslighet justerbar med potentiometern)

Vrid potentiometern till **Min**: Den vibrerande gaffelns känslighet minskar.

Vrid potentiometern till **Max**: Den vibrerande gaffelns känslighet ökar.

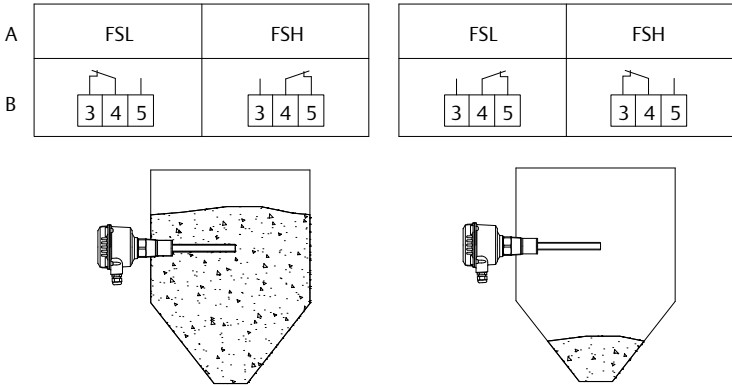
**Figur 4-3. Känslighetsinställningar med potentiometer**

- A. Potentiometer för justering av känsligheten
- B. Min. känslighet
- C. Max. känslighet
- D. Känslighetsinställning ej möjlig

## 5 princip

### 5.1 Utsignal (brytarlogik)

Figur 5-1. Brytarlogik (alla versioner)



- A. Inställning för Hög säkerhetsnivå (Fail Safe High - FSH) eller Låg säkerhetsnivå (Fail Safe Low - FSL)  
 B. Utsignal

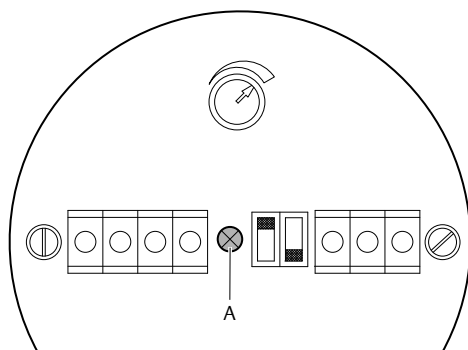
#### Anm

Se [Justering av signalutgången](#) beträffande val av FSH- eller FSL-inställning.

## 5.2 LED signalutgång

---

**Figur 5-2. LED Synlig på kretskort**



A. LED

---

## 6 Underhåll

### 6.1 Öppna locket (hölje)

Innan locket öppnas för underhåll ska följande beaktas:

- Ta inte av locket när kretsarna är strömförande.
- Kontrollera att inget ansamlat eller luftburet damm förekommer.
- Se till att regn inte kan tränga in under höljet.

### 6.2 Regelbundna säkerhetskontroller

För att säkerställa säkerhet och elsäkerhet i farliga miljöer måste följande punkter kontrolleras regelbundet beroende på tillämpningen:

- att ingen mekanisk skada eller korrosion finns på fältkopplingskablar eller andra komponenter (mot hus och sensor)
- att processanslutning, packboxar och behållarlock har säker tätning
- att den externa jordkabeln är korrekt ansluten (i förekommande fall).

### 6.3 Rengöring

Om tillämpningen kräver rengöring måste följande observeras:

- Rengöringsmedlet måste vara anpassat till enhetens material (kemisk beständighet). Framför allt gäller detta axeltätningen, locktätningen, packboxen och enhetens yta.

Rengöringen måste utföras på ett sätt som innebär att:

- rengöringsmedlet inte tränger in i enheten genom axeltätningen, locktätningen eller packboxen.
- inga kemiska skador kan uppstå på axeltätningen, locktätningen, packboxen eller andra delar.

### 6.4 Funktionstest

Beroende på tillämpning kan frekventa funktionstest vara nödvändiga.

Iakttäck alla relevanta försiktighetsåtgärder gällande arbetsskydd (elsäkerhet, processtryck etc.).

Detta test visar inte huruvida nivåbrytare är tillräckligt känslig för att mäta materialet i tillämpningen.

Funktionstest görs genom att täcka gafflarna med lämpligt fast material och kontrollera om utsignalen ändras från ej täckt till täckt på ett korrekt sätt.

## 6.5 Tillverkningsdatum

Tillverkningsår framgår av namnskylden.

## 6.6 Reservdelar




Se Rosemount 2521 [Produktdatablad](#) för alla reservdelar.





## 7 Produktintyg

### 7.1 EU-försäkran om överensstämmelse

Figur 7-1. EU-försäkran om överensstämmelse (sida 1)

	<h1>EU Declaration of Conformity</h1> <p>No: RMD 1152 Rev. A</p>	
<p>We,</p> <p><b>Rosemount Measurement Limited</b>  <b>158 Edinburgh Avenue</b>  <b>Slough, Berkshire, SL1 4UE</b>  <b>United Kingdom</b></p>		
<p>declare under our sole responsibility that the product,</p>		
<p><b>Rosemount™ 2521 Solids Level Switch – Enhanced Vibrating Fork</b>          manufactured by,</p>		
<p><b>Rosemount Measurement Limited</b>  <b>158 Edinburgh Avenue</b>  <b>Slough, Berkshire, SL1 4UE</b>  <b>United Kingdom</b></p>		
<p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p>		
<p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
 _____ (signature)	Technical Directory _____ (function)	
Timothy Hill _____ (name)	25-Oct-19; Slough, GB _____ (date of issue & place)	
Page 1 of 2		en

**Figur 7-2. EU-försäkran om överensstämmelse (sida 2)**

	<h2 style="margin: 0;">EU Declaration of Conformity</h2> <p style="margin: 0;">No: RMD 1152 Rev. A</p>	
<p><b>EMC Directive (2014/30/EU)</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><b>All Models</b> Harmonized Standards: EN 61326-1:2013</p>		
<p><b>LV Directive (2014/35/EU)</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><b>All Models</b> Harmonized Standards: EN 61010-1:2010</p>		
<p><b>RoHS Directive (2011/65/EU)</b></p> <p style="margin-left: 40px;"><b>All Models</b> Harmonized Standard: EN 50581:2012</p> <p style="margin-left: 40px;">The Model 2521 is in conformity with Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.</p>		
<p style="font-size: small;">(Minor variations in design to suit the application and/or mounting requirements are identified by alpha/numeric characters where indicated * above)</p>		
Page 2 of 2		en



## EU-försäkran om överensstämmelse

Nr: RMD 1152 vers. A



Vi

Rosemount Measurement Limited  
158 Edinburgh Avenue  
Slough, Berkshire, SL1 4UE  
Storbritannien

intygar på eget ansvar att följande produkt:

### **Rosemount™ 2521 Nivåbrytare fasta ämnen – Förbättrad vibrationsgaffel**

tillverkad av

Rosemount Measurement Limited  
158 Edinburgh Avenue  
Slough, Berkshire, SL1 4UE  
Storbritannien

till vilken denna försäkran hänför sig, överensstämmer med föreskrifterna i de EU-direktiv, inklusive de senaste tilläggen, som framgår av bifogade tabell.

Förutsättningen för överensstämmelse baseras på tillämpningen av de harmoniserade standarderna och, när så är tillämpligt eller erforderligt, ett intyg från ett till EU anmält organ, vilket framgår av bifogad tabell.

(namnteckning)

Timothy Hill  
(namn)

Technical Director

(befattning)

2019-10-25; Slough, Storbritannien  
(datum för utfärdande och plats)



## EU-försäkran om överensstämmelse



Nr: RMD 1152 vers. A

### Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC, 2014/30/EU)

Alla modeller

Harmoniserade standarder: SS-EN 61326-1:2013

### Lågspänningsdirektivet (LVD, 2014/35/EU)

Alla modeller

Harmoniserade standarder: SS-EN 61010-1:2010

### Direktivet om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS, 2011/65/EU)

Alla modeller

Harmoniserad standard: SS-EN 50581:2012

Modell 2521 uppfyller kraven i Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning.

(Mindre variationer i utförandet för att uppfylla specifika behov för användningsområde och/eller monteringskrav indikeras med hjälp av alfanumeriska tecken, vilka anges med asterisker \* ovan.)

Sida 2 av 2

39

## 7.2 Information om EU-direktiv

Den senaste versionen av EU-försäkran om överensstämmelse återfinns på [Emerson.com/Rosemount](http://Emerson.com/Rosemount).

## 7.3 China RoHS

含有China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 2521  
List of Rosemount 2521 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

部件名称 Part Name	有害物质 / Hazardous Substances					
	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
电子组件 Electronics Assembly	X	O	X	O	O	O
壳体组件 Housing Assembly	X	O	O	O	O	O
过程连接/扩展部件 Process Connection / Extension	X	O	O	O	O	O

本表格系依据 SJ/T11364 的规定而制作。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364.

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于 GB/T 26572 所规定的限量要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件使用的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于 GB/T 26572 所规定的限量要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.







**Snabbstartsguide**  
**00825-0112-2521, Rev. AA**  
**Oktober 2019**

### Huvudkontor

Emerson Automation Solutions  
6021 Innovation Blvd.  
Shakopee, MN 55379 USA

- +1 800 999 9307 eller
- +1 952 906 8888
- +1 952 204 8889
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Regionkontor för Latinamerika

Emerson Automation Solutions  
1300 Concord Terrace, Suite 400  
Sunrise, FL 33323, USA

- +1 954 846 5030
- +1 954 846 5121
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Regionkontor för Europa

Emerson Automation Solutions Europe  
GmbH  
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046  
CH 6340 Baar  
Schweiz

- +41 (0) 41 768 6111
- +41 (0) 41 768 6300
- RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

### Regionkontor för Asien och Stillahavsregionen

Emerson Automation Solutions  
1 Pandan Crescent  
Singapore 128461

- +65 6777 8211
- +65 6777 0947
- Enquiries@AP.Emerson.com

### Regionkontor för Mellanöstern och Afrika


Emerson Automation Solutions  
Emerson FZE P.O. Box 17033  
Jebel Ali Free Zone - South 2  
Dubai, Förenade Arabemiraten


- +971 4 8118100
- +971 4 8865465
- RFQ.RMTMEA@Emerson.com

### Emerson Process Management AB

Box 1053  
S-65115 Karlstad  
Sverige

- +46 (54) 17 27 00
- +46 (54) 21 28 04

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount\\_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)

 [Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)

©2019 Emerson. Med ensamrätt.

Emersons försäljningsvillkor finns att tillgå på förfrågan. Emerson-logotypen är ett varu- och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co. Rosemount är ett varumärke som tillhör ett av Emerson-familjens företag. Övriga varumärken tillhör sina respektive ägare.