

# Manual

## 1. Märkning

Magnetfältsgivare MMB70-12GH50-1N
ATEX märkning Ⓜ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga Ⓜ II 1 D Ex ia IIIC T <sub>200</sub> 85°C Da
IECEx märkning Ex ia IIC T6 Ga Ex ia IIIC T <sub>200</sub> 85°C Da

Pepperl+Fuchs Group Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

Certifikatet kan innehålla flera Ex-märkingar. Beroende på respektive enhet kan Ex-märkingarna som anges i certifikatet endast vara delvis giltiga. Ex-märkingarna som gäller för enheten finns på respektive märkskylt eller i det här dokumentet.

## 2. Giltighet

Vid specifika processer och instruktioner som anges i den här manualen krävs speciell utrustning för att driftspersonalens säkerhet ska kunna garanteras.

## 3. Målgrupp, personal

Driftspersonalen ansvarar för planering, montering, idrifttagning, drift, underhåll och demontering. Endast utbildad och kvalificerad personal får montera, installera, idriftta, köra, underhålla och demontera enheten. Den utbildade och kvalificerade personalen måste ha läst och förstått manualen.

## 4. Hänvisning till ytterligare dokumentation

Följ lagar, standarder och direktiv som gäller avsedd användning och på driftplatsen. Följ direktiv 1999/92/EC gällande riskområden.

Aktuella datablad, manualer, deklARATIONER om överensstämmelse, intyg om EU-typkontroll, certifikat och kontrollritningar, i förekommande fall, (se databladerna) ingår i det här dokumentet. Den här informationen finns på [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

På grund av ständiga omarbetningar ändras dokumentationen fortlöpande. Läs endast den senaste versionen, som finns på [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Avsedd användning

Enheten är godkänd endast för korrekt och avsedd användning. Om dessa instruktioner ignoreras upphör garantin att gälla och tillverkaren befrias från allt ansvar.

Tekniska data som framgår av databladet kan delvis begränsas av den information som ges i den här manualen.

Enheten får användas endast inom angivna omgivnings- och driftsförhållanden.

Enheten är en elektrisk apparat avsedd för användning inom riskområden. Certifikatet gäller endast för användning av apparaten under atmosfäriska förhållanden.

Om man använder enheten utanför atmosfäriska förhållanden måste man tänka på att tillåtna säkerhetsparametrar måste reduceras.

Enheten kan användas inom riskområden där det förekommer gas, ånga och imma.

Enheten kan användas inom riskområden där det förekommer lättantändligt damm.

### 5.1. Krav för utrustning med skyddsnivå (EPL) Ga

Läs relevant certifikat för att se sambandet mellan typen av ansluten krets, maximalt tillåten omgivningstemperatur, effektiva inre reaktanser och, i förekommande fall, ytttemperatur eller temperaturklass.

Enhetens lämplighet för användning vid omgivningstemperaturer på >60 °C i kombination med heta ytor har kontrollerats av det anmälda organet.

Vid användning i enlighet med ATEX-direktivet och i enlighet med EN 1127-1 beaktas inte minskningen av ytttemperaturen till 80 %.

### 5.2. Krav för utrustning med skyddsnivå (EPL) Da

Läs relevant certifikat för att se sambandet mellan typen av ansluten krets, maximalt tillåten omgivningstemperatur, effektiva inre reaktanser och, i förekommande fall, ytttemperatur eller temperaturklass.

Enhetens lämplighet för användning vid omgivningstemperaturer på >60 °C i kombination med heta ytor har kontrollerats av det anmälda organet.

## 6. Felaktig användning

Personalens och anläggningens säkerhet kan inte garanteras om enheten används på annat sätt än enligt avsedd användning.

## 7. Montering och installation

Följ installationsanvisningarna enligt IEC/EN 60079-14.

Säkerhetsangivelser finns på enhetens märkskylt eller på den medföljande märkskylten.

Sätt fast den medföljande märkskylten i omedelbar närhet av enheten. Sätt fast märkskylten så att den är lätt att läsa men inte kan förstöras. Ta hänsyn till omgivningsförhållandena.

Montera inte en skadad eller förorenad enhet.

Montera enheten på ett sådant sätt att den uppfyller den angivna skyddsklassen enligt IEC/EN 60529.

Om du använder enheten i miljöer där förhållandena kan vara påfrestande måste du skydda enheten på lämpligt sätt.

Ta inte bort varningsmärkningarna.

### 7.1. Krav för användning som egensäker apparat

När egensäkra enheter ansluts till apparater med egensäkra kretsar måste maximala toppvärden respekteras avseende explosionskyddet (verifiera egensäkerheten). Följ standarden IEC/EN 60079-14 eller IEC/EN 60079-25.

Vilket skyddssätt som krävs beror på den anslutna egensäkra kretsen.

### 7.2. Specifika användningsvillkor

Montera enheten på ett sådant sätt att den uppfyller den angivna skyddsklassen enligt IEC/EN 60529.

#### 7.2.1. Krav i förhållande till statisk elektricitet

Information om elektrostatisk fara finns i den tekniska specifikationen IEC/TS 60079-32-1.

Montera inte den medföljande märkskylten inom områden som kan vara elektrostatiskt laddade.

Undvik att utsätta enheten för otillåtet hög elektrostatisk laddning från kapslingskomponenter av metall.

Anslut kapslingskomponenter av metall till den potentialutjämnande anslutningen.

#### 7.2.2. Krav avseende mekanik

##### 7.2.2.1. Krav för användning som egensäker apparat

Montera enheten med en skyddsklass på minst IP20 enligt IEC/EN 60529.

## 8. Användning, underhåll, reparation

Observera de specifika användningsvillkoren.

Säkerhetsangivelser finns på enhetens märkskylt eller på den medföljande märkskylten.

Använd inte skadade eller förorenade enheter.

Enheten får inte repareras, ändras eller byggas om.

Ändringar får utföras endast om de är godkända enligt den här manualen och i enhetsrelaterad dokumentation.

Om något är fel ska enheten alltid bytas mot en originalenhet.

Ta inte bort varningsmärkningarna.

### 8.1. Krav för användning som egensäker apparat

Enheten får användas endast med egensäkra kretsar i enlighet med IEC/EN 60079-11.

Vilket skyddssätt som krävs beror på den anslutna egensäkra kretsen.

### 8.2. Krav för utrustning med skyddsnivå (EPL) Ga

lakta temperaturtabellen för motsvarande utrustning med skyddsnivå i certifikatet.

Ta även hänsyn till högsta tillåtna omgivningstemperatur enligt angivna tekniska data. Använd det lägre av de två värdena.

### 8.3. Krav för utrustning med skyddsnivå (EPL) Da

lakta temperaturtabellen för motsvarande utrustning med skyddsnivå i certifikatet.

Ta även hänsyn till högsta tillåtna omgivningstemperatur enligt angivna tekniska data. Använd det lägre av de två värdena.

## 9. Leverans, transport, avfallshantering

Kontrollera att förpackningen och innehållet är utan skador.

Kontrollera att alla delar följer med i leveransen och att du har fått de delar som du har beställt.

Behåll originalförpackningen. Förvara och transportera alltid enheten i originalförpackningen.

Förvara enheten i en ren och torr miljö. Ta hänsyn till tillåtna omgivningsförhållanden, se databladet.

Enheten, de inbyggda komponenterna, förpackningen och eventuella batterier ska kasseras i enlighet med de lagar och riktlinjer som är tillämpliga i det aktuella landet.

## 10. Nationella Ex-godkännanden

UKEx "I":	UL22UKEX2387
-----------	--------------

ECAS-Ex "I":	23-11-91317/E23-10-092514/NB0002
--------------	----------------------------------

## 11. Säkerhetsrelaterade tekniska data

### 11.1. Utrustning med skyddsnivå Ga

Skyddssätt	Egensäkerhet
CE märkning	CE-0102
Certifikat	
ATEX certifikat	TÜV 20 ATEX 241336
ATEX märkning	ⓂII 1 G Ex ia IIC T6 Ga
ATEX standarder	EN IEC 60079-0:2018-07, EN 60079-11:2012-01
IECEX certifikat	IECEX TUN 20.0007
IECEX märkning	Ex ia IIC T6 Ga
IECEX standarder	IEC 60079-0:2017-12, IEC 60079-11:2011-06
Effektiv intern kapacitans $C_i$	max. 130 nF
Effektiv intern induktans $L_i$	max. 10 µH
Högsta tillåtna omgivningstemperatur i °C	Ta även hänsyn till högsta tillåtna omgivningstemperatur enligt allmänna tekniska data. Använd det lägre av de två värdena.
för ATEX	$U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 30 \text{ mA}$ , $P_i = 100 \text{ mW}$ T6: 70 °C T5: 70 °C T4: 70 °C T3: 70 °C T2: 70 °C T1: 70 °C
för IECEX	$U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 30 \text{ mA}$ , $P_i = 100 \text{ mW}$ T6: 70 °C T5: 70 °C T4: 70 °C T3: 70 °C T2: 70 °C T1: 70 °C

### 11.2. Utrustning med skyddsnivå Da

Skyddssätt	Egensäkerhet
CE märkning	CE-0102
Certifikat	
ATEX certifikat	TÜV 20 ATEX 241336
ATEX märkning	ⓂII 1 D Ex ia IIIC T <sub>200</sub> 85°C Da
ATEX standarder	EN IEC 60079-0:2018-07, EN 60079-11:2012-01
IECEX certifikat	IECEX TUN 20.0007
IECEX märkning	Ex ia IIIC T <sub>200</sub> 85°C Da
IECEX standarder	IEC 60079-0:2017-12, IEC 60079-11:2011-06
Effektiv intern kapacitans $C_i$	max. 130 nF
Effektiv intern induktans $L_i$	max. 10 µH
Högsta tillåtna omgivningstemperatur i °C	Ta även hänsyn till högsta tillåtna omgivningstemperatur enligt allmänna tekniska data. Använd det lägre av de två värdena. $U_i = 16 \text{ V}$ , $I_i = 30 \text{ mA}$ , $P_i = 100 \text{ mW}$ 70 °C