# 安全指南

# Micropilot FMR60B/62B/63B/66B/67B

Ex ia IIC T6...T1 Ga







## Micropilot FMR60B/62B/63B/66B/67B

## 目录

文档信息 4
目关文档资料 4
卜充文档资料4
正书和声明
制造商地址
广展订货号5
安全指南:概述
安全指南: 特殊工况 10
安全指南:安装11
<b>生接参数 23</b>

#### 文档信息



《安全指南》 (XA) 中的文档编号必须与铭牌上的信息匹配。

#### 相关文档资料

所有文档均可登陆网站下载: www.endress.com/Deviceviewer (输入铭牌上的序列号)。

调试设备时应遵照配套《操作手册》的指南要求:

#### HART

- BA02247F (FMR60B)
- BA02248F (FMR62B)
- BA02249F (FMR63B)
- BA02250F (FMR66B)
- BA02251F (FMR67B)

#### PROFIBUS PA

- BA02261F (FMR60B)
- BA02262F (FMR62B)
- BA02263F (FMR63B)
- BA02264F (FMR66B)
- BA02265F (FMR67B)

#### **PROFINET**

- BA02266F (FMR60B)
- BA02267F (FMR62B)
- BA02268F (FMR63B)
- BA02269F (FMR66B)
- BA02270F (FMR67B)

#### 补充文档资料

《防爆手册》CP000217

登录网址 www.endress.com/资料下载, 获取《防爆手册》

## 证书和声明

## NEPSI 一致性声明

证书号:

GYJ23.1015X

附带证书号的仪表符合下列标准(与仪表型号相关):

- GB/T 3836.1-2021
- GB/T 3836.4-2021

#### 制造商地址

Endress+Hauser SE+Co. KG Hauptstraße 1 79689 Maulburg, Germany

生产厂地址:参考铭牌。

## 扩展订货号

铭牌上标识有扩展订货号, 仪表上的铭牌位置应清晰可见。铭牌的详 细信息请参考相关《操作手册》。

#### 扩展订货号的结构

\*\*\*\*\*\*\* + A\*B\*C\*D\*E\*F\*G\*.. FMR6xB (仪表型号) (基本订购选项) (可选订购选项)

\*= 占位符

此位置处的选型代号以数字或字母显示, 替代占位符。

## 基本订购选项

基本订购选项包括仪表必须选择的选项(必选项)。位数取决于选项数 量。选择的选项可能占多个位数。

## 可选订购选项

可选订购选项为仪表的其他选项(可选项)。位数取决于选项数量。选 项代号由两位字符组成, 便于标识(例如: JA)。第一位字符(ID)表示订 购选项, 由数字或字母组成(例如: I=测试、证书)。第二位字符表示 订购选项中的选型代号(例如: A = 3.1 材料(接液部件), 检测证书)。

详细设备信息参见下表。表格中详细列举了防爆相关扩展订货号的位 置和选型代号。

## 扩展订货号: Micropilot



以下列举的规格参数选自产品选型表,可以确定:

- 仪表的配套文档(参照铭牌上标识的订货号)。
- 文档中引用的选型代号。

## 仪表型号

FMR60B, FMR62B, FMR63B, FMR66B, FMR67B

## 基本订购选项

订购选项 1、2 (认证)		
选型代号		说明
FMR6xB	NA	NEPSI Ex ia IIC T6T1 Ga

订购选项 3、4 (输出)			
选型代号		说明	
FMR6xB	BA	两线制;420 mA HART	
	BB	两线制, 4-20 mA HART, 开关量输出 <sup>1)</sup>	
	ВС	两线制,4-20 mA HART + 4 20 mA 模拟量 <sup>1)</sup>	
	DA	两线制,PROFIBUS PA	
	FA	PROFINET + Ethernet-APL, 10Mbit/s	

## 1) 需要同时选择订购选项 6 = J, K, M, N

订购选项 5 (显示; 操作)			
选型代号		说明	
FMR6xB	L	设计用于 FHX50B 显示单元 + M12 插头连接	
	M	设计用于 FHX50B 显示单元 + M20 缆塞	
	N	设计用于 FHX50B 显示单元 + NPT1/2 螺纹	
	0	设计用于 FHX50B 显示单元 + M20 螺纹	

订购选项 6 (外壳, 材质)		
选型代号		说明
FMR6xB	Α	单腔体; 塑料
	В	单腔体; 铝, 带涂层
	D	单腔体; 316L, 卫生型
	J	双腔体; 铝, 带涂层
	K	双腔体; 316L
	M	双腔体 L 型; 铝, 带涂层
	N	双腔体 L 型; 316L, 带涂层

订购选项8 (应用)		
选型代号		说明
FMR60B	В	过程温度范围: -20+150℃
FMR62B FMR63B	D	过程温度范围: -20+200℃
FMR60B FMR66B FMR67B	F	过程温度范围: -40+80°C
FMR60B FMR66B	Н	过程温度范围: -40+130℃

订购选项8	订购选项8 (应用)		
选型代号		说明	
FMR60B	J	过程温度范围: -40+150℃	
FMR62B FMR63B FMR67B	L	过程温度范围: -40+200°C	
FMR63B	Q	过程温度范围: -10150℃	
	S	过程温度范围: -10200℃	
FMR62B	N	过程温度范围: -40+280℃	
FMR67B	P	过程温度范围: -40+450℃	
FMR62B	R	过程温度范围: -60+150℃	
	T	过程温度范围: -196+200℃	
FMR62B FMR63B	V	过程温度范围: -20+150℃ (蒸汽应用)	
	W	过程温度范围: -20+200℃ (蒸汽应用)	

订购选项 9、10 (天线)		
选型代号		说明
FMR60B FMR66B	BS	PVDF 全密封天线,40 mm (1-1/2")
FMR60B FMR62B FMR66B FMR67B	GA	PTFE 水滴型天线,50 mm (2")
FMR60B FMR63B	GE	PEEK 一体型天线,20 mm (3/4")
FMR60B	GF	PEEK 一体型天线,40 mm (1-1/2")
FMR62B	GM	PTFE 涂层天线,齐平安装,50 mm (2")
FMR63B	GN	PTFE 涂层天线,齐平安装,80 mm (3")
FMR67B	GP	PTFE 天线,齐平安装,80 mm (3")
FMR63B	GQ	PEEK 涂层天线,齐平安装,20 mm (3/4")
	GR	PEEK 涂层天线,齐平安装,40 mm (1-1/2")
FMR62B FMR67B	GT	316L 喇叭天线,65 mm (2.6")

订购选项 11、12(过程连接,密封面)			
选型代号	说明		
FMR67B JD	天线角度调节装置,UNI 法兰		

订购选项 16	(密封圈)	
选型代号		说明
FMR60B FMR66B	A	PVDF 全密封
FMR62B FMR63B	В	PTFE 涂层
FMR63B	С	PEEK 涂层
FMR6xB	D	VKM Viton GLT
FMR60B FMR62B	J	HNBR
FMR60B	P	FFKM Kalrez
FMR62B FMR63B	G	EPDM
FMR62B FMR67B	U	石墨

订购选项 17(空气吹扫接口)		
选型代号		说明
FMR67B	1	G1/4
	2	NPT1/4
	3	G1/4 转接头
	4	NPT1/4 转接头

## 可选订购选项

可选订购选项 Jx、Kx (测试、证书、声明)									
选型代号	说明								
FMR62B JL FMR67B	变送器允许环境温度-50℃ (-58℉),传感器参见规格参数表								

可选订购选项 Nx、Ox (安装附件)								
选型代号		说明						
FMR6xB	NA	过电压保护单元 1)						

1) 需要同时选择订购选项 6 = J, K, M, N

可选订购选项 Px、Rx(安装附件)								
选型代号		说明						
FMR6xB	PA	防护罩; 316L <sup>1)</sup>						
	PB	防护罩; 塑料 <sup>2)</sup>						

- 1) 需要同时选择订购选项 6 = J, K, M, N
- 2) 需要同时选择订购选项 6 = B

## 安全指南: 概述

- 仪表适用于 IEC 60079-0 或同等国家标准规定的爆炸性环境中。如果无爆炸风险,或者已采取额外防护措施,仪表可以在满足制造商设计规格参数的前提下使用。
- 遵守《操作手册》中的安装指南和安全指南。
- 进行仪表安装、电气连接、调试和维护的人员必须满足下列要求:
  - 具有承担任务和执行任务的合适资质
  - 经过防爆保护培训
  - 熟悉国家法规
- 安装、使用和维护设备时,用户还必须遵守《操作手册》和标准中列举的要求:
  - GB 50257-2014: "电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范"
  - GB/T 3836.13-2021: "爆炸性环境,第 13 部分:设备的修理、 检修、修复和改造"
  - GB/T 3836.15-2017: "爆炸性环境, 第 15 部分: 电气装置的设计、选型和安装"
  - GB/T 3836.16-2022: "爆炸性环境,第 16 部分: 电气装置的检 查与维护"
  - GB/T 3836.18-2017: "爆炸性环境, 第 18 部分: 本质安全电气系统"
- 按照制造商说明和国家法规安装仪表。
- 軟止超出规定电气参数、热参数和机械参数范围操作设备。
- 仅允许在接液部件材料具有足够耐腐蚀能力的介质中使用。
- 避免下列部位出现静电荷充电:
  - 塑料表面 (例如外壳、传感部件、特殊表面抛光、使用附加安装 板等)
  - 绝缘部件 (例如绝缘金属板)
- 改装设备破坏防爆性能, 只允许 Endress+Hauser 授权人员执行改装操作。

## 安全指南:特殊工 况

- 安全指南:特殊工 避免静电荷充电: 禁止使用干布干擦表面。
  - 对外壳、其他金属部件或吊牌进行额外或特殊抛光处理时:
    - 存在静电荷充放电危险。
    - 正确选择仪表安装位置,远离可能出现聚集静电荷的区域,间距不得小于 0.5 m)。
  - 避免出现冲击火花和摩擦火花。
  - ●使用聚合材料的过程连接或过程连接带聚合材料涂层时,避免塑料表面的静电荷充电。
  - 避免出现传感器静电充电(例如请勿干擦传感器,以及在进料区外安装传感器)。

扩展订购选项 Px, Rx = PA

将防护罩连接至本地等电势端。

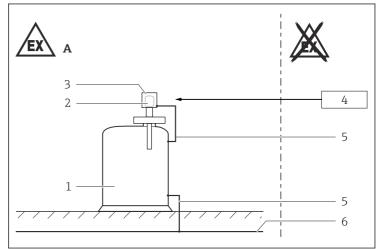
设备型号 FMR67B: 基本订购选项 11, 12 = JD

- 在下列情况下禁止更改天线角度调节装置的安装位置:
  - 通过旋转支架调节天线角度之后
  - 压紧固定法兰之后
  - 完成减震环设定后 (扭矩: 10 ... 11 Nm)
- 必须确保满足 IP67 防护等级。

设备型号 FMR67B: 基本订购选项 17 = 1, 2, 3, 4

- 拆除空气吹扫接口后: 使用合适的堵头密封连接口。 扭矩: 6...7 Nm
- 必须确保满足 IP67 防护等级。

## 安全指南:安装



A0025536

- A 防爆 0 区
- 1 罐体: 防爆 0 区
- 2 电子插件
- 3 外壳
- 4 本安供电单元
- 5 等电势连接线
- 5 本地等电势端
- 旋转外壳, 调整至正确安装位置, 重新拧紧固定螺钉。
- 连接电缆的连续工作温度: ≥ T<sub>a</sub> +20 K。
- 进行本安回路互连时遵守相关指南要求。
- 遵守制造商《操作手册》中规定的最高过程条件要求。
- 安装仪表,避免在应用过程中出现任何机械损坏或摩擦。注意流体 条件和罐体内部装置。

基本订购选项 5 = N, O

遵守 IEC/EN 60079-14 规定的防爆导管要求,接线和安装指南参见配套《安全指南》 (XA)。此外,遵守防爆导管的国家法规和标准要求。

## 本质安全

- 仪表只能连接至 Ex ia 本安认证型设备。
- 仪表的本安输入回路与接地端电气隔离。介电常数不得小于 500 V<sub>rms</sub>。

扩展订购选项 Nx, Ox = NA

仪表的本安输入回路与接地端电气隔离。绝缘强度不得低于  $290\,V_{rms}$ 。

#### 电势平衡

将仪表集成至本地等电势系统中。

#### 温度表

- 列举环境和过程温度范围与仪表的具体防爆型式相关,禁止超过列举温度范围。允许环境温度范围还与仪表的具体型号相关:参见《操作手册》。
  - 禁止超过外壳的最高允许环境温度。
- 主 基本订购选项 16 = J, P 对应防爆型式下的最低允许环境温度变更为-20℃。

扩展订购选项 Jx, Kx = JL 对应防爆型式下的最低允许环境温度变更为-50℃。 扩展订购选项 Px, Rx = PB 安装防护罩的仪表型号:环境温度相应降低 10 K。

## 说明

😭 除非特殊说明,以下说明始终针对基本订购选项中的订购选项。

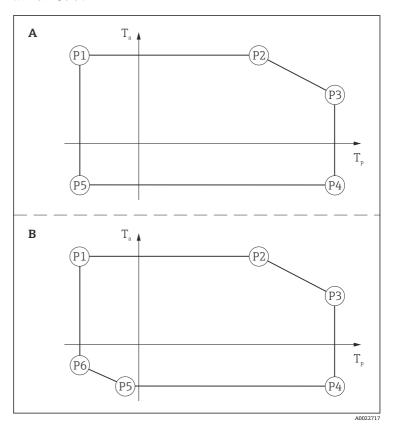
第 1 列: 温度等级 T6 (85 ℃) ...T1 (450 ℃)

P1...P6 列: 在温度曲线坐标轴上的位置(温度值)

T<sub>a</sub>: 环境温度(℃)
T<sub>p</sub>: 过程温度(℃)

12

## 减温曲线示例



## 基本订购选项 3,4 = BA, DA, FA (通道 1)

订购选项 6 (外壳, 材质)
A, B, D, J, K, M, N

## FMR60B, FMR66B

订购选项8 (应用)	
F, H	

订购选项 9、10 (天线)	
BS	

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 3 K。

	P1		P2		Р3		P4		P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	Tp	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	T <sub>a</sub>	T <sub>p</sub>	T <sub>a</sub>	T <sub>p</sub>	Ta
Т6	-40	60	60	60	80	55	80	-40	-40	-40	-	-
T5	-40	65	65	65	95 <sup>1)</sup>	61	95 <sup>1)</sup>	-40	-40	-40	-	-
T4T1	-40	65	65	65	130 <sup>1)</sup>	54	130 <sup>1)</sup>	-40	-40	-40	-	-

1) 订购选项8=F:80℃

## FMR60B, FMR62B, FMR63B, FMR66B, FMR67B

订购选项8(应用)

B, F, H, J, Q, V

订购选项 9、10 (天线)

GA, GE, GF, GM, GN, GP, GQ, GR

允许在温升工况下使用, 具体取决于外壳: 温升不超过 13 K。

	P1		P2		P3		P4		P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta
Т6	-40 <sup>1) 2)</sup>	60	60	60	80	51	80	-40	-40 <sup>1) 2)</sup>	-40	-	1
T5	-40 <sup>1) 2)</sup>	65	65	65	95 <sup>3)</sup>	53	95 <sup>3)</sup>	-40	-40 <sup>1) 2)</sup>	-40	-	-
T4T1	-40 <sup>1) 2)</sup>	65	65	65	130 <sup>3)</sup>	41	130 <sup>3)</sup>	-40	-40 <sup>1) 2)</sup>	-40	-	-

- 1)
- 订购选项 8 = Q: -10℃ 订购选项 8 = B, V: -20℃ 2)
- 3) 订购选项8=F:80℃

#### 订购选项8(应用)

R

订购选项 9、10 (天线)

GA, GE, GF, GM, GN, GP, GQ, GR

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 13 K。

	P1		P2		Р3		P4		P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	T <sub>a</sub>	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta
Т6	-60	60	60	60	80	51	80	-40	-40	-40	-60	-28
T5	-60	65	65	65	95	53	95	-40	-40	-40	-60	-28
T4T1	-60	65	65	65	130	41	130	-40	-40	-40	-60	-28

## FMR60B, FMR62B, FMR63B, FMR67B

## 订购选项8(应用)

D, L, S, T, W

## 订购选项 9、10 (天线)

GA, GE, GF, GM, GN, GP, GQ, GR

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 13 K。

	P1		P2		Р3		P4		P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	Tp	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	T <sub>a</sub>
Т6	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	60	60	60	80	53	80	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	42
T5	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	65	65	65	95	55	95	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	42
T4	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	65	65	65	130	43	130	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	42
T3T1	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	65	65	65	140	40	140	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	42

1) 订购选项8=S: -10℃; 与P6 无关

2) 订购选项 8 = D, W: -20 °C; 与 P6 无关

3) 订购选项 8 = L: -40 °C; 与 P6 无关

## FMR62B, FMR67B

订购选项8 (应用)

N, T

订购选项 9、10 (天线)

GT

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 12 K。

	P1		P2		Р3		P4		P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta
Т6	-196 <sup>1)</sup>	60	60	60	80	57	80	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-9
T5	-196 <sup>1)</sup>	65	65	65	95	60	95	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-9
T4	-196 <sup>1)</sup>	65	65	65	130	55	130	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-9
T3	-196 <sup>1)</sup>	65	65	65	195	46	195	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-9
T2T1	-196 <sup>1)</sup>	65	65	65	240 <sup>2)</sup>	40	240 <sup>2)</sup>	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-9

1) 订购选项8=N: -40°C; 与P6 无关

2) 订购选项8=T: 200℃

<b>计</b> 服件	洗顶	0	12:	H١
レー現る	10℃70	8 I	100	нι

Ρ

## 订购选项 9、10 (天线)

GT

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 11 K。

	P1	P1		P2		Р3		P4			P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	Tp	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	Tp	Ta
Т6	-40	60	60	60	80	57	80	-40	-40	-40	-	-
T5	-40	65	65	65	95	60	95	-40	-40	-40	-	-
T4	-40	65	65	65	130	55	130	-40	-40	-40	-	-
T3	-40	65	65	65	195	46	195	-40	-40	-40	-	-
T2	-40	65	65	65	240	40	240	-40	-40	-40	-	-
T1	-40	65	65	65	320	33	320	-40	-40	-40	-	-

## 基本订购选项 3,4 = BB, BC (通道 2)

订购选项 6 (外壳, 材质)
J, K, M, N

## FMR60B, FMR66B

订购	选项8 (应用)
F, H	

订购选项 9、10 (天线)	
BS	

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过1K。

	P1	P1			Р3		P4		P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	T <sub>a</sub>	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta
Т6	-40	58	58	58	80	55	80	-40	-40	-40	-	-
T5	-40	63	63	63	95 <sup>1)</sup>	60	95 <sup>1)</sup>	-40	-40	-40	-	-
T4T1	-40	63	63	63	130 <sup>1)</sup>	55	130 <sup>1)</sup>	-40	-40	-40	-	-

1) 订购选项8=F:80℃

## FMR60B, FMR62B, FMR63B, FMR66B, FMR67B

## 订购选项8(应用)

B, F, H, J, Q, V

#### 订购选项 9、10 (天线)

GA, GE, GF, GM, GN, GP, GQ, GR

↑ 允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 4 K。

	P1		P2	P3			P4		P5	P6		
	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta
Т6	-40 <sup>1) 2)</sup>	58	58	58	80	54	80	-40	-40 <sup>1) 2)</sup>	-40	-	
T5	-40 <sup>1) 2)</sup>	63	63	63	95	57	95	-40	-40 <sup>1) 2)</sup>	-40	-	-
T4	-40 <sup>1) 2)</sup>	63	63	63	130 <sup>3)</sup>	51	130 <sup>3)</sup>	-40	-40 <sup>1) 2)</sup>	-40	-	-
T3T1	-40 <sup>1) 2)</sup>	63	63	63	150 <sup>3)4)</sup>	44	150 <sup>3)4)</sup>	-40	-40 <sup>1) 2)</sup>	-40	-	-

- 1) 订购选项8=Q: -10℃
- 2) 订购选项 8 = B, V: -20℃
- 3) 订购选项8=F:80℃
- 4) 订购选项 8 = H: 130 ℃

#### 订购选项8(应用)

R

## 订购选项 9、10 (天线)

GA, GE, GF, GM, GN, GP, GQ, GR

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过4K。

	P1	P1		P2		P3		P4			P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	T <sub>a</sub>						
Т6	-60	58	58	58	80	54	80	-40	-40	-40	-60	-28
T5	-60	63	63	63	95	57	95	-40	-40	-40	-60	-28
T4	-60	63	63	63	130	51	130	-40	-40	-40	-60	-28
T3T1	-60	63	63	63	150	44	150	-40	-40	-40	-60	-28

## FMR60B, FMR62B, FMR63B, FMR67B

## 订购选项8(应用)

D, L, S, T, W

## 订购选项 9、10 (天线)

GA, GE, GF, GM, GN, GP, GQ, GR

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 10 K。

	P1		P2	P2		P3			P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta
Т6	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	58	58	58	80	55	80	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	17
T5	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	63	63	63	95	58	95	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	17
T4	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	63	63	63	130	53	130	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	17
T3	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	63	63	63	195	41	195	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	17
T2T1	-196 <sup>1) 2) 3)</sup>	63	63	63	200	39	200	-40	-50 <sup>1) 2) 3)</sup>	-40	-196	17

1) 订购选项8=S: -10°C; 与P6 无关

2) 订购选项8=D,W: -20℃; 与P6 无关

3) 订购选项8=L: -40°C; 与P6 无关

## FMR62B, FMR67B

订购选项8 (应用)

N, T

订购选项 9、10 (天线)

GT

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 3 K。

	P1		P2		P3		P4		P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	Tp	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	T <sub>a</sub>
Т6	-196 <sup>1)</sup>	58	58	58	80	56	80	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-18
T5	-196 <sup>1)</sup>	63	63	63	95	61	95	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-18
T4	-196 <sup>1)</sup>	63	63	63	130	58	130	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-18
T3	-196 <sup>1)</sup>	63	63	63	195	55	195	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-18
T2T1	-196 <sup>1)</sup>	63	63	63	280 <sup>2)</sup>	49	280 <sup>2)</sup>	-40	-50 <sup>1)</sup>	-40	-196	-18

1) 订购选项 8 = N: -40°C; 与 P6 无关

2) 订购选项8=T: 200℃

## 订购选项8(应用)

P

## 订购选项 9、10 (天线)

GT

允许在温升工况下使用,具体取决于外壳: 温升不超过 6 K。

	P1		P2		Р3		P4		P5		P6	
	T <sub>p</sub>	Ta	Tp	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	T <sub>p</sub>	Ta	Tp	Ta
Т6	-40	58	58	58	80	56	80	-40	-40	-40	-	-
T5	-40	63	63	63	95	61	95	-40	-40	-40	-	-
T4	-40	63	63	63	130	58	130	-40	-40	-40	-	-
T3	-40	63	63	63	195	55	195	-40	-40	-40	-	-
T2	-40	63	63	63	290	49	290	-40	-40	-40	-	-
T1	-40	63	63	63	440	33	440	-40	-40	-40	-	-

## 连接参数

## 基本订购选项 3,4 = BA, BB, BC

电源	
通道 1	通道 2 (仅针对 BB、BC)
$\begin{aligned} &U_i \leq 30 \ V_{DC} \\ &I_i \leq 300 \ mA \\ &P_i \leq 1 \ W \\ &C_i \leq 10 \ nF \\ &L_i = 0 \end{aligned}$	$\begin{split} &U_i \leq 30 \ V_{DC} \\ &I_i \leq 300 \ mA \\ &P_i \leq 1 \ W \\ &C_i \leq 10 \ nF \\ &L_i = 0 \end{split}$

## 基本订购选项 3 = DA

电源	
FISCO	整机
$ \begin{vmatrix} I_i \leq 380 \text{ mA} \\ P_i \leq 5.32 \text{ W} \end{vmatrix} $	$\begin{split} &U_i \leq 24 \ V_{DC} \\ &I_i \leq 300 \ mA \\ &P_i \leq 1.2 \ W \\ &C_i \leq 5 \ nF \\ &L_i = 0 \end{split}$

## 基本订购选项3=FA

电源			
2-WISE	整机		
$\begin{split} &U_{i} \leq 17.5 \ V_{DC} \\ &I_{i} \leq 380 \ mA \\ &P_{i} \leq 5.32 \ W \\ &C_{i} \leq 5 \ nF \\ &L_{i} = 0 \end{split}$	$\begin{split} &U_i \leq 17.5 \ V_{DC} \\ &I_i \leq 300 \ mA \\ &P_i \leq 1.2 \ W \\ &C_i \leq 5 \ nF \\ &L_i = 0 \end{split}$		

同时选择基本订购选项 5 = L, M, N, O 根据 FHX50B 规格参数进行安装。









www.addresses.endress.com