

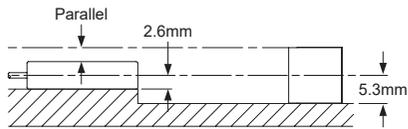
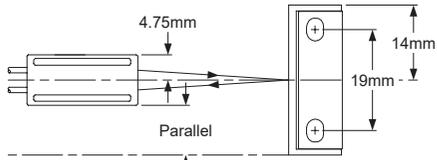
Thank you very much for purchasing Panasonic products. Please read this Instruction Manual carefully and thoroughly for the correct and optimum use of this product. Kindly keep this manual in a convenient place for quick reference.

- For the connecting method of the fiber attachment, refer to the Instruction Manual attached to the fiber attachment.
- Also read "Instruction Manual of General-purpose Fiber Head" carefully and thoroughly for the correct and optimum use.

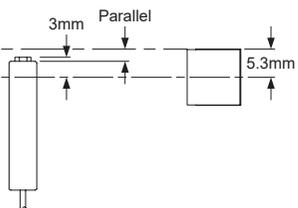
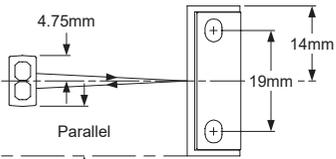
1 MOUNTING

- Mount this product with the accessory fiber mounting bracket or M3 set screws (cup point).
- Take care that, since the aperture angle of this product is very narrow, the beam may not be received depending upon the mounting condition. Mount so that the center of the fiber head and the reflector are aligned. Take care of beam alignment or tilt.

<Head-ON type / FR-KZ50H>

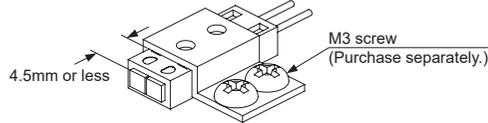


<Side-ON type / FR-KZ50E>



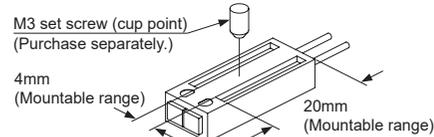
For using fiber mounting bracket (optional)

- When mounting the fiber mounting bracket on a mounting base, use M3 screws (purchase separately) and the tightening torque should be 0.3N·m or less.
- When mounting the side-ON type sensor to the fiber mounting bracket, take care not to block the sensing part.
- The fiber mounting bracket can be mounted without M3 set screws. When M3 set screws are also used, take care that the tightening torque should be 0.05N·m or less. An excessive tightening torque may distort the fiber mounting bracket.



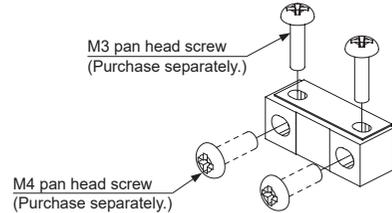
When M3 set screws (cup point) (purchase separately) are used for mounting

- Fix the fiber head with M3 set screws within the mountable area shown in the diagram below. The tightening torque should be 0.1N·m or less.



For mounting reflector

- Use M3 pan-head screws or M4 pan-head screws (purchase separately) and the tightening torque should be the following.
M3 pan head screw: 0.5N·m or less
M4 pan head screw: 0.8N·m or less



2 CAUTION

- When detecting transparent objects etc., the range of 0 to 20mm from the detecting surface may unstable for detection.

Panasonic Industry Co., Ltd.

1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8506, Japan
<https://industry.panasonic.com/>

Please visit our website for inquiries and about our sales network.

Panasonic Industry Co., Ltd. 2024

April, 2024

PRINTED IN JAPAN

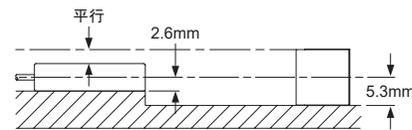
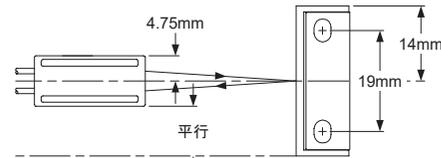
このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく最適な方法でご使用ください。尚、この取扱説明書は大切に保管してください。

- ファイバセンサアンプへの装着方法については、ファイバセンサアンプに付属の取扱説明書をご参照ください。
- 汎用ファイバヘッドの取扱説明書もよくお読みになり、正しく最適な方法でご使用ください。

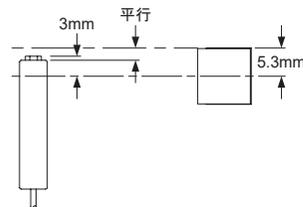
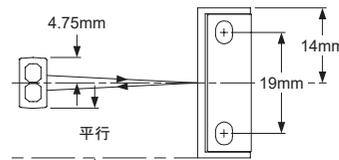
1 取り付け

- 本製品は、付属のファイバ取付金具またはM3止めねじ(くぼみ先)を使用してください。
- 本製品は、開口角が非常に狭くなっていますので、設置状態により入光しない場合があります。下図のようにファイバヘッドと反射ミラーの中心が合うように設置してください。光軸のズレや傾きにご注意ください。

<ヘッドONタイプ/FR-KZ50H>

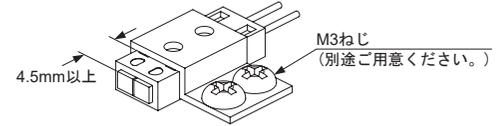


<サイドONタイプ/FR-KZ50E>



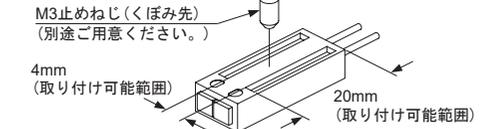
ファイバ取付金具(付属)で取り付ける場合

- ファイバ取付金具を取付架台に取り付ける場合は、M3ねじ(別途ご用意ください)を使用し、締め付けトルクは、0.3N·m以下としてください。
- サイドONタイプのファイバにファイバ取付金具を取り付ける場合、検出部にかからないように取り付けてください。
- ファイバ取付金具は、M3止めねじを使用しないでファイバを固定することができます。M3止めねじを併用してご使用になる場合は、締め付けトルクを0.05N·m以下としてください。過大なトルクで締め付けると、ファイバ取付金具が変形するおそれがあります



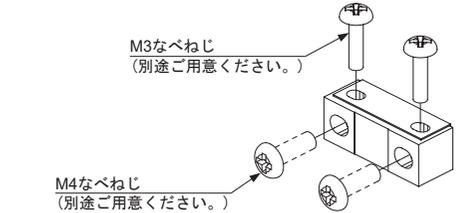
M3止めねじ(くぼみ先)(別途ご用意ください)で取り付ける場合

- 下図の取り付け範囲内にM3止めねじで固定してください。その際の締め付けトルクは0.1N·m以下としてください。



反射ミラーを取り付ける場合

- M3なべねじまたはM4なべねじ(別途ご用意ください)を使用し、締め付けトルクは下記の通りとしてください。
M3なべねじ: 0.5N·m以下
M4なべねじ: 0.8N·m以下



2 注意事項

- 透明体などの検出物体を検出する場合は、検出面から0~20mmの範囲は、検出が不安定になる可能性があります。

パナソニック インダストリー株式会社

〒571-8506 大阪府門真市大字門真1006番地

<https://industry.panasonic.com/>

<FAデバイス技術相談窓口>

TEL: 0120-394-205

受付時間: 平日の9時~12時、13時~17時

(土日祝日、年末年始、当社休業日を除く)

Panasonic Industry Co., Ltd. 2024

2024年4月発行

PRINTED IN JAPAN

狭光束回归反射型光纤 FR-KZ50□

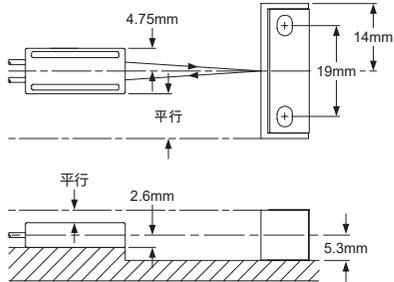
非常感谢您购买Panasonic产品。
请仔细、完整地阅读此使用说明书以便正确、合理地使用此产品。
请把此使用说明书放在随手可得之处以便快速查找。

- 安装到光纤放大器的方法请参阅光纤放大器附带的使用说明书。
- 请同时认真阅读《通用光纤头使用说明书》，以最适当的方式正确使用。

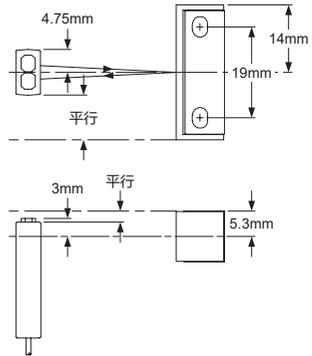
1 安装

- 请使用附带的光纤安装支架或M3固定螺丝(凹端)进行安装。
- 本产品的开口角非常狭小，故可能会因为安装角度的不同而导致无法入光。
安装时请按下图所示，使光纤头和反射镜的中心对齐，同时注意光轴的偏移和倾斜。

<顶端检测型/FR-KZ50H>

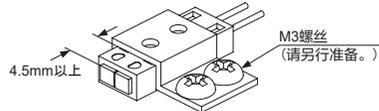


<侧面检测型/FR-KZ50E>



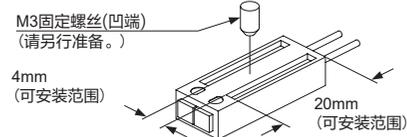
使用光纤安装支架(附带)安装时

- 将光纤安装支架装到安装台上时，请使用M3螺丝(请另行准备)，并将紧固扭矩控制在 $0.3\text{N}\cdot\text{m}$ 以下。
- 将安装支架装到侧面检测型光纤上时，请注意不要碰到检测部。
- 纤安装支架即使不靠M3固定螺丝固定，亦能固定光纤。
如果同时使用M3固定螺丝，则请将紧固扭矩控制在 $0.05\text{N}\cdot\text{m}$ 以下。
紧固扭矩过大时，可能导致光纤安装支架变形。



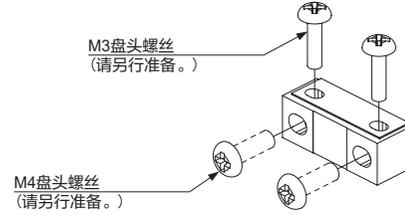
使用M3固定螺丝(凹端)(请另行准备)安装时

- 请在下图的安装范围内用M3固定螺丝固定。此时的紧固扭矩应在 $0.1\text{N}\cdot\text{m}$ 以下。



安装反射镜时

- 使用M3盘头螺丝或M4盘头螺丝(请另行准备)，并将紧固扭矩设定为下值。
M3平头螺丝： $0.5\text{N}\cdot\text{m}$ 以下
M4平头螺丝： $0.8\text{N}\cdot\text{m}$ 以下



2 注意事项

- 对透明体等检测物体进行检测时，距离检测面 $0\text{mm}\sim 20\text{mm}$ 的范围内，检测可能不稳定。

制造商：松下机电株式会社

地址：日本大阪府门真市大字门真1006番地
<https://industry.panasonic.com/>

进口商：松下电器机电(中国)有限公司

中国(上海)自由贸易试验区马吉路88号7,8号楼二层全部

有关联系方式及销售网络，请参阅本公司网站。

Panasonic Industry Co., Ltd. 2024

2024年4月发行

日本印刷