

三菱電機 汎用 インバータ
冷却フィン外出しアタッチメント
FR-E8CN01 ~ 06

このたびは、三菱電機汎用インバータオプションをご採用いただき、誠にありがとうございます。
この取扱説明書は、ご使用いただく場合の取扱い、留意点について述べてあります。誤った取扱いは思わぬ不具合を引き起こしますので、ご使用前に必ずこの取扱説明書を一読され、正しくご使用くださいますようお願いいたします。
なお、本取扱説明書は、ご使用になるお客様の手元に届くようご配慮をお願いいたします。

安全にお使いいただくために
⚠ 注意

- 通電中や電源遮断後のしばらくの間は、インバータおよびアタッチメントは高温になりますので触らないでください。火傷の原因になります。
- 製品の質量に応じて、正しい方法で運搬してください。けがの原因になります。特にエッジの部分には注意してください。
- インバータ内部にねじ・金属片などの導電性異物や油などの可燃性異物が混入しないようにしてください。

本製品は、FR-E800 シリーズインバータの冷却フィン部分を収納盤の背部に出すことによって、インバータの発熱の約70%を収納盤の外に放熱することができるアタッチメントです。

また、FR-E700 シリーズ用の冷却フィン外出しアタッチメント FR-E7CN 使用時のパネルカット加工を一部変更することで、FR-E8CN を用いて FR-E800 シリーズを取り付けることができます。

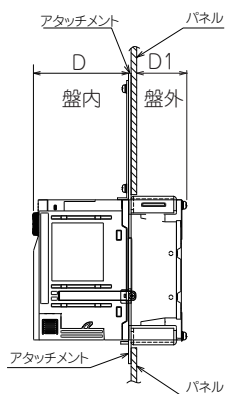
1. 適用インバータ

適用インバータ		アタッチメント形名 FR-E8CN[]					
		01	02	03	04	05	06
3相200Vクラス	FR-E820-1.5K、2.2K	○					
	FR-E820-3.7K		○				
	FR-E820-5.5K、7.5K			○			
単相200Vクラス	FR-E820S-1.5K	○					
	FR-E820S-2.2K		○				
3相400Vクラス	FR-E840-1.5K				○		
	FR-E840-2.2K、3.7K					○	
	FR-E840-5.5K、7.5K						○
3相575Vクラス	FR-E860-1.5K、2.2K					○	
	FR-E860-3.7K～7.5K						○

NOTE

- ・ FR-E7CN を使用していた場合、パネルカット加工を一部変更することで FR-E8CN を使用することができます。詳細は4ページを参照してください。
- ・ FR-E700 シリーズから FR-E800 シリーズに置き換えた場合、下表のように盤外部と盤内部の奥行きが変わります。

置換え後				置換え前			
E800 適用機種	アタッチメント形名 FR-E8CN[]	D (mm)	D1 (mm)	E700 適用機種	アタッチメント形名 FR-E7CN[]	D (mm)	D1 (mm)
FR-E820-1.5K、2.2K FR-E820S-1.5K	01	89.7	45.8	FR-E720-1.5K、2.2K FR-E720S-0.75K、1.5K	01	75.5	60
		115	45.8			101	60
FR-E820-3.7K FR-E820S-2.2K	02	90	52.5	FR-E720-3.7K FR-E720S-2.2K	02	76	66.5
		90	52.5			04	95.5
FR-E820-5.5K、7.5K FR-E840-1.5K	03	93.5	71.5	FR-E720-5.5K、7.5K FR-E740-1.5K	03	93.5	71.5
		89.7	45.3			04	75
FR-E840-2.2K、3.7K FR-E840-5.5K、7.5K	04	91.5	43.5	FR-E740-2.2K、3.7K FR-E740-5.5K、7.5K	04	75	60
		79	68			05	79



2. 梱包確認と組立例

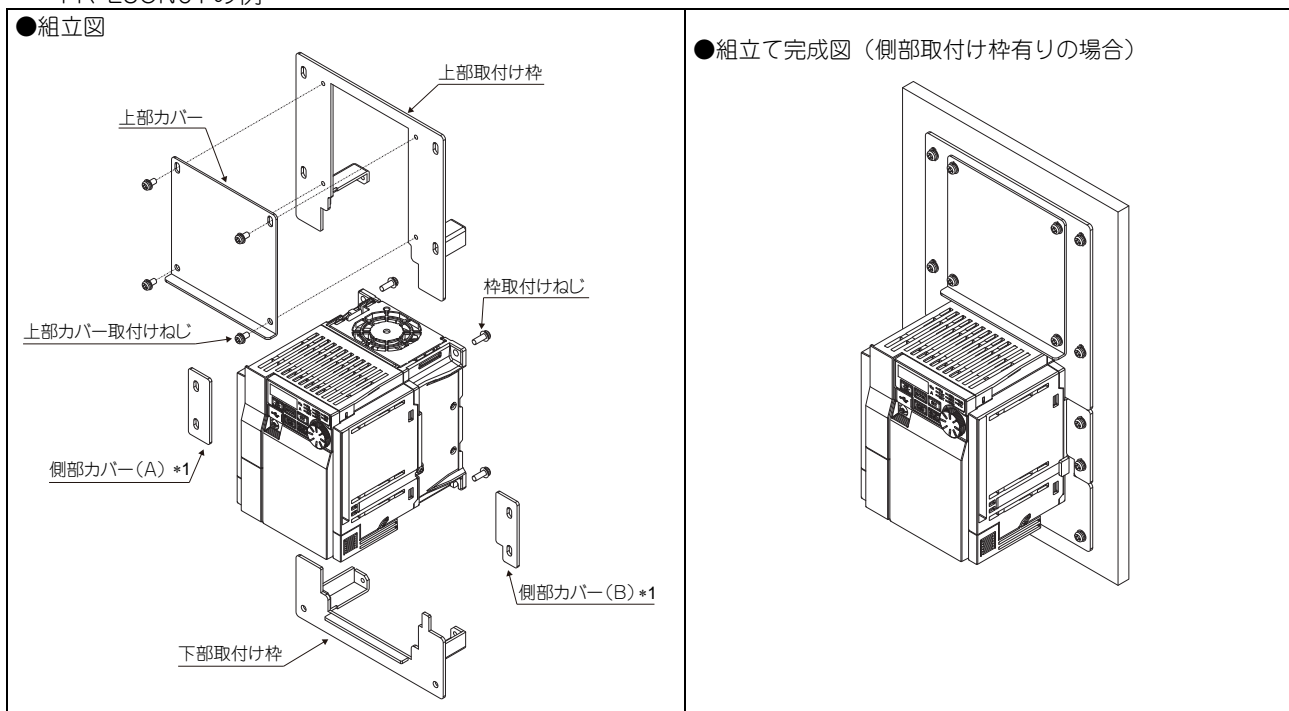
- (1) アタッチメントの形式を確認してください。
 (2) 次の部品が梱包されていますので、内容、数量を確認してください。

記号	部品名称	アタッチメント形名 FR-E8CN[]					
		01	02	03	04	05	06
a	上部取付け枠	1	1	1	1	1	1
b	上部カバー	1	1	1	1	1	1
c	下部取付け枠	1	1	1	1	1	1
d	側部カバー (A) * 1	1	—	2	—	1	—
e	側部カバー (B) * 1	1	—	—	—	1	—
f	上部カバー取付けねじ (ねじサイズ)	4(M4×8)	4(M4×8)	4(M4×8)	4(M4×8)	4(M4×8)	4(M4×8)
g	枠取付けねじ (ねじサイズ)	4(M4×12)	4(M4×12)	4(M5×20)	4(M4×12)	4(M4×12)	4(M4×16)

* 1 側部カバーは長方形にパネルカットする場合には必要となります。(パネルカット寸法については3 ページ参照)

(3) 組立て例

FR-E8CN01 の例



* 1 側部カバーはFR-E8CN02、04、06にはありません。また、FR-E8CN03の側部カバー (A) は左右共用です。

NOTE

- ・冷却ファンを交換する際には、“b 上部カバー” を取り外してから、その開口部より冷却ファンの交換作業を行ってください。(詳細は、FR-E800 取扱説明書 (保守編) を参照してください。)

⚠ 注意

- ファンカバーなどの取付け取外しの際には、開口部の板金などでけがをしないよう注意してください。マイナスドライバー等の工具を使用することを推奨します。ファンカバー取付けねじの取付け、取外しは L 型ドライバーやラチェットドライバー等の工具を使用することを推奨します。

3. パネルカット寸法図

インバータの容量に合わせて、収納盤に下記の寸法でパネルカット加工を行ってください。

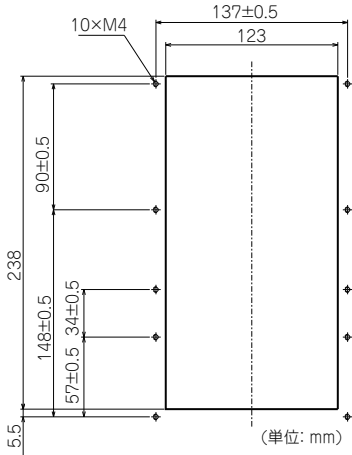
パネルカット加工を新たに行う場合とFR-E7CN使用時のパネルカット加工を流用する場合とで、必要な加工が異なります。

NOTE

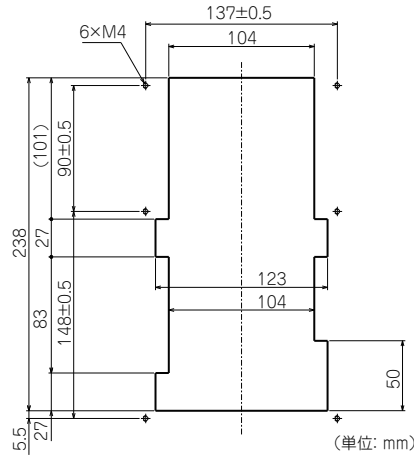
- 盤外に出る冷却部には冷却ファンがありますので水滴、オイルミスト、粉塵などの環境には使用できません。
- インバータ内部、冷却ファン部にねじやごみなどを落とさないように注意してください。
- 冷却フィン外出しアタッチメントとインバータの取付け面は、密閉状態にはなりません。(1mm 程度の隙間ができます)

3.1 パネルカット加工を新たに行う場合

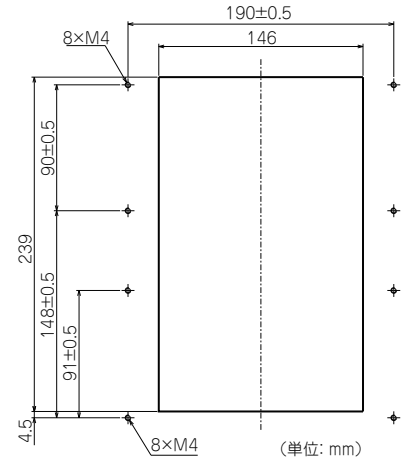
FR-E8CN01 (側部カバー有り)



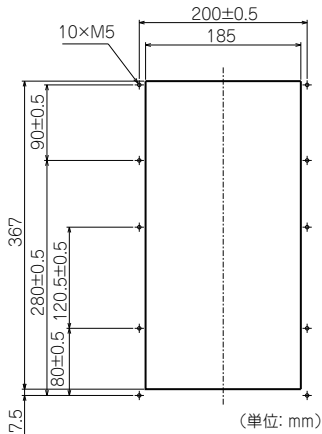
FR-E8CN01 (側部カバー無し)



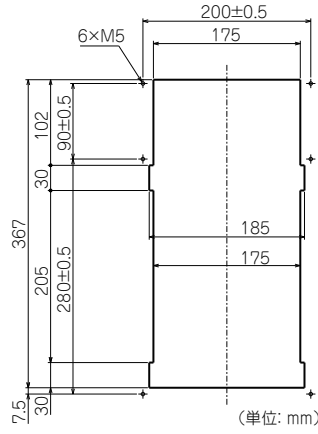
FR-E8CN02



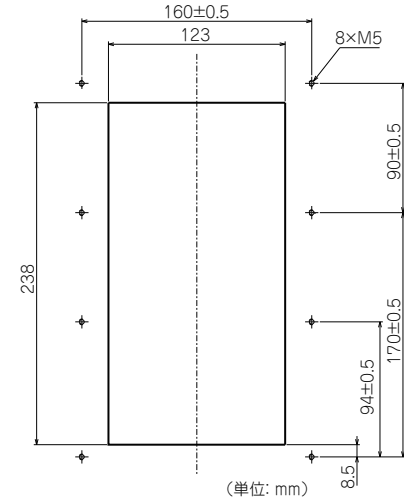
FR-E8CN03 (側部カバー有り)



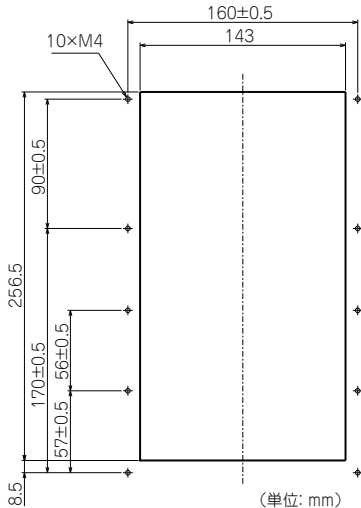
FR-E8CN03 (側部カバー無し)



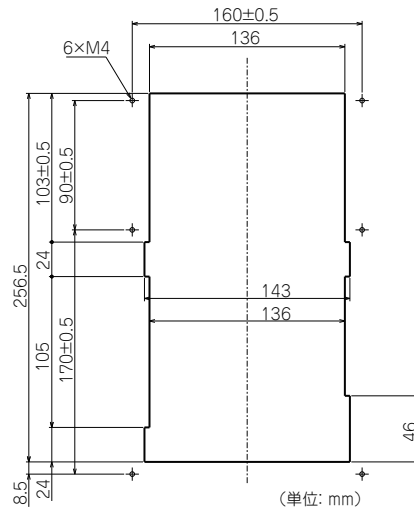
FR-E8CN04



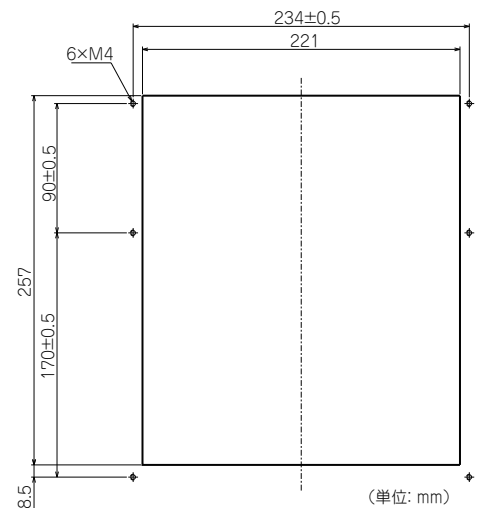
FR-E8CN05 (側部カバー有り)



FR-E8CN05 (側部カバー無し)



FR-E8CN06



3.2 FR-E7CN使用時のパネルカット加工を流用する場合

下表の機種では、従来機種FR-E7CNのパネルカットを無加工または一部加工することでFR-E8CNで使用することができます。

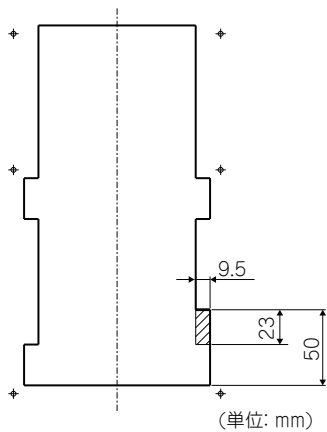
(1) FR-E700からFR-E800への置換え一覧

取付け可能となる機種		互換対象となる従来機種		参照加工図
アタッチメント形名	インバータ形名	アタッチメント形名	インバータ形名	
FR-E8CN01	有り	FR-E7CN01	有り	—
	無し		無し	
FR-E8CN02	有り	FR-E7CN02	有り	—
	無し		無し	
FR-E8CN03	有り	FR-E7CN03	有り	—
	無し		無し	
FR-E8CN04	有り	FR-E7CN04	有り	—
	無し		無し	
FR-E8CN05	有り	FR-E7CN04	有り	—
	無し		無し	
FR-E8CN06	FR-E840-5.5K、7.5K	FR-E7CN05	FR-E740-5.5K、7.5K	—

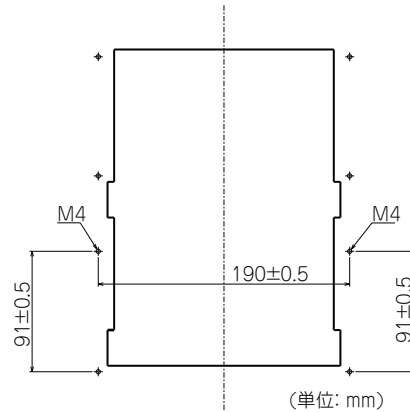
—：無加工で使用可能

(2) 追加加工

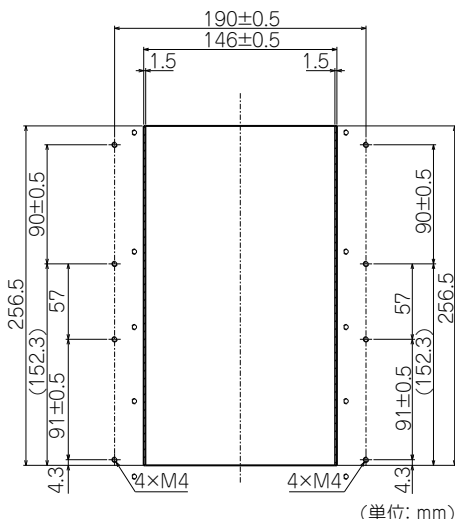
図(a)
(一部パネルカット)



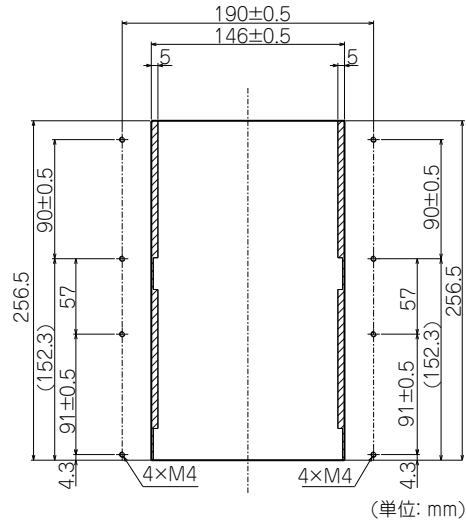
図(b)
(M4タップ加工2箇所)



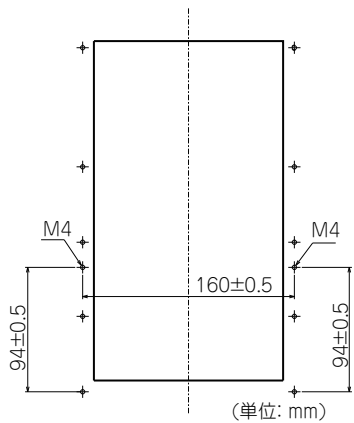
図(c)
(一部パネルカット、M4タップ加工8箇所)



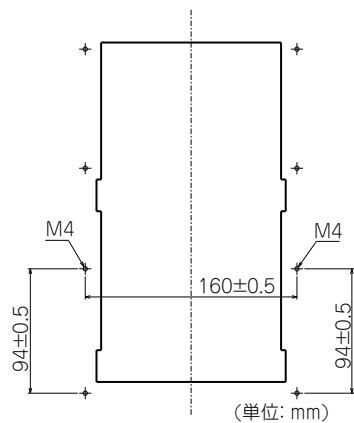
図(d)
(一部パネルカット、M4タップ加工8箇所)



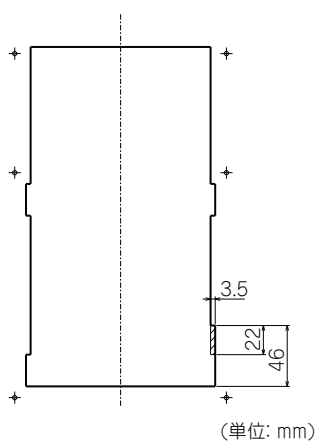
図(e)
(M4タップ加工2箇所)



図(f)
(M4タップ加工2箇所)



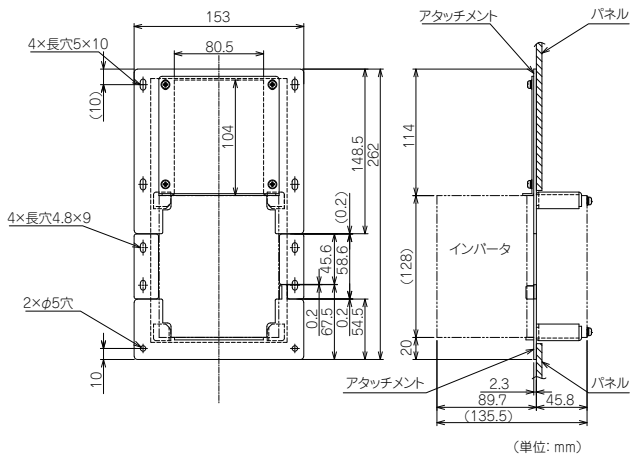
図(g)
(一部パネルカット)



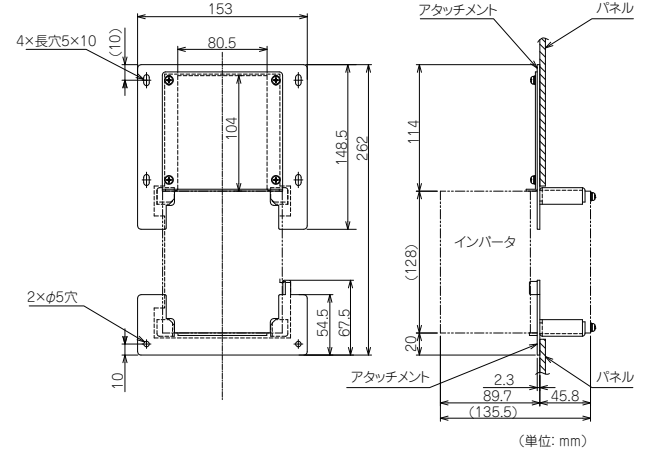
4. 外形寸法図

(----- : パネルカットライン)

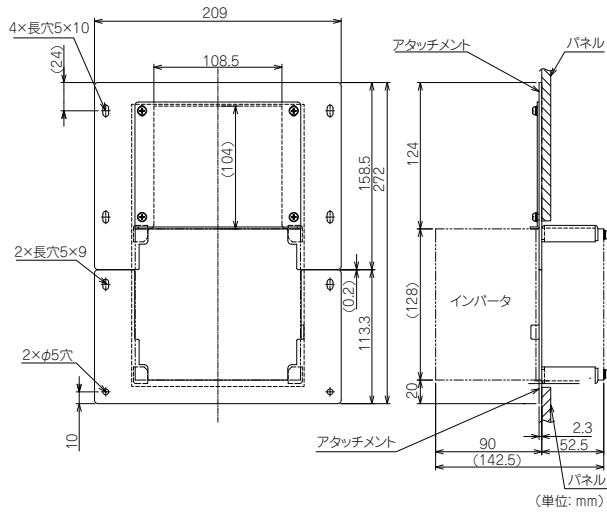
FR-E8CN01 (側部カバー有り)



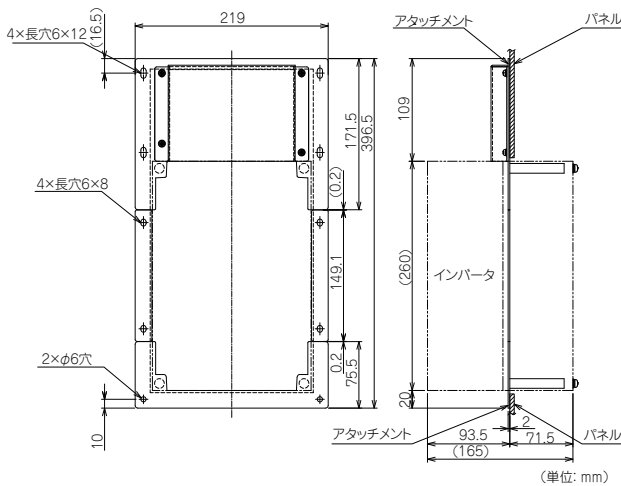
FR-E8CN01 (側部カバー無し)



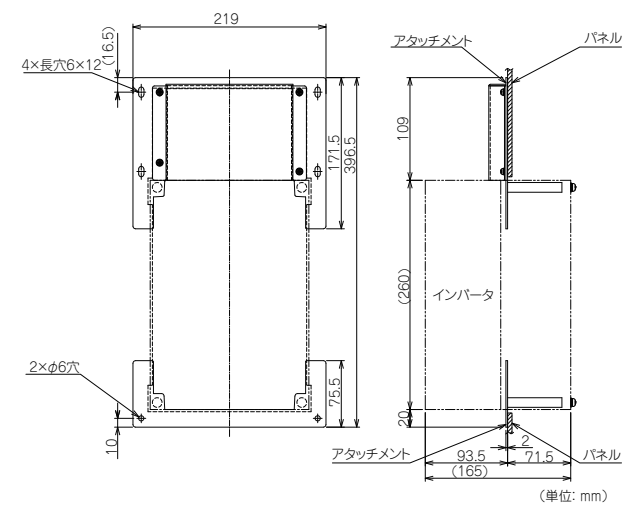
FR-E8CN02



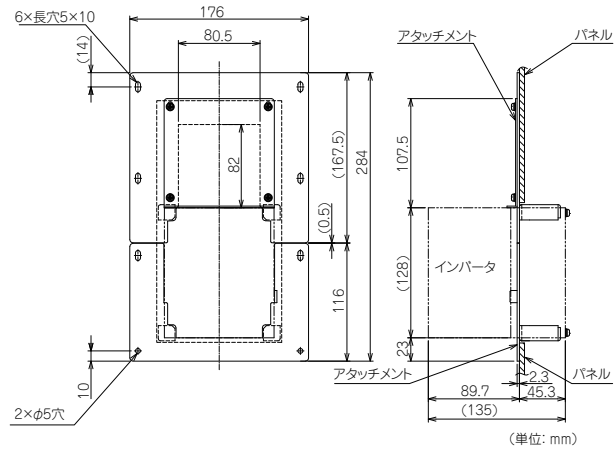
FR-E8CN03 (側部カバー有り)



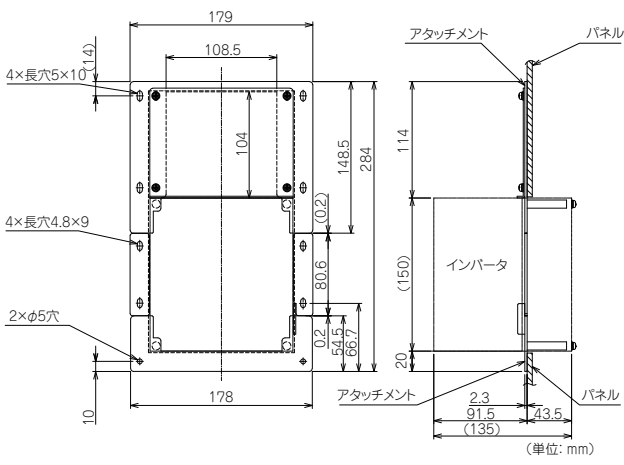
FR-E8CN03 (側部カバー無し)



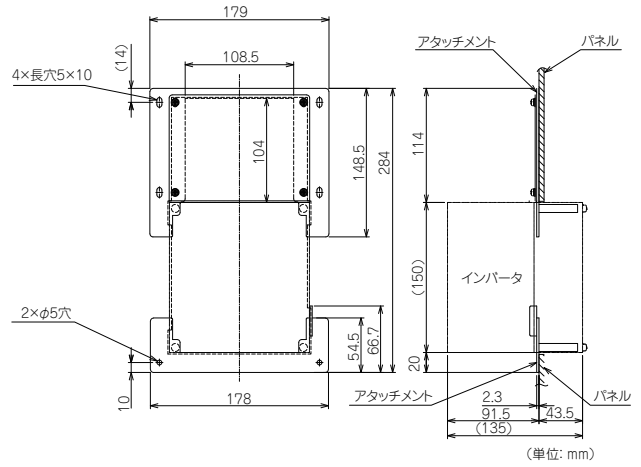
FR-E8CN04



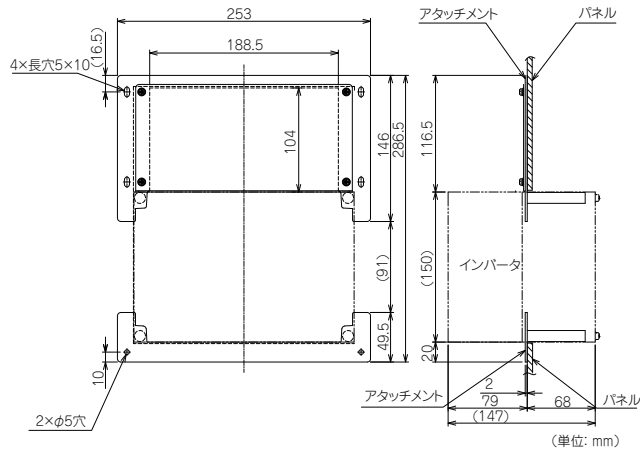
FR-E8CN05 (側部カバー有り)



FR-E8CN05 (側部カバー無し)



FR-E8CN06



三菱電機 汎用 インバータ

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機FA機器電話, FAX技術相談

●電話技術相談窓口 受付時間*1 月曜～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種		電話番号	
自動窓口案内		052-712-2444	
エッジコンピューティング製品	産業用 PC MELIPC Edgecross 対応ソフトウェア (MTConnect データコレクタを除く)	052-712-2370**2	
シーケンサ	MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnS シーケンサ (CPU 内蔵 Ethernet 機能などネットワークを除く)	052-711-5111	
	MELSEC iQ-F/FX シーケンサ全般	052-725-2271**3	
	ネットワークユニット (CC-Link ファミリー / MELSECNET/Ethernet/ シリアル通信)	052-712-2578	
	MELSOFT シーケンサエンジニアリングソフトウェア	MELSOFT GX シリーズ (MELSEC iQ-R/Q/L/QnAS/AnS)	052-711-0037
	MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT Navigator	052-799-3591**2
	iQ Sensor Solution		
	MELSOFT 通信支援ソフトウェアツール	MELSOFT MX シリーズ	
	MELSEC パソコンボード	Q80BD シリーズなど	052-712-2370**2
	C 言語コントローラ / C 言語インテリジェント機能ユニット		
	MES インタフェースユニット / 高速データロガーユニット		052-799-3592**2
MELSEC 計装 / iQ-R/Q 二重化	プロセス CPU / 二重化機能 SIL2 プロセス CPU (MELSEC iQ-R シリーズ)		
	プロセス CPU / 二重化 CPU (MELSEC-Q シリーズ)	052-712-2830**2**3	
MELSEC Safety	MELSOFT PX シリーズ		
	安全シーケンサ (MELSEC iQ-R/QS シリーズ) 安全コントローラ (MELSEC-WS シリーズ)	052-712-3079**2**3	
電力計測ユニット / 絶縁監視ユニット	QE シリーズ / RE シリーズ	052-719-4557**2**3	
FA センサ MELSENSOR	レーザ変位センサ ビジョンセンサ コードリーダ	052-799-9495**2	
表示器 GOT	GOT2000/1000 シリーズなど MELSOFT GT シリーズ	052-712-2417	
SCADA MC Works64		052-712-2962**2**5	
サーボ / 位置決めユニット / モーションユニット / シンプルモーションユニット / モーションコントローラ / センシングユニット / 組込み型サーボシステムコントローラ	MELSERVO シリーズ		
	位置決めユニット (MELSEC iQ-R/Q/L/AnS シリーズ)		
	モーションユニット (MELSEC iQ-R シリーズ)		
	シンプルモーションユニット (MELSEC iQ-R/iQ-F/Q/L シリーズ)		
	モーション CPU (MELSEC iQ-R/Q/AnS シリーズ)		
	センシングユニット (MR-MT シリーズ)		
	シンプルモーションボード / ポジションボード MELSOFT MT シリーズ / MR シリーズ / EM シリーズ	052-712-6607	
センサレスサーボ	FR-E700EX/MM-GKR	052-722-2182	
インバータ	FREQROL シリーズ	052-722-2182	
三相モータ	三相モータわく番号 225 以下	0536-25-0900**2**4	
産業用ロボット	MELFA シリーズ	052-721-0100	
電磁クラッチ・ブレーキ / テンションコントローラ		052-712-5430**5	
データ収集アナライザ	MELQIC IU1/IU2 シリーズ	052-712-5440**5	
低圧開閉器	MS-T シリーズ / MS-N シリーズ US-N シリーズ	052-719-4170	
低圧遮断器	ノーヒューズ遮断器 / 漏電遮断器 / MDU プレーカ / 気中遮断器 (ACB) など	052-719-4559	
電力管理用計器	電力量計 / 計器用変成器 / 指示電圧計器 / 管理用計器 / タイムスイッチ	052-719-4556	
省エネ支援機器	EcoServer/E-Energy/ 検針システム / エネルギ-計測ユニット / B/NET など	052-719-4557**2**3	
小容量 UPS (5kVA 以下)	FW-S シリーズ / FW-V シリーズ / FW-A シリーズ / FW-F シリーズ	052-799-9489**2**5	

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめのうえ、お掛け間違いのないようお願い致します。

*1: 春季・夏季・年末年始の休日 (弊社休業日) を除く *2: 土曜・日曜・祝日を除く *3: 金曜は 17:00 まで *4: 月曜～木曜 9:00～17:00、金曜 9:00～16:30

*5: 受付時間 9:00～17:00

●FAX技術相談窓口 受付時間*6 月曜～金曜 9:00～16:00

対象機種	FAX番号
電力計測ユニット / 絶縁監視ユニット (QE シリーズ / RE シリーズ)	084-926-8340
三相モータわく番号 225 以下	0536-25-1258**7
低圧開閉器	0574-61-1955
低圧遮断器	084-926-8280
電力管理用計器 / 省エネ支援機器 / 小容量 UPS (5kVA 以下)	084-926-8340

三菱電機 FA サイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。

*6: 祝日、春季・夏季・年末年始の休日 (弊社休業日) を除く *7: 月曜～木曜 9:00～17:00、金曜 9:00～16:30

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

本社機器営業部.....	〒110-0016	東京都台東区台東1-30-7(秋葉原アイマークビル).....	(03)5812-1420
北海道支社.....	〒060-8693	札幌市中央区北二条西4-1(北海道ビル).....	(011)212-3793
東北支社.....	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20(花京院スクエア).....	(022)216-4546
関越支社.....	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2(明治安田生命さいたま新都心ビル).....	(048)600-5845
新潟支店.....	〒950-8504	新潟市中央区東大通1-4-1(マルタケビル).....	(025)241-7227
神奈川支社.....	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1(横浜ランドマークタワー).....	(045)224-2623
北陸支社.....	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1(金沢パークビル).....	(076)233-5502
中部支社.....	〒450-6423	名古屋市中村区名駅3-28-12(名古屋ビルヂング).....	(052)565-3323
豊田支店.....	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10(矢作豊田ビル).....	(0565)34-4112
関西支社.....	〒530-8206	大阪市北区大深町4-20(グランフロント大阪 タワー A).....	(06)6486-4119
中国支社.....	〒730-8657	広島市中区中町7-32(ニッセイ広島ビル).....	(082)248-5345
四国支社.....	〒760-8654	高松市寿町1-1-8(日本生命高松駅前ビル).....	(087)825-0072
九州支社.....	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1(天神ビル).....	(092)721-2236

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー
登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

Panel Through Attachment

<FR-E8CN01 to 06>

Thank you for choosing this Mitsubishi inverter option unit.

This Instruction Manual provides handling information and precautions for use of the equipment. Incorrect handling might cause an unexpected fault. Before using this product, always read this Instruction Manual carefully to use this product correctly.

Please forward this Instruction Manual to the end user.

SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ CAUTION

- While power is ON or for some time after power-OFF, do not touch the inverter and attachment since they are extremely hot. Touching these devices may cause burns.
- The product must be transported in correct method that corresponds to the weight. Failure to do so may lead to injuries. Special attention must be paid to the edges of the product.
- Foreign conductive objects must be prevented from entering the inverter. That includes screws and metal fragments or other flammable substance such as oil.

This attachment is used to protrude the heat sink of an FR-E800 series inverter to the rear panel of an enclosure to dissipate about 70% of the heat generated by the inverter.

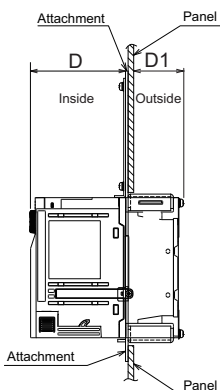
The enclosure cut for the FR-E700 series inverter with the FR-E7CN (panel through attachment for the FR-E700 series inverters) can be used for the FR-E8CN (additional enclosure cutting is required depending on the inverter model).

1. Applicable inverter

Applicable inverter		Attachment model FR-E8CN[]					
		01	02	03	04	05	06
Three-phase 200 V class	FR-E820-1.5K, 2.2K	○					
	FR-E820-3.7K		○				
	FR-E820-5.5K, 7.5K			○			
Single-phase 200 V class	FR-E820S-1.5K	○					
	FR-E820S-2.2K		○				
Three-phase 400 V class	FR-E840-1.5K				○		
	FR-E840-2.2K, 3.7K					○	
	FR-E840-5.5K, 7.5K						○
Three-phase 575Vclass	FR-E860-1.5K, 2.2K					○	
	FR-E860-3.7K to 7.5K						○

NOTE

- When the FR-E7CN is used, the enclosure can be used for the FR-E8CN (additional enclosure cutting is required depending on the inverter model). For details, refer to page 4.
- When an FR-E700 series option unit is replaced with an FR-E800 series option unit, depth requirements outside and inside the enclosure differ as shown in the table below.



After replacement				Before replacement			
E800 Model	Attachment model FR-E8CN[]	D (mm)	D1 (mm)	E700 Model	Attachment model FR-E7CN[]	D (mm)	D1 (mm)
FR-E820-1.5K, 2.2K	01	89.7	45.8	FR-E720-1.5K, 2.2K	01	75.5	60
FR-E820S-1.5K		115	45.8	FR-E720S-0.75K, 1.5K		101	60
FR-E820-3.7K	02	90	52.5	FR-E720-3.7K	02	76	66.5
FR-E820S-2.2K		90	52.5	FR-E720S-2.2K		04	95.5
FR-E820-5.5K, 7.5K	03	93.5	71.5	FR-E720-5.5K, 7.5K	03	93.5	71.5
FR-E840-1.5K	04	89.7	45.3	FR-E740-1.5K	04	75	60
FR-E840-2.2K, 3.7K	05	91.5	43.5	FR-E740-2.2K, 3.7K		75	60
FR-E840-5.5K, 7.5K	06	79	68	FR-E740-5.5K, 7.5K		05	79

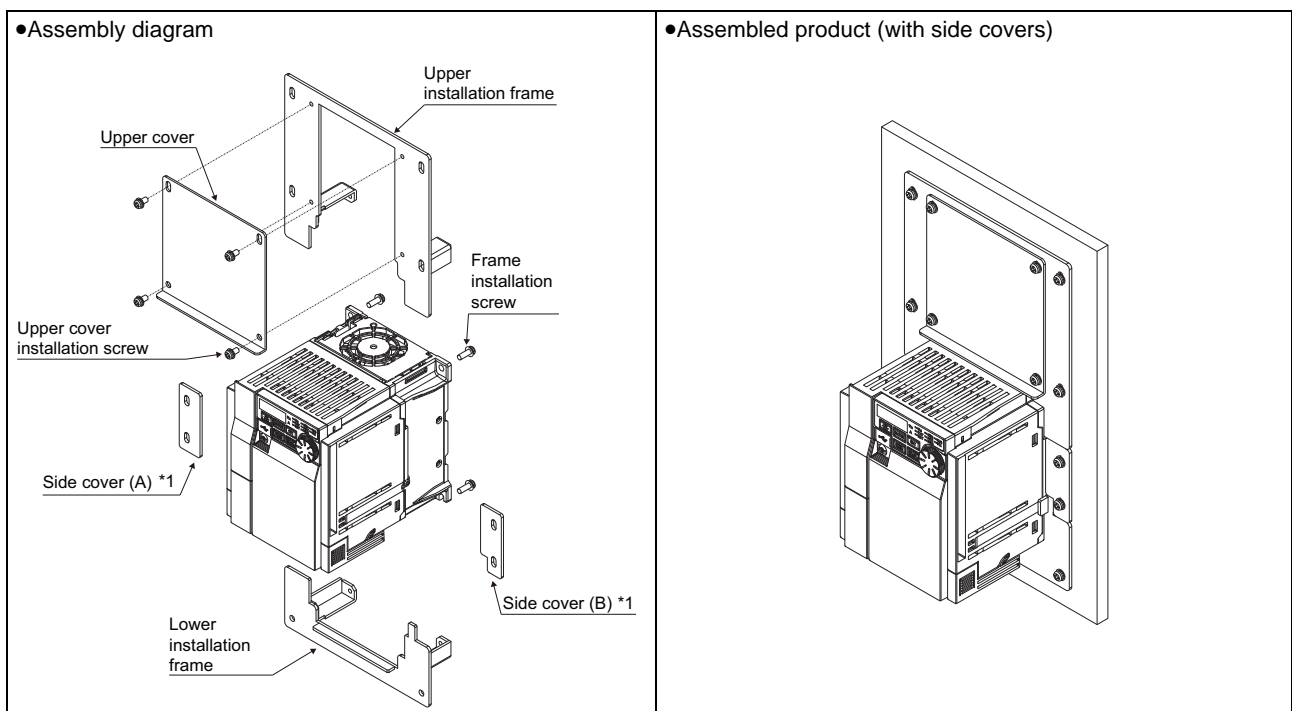
2. Product confirmation and assembly example

- (1) Check the attachment type.
- (2) Check that the following parts are enclosed with the indicated quantities.

Symbol	Name	Attachment model FR-E8CN[]					
		01	02	03	04	05	06
a	Upper installation frame	1	1	1	1	1	1
b	Upper cover	1	1	1	1	1	1
c	Lower installation frame	1	1	1	1	1	1
d	Side cover (A) *1	1	—	2	—	1	—
e	Side cover (B) *1	1	—	—	—	1	—
f	Upper cover installation screw (screw size)	4(M4x8)	4(M4x8)	4(M4x8)	4(M4x8)	4(M4x8)	4(M4x8)
g	Frame installation screw (screw size)	4(M4x12)	4(M4x12)	4(M5x20)	4(M4x12)	4(M4x12)	4(M4x16)

*1 Use the side covers for a rectangular cut that is made on an enclosure. Refer to page 3 for enclosure cut dimensions.

- (3) Assembly example
FR-E8CN01



*1 FR-E8CN02, 04 and 06 do not have side covers. Two A-type side covers are provided for both sides of the FR-E8CN03.

NOTE

- To replace a cooling fan, remove "b upper cover" first, then replace the fan through the hole. (For the details, refer to the E800 Instruction Manual (Maintenance).)

CAUTION

- To prevent injury, be careful with parts such as a metal sheets when installing or removing parts such as a fan cover. It is recommended to use a tool such as a flathead screwdriver. To tighten or remove the fan cover installation screw, it is recommended to use a tool such as an L-shaped screwdriver or a ratchet screwdriver.

3. Enclosure cut dimensions

Cut an enclosure to the following dimensions according to the inverter capacity.

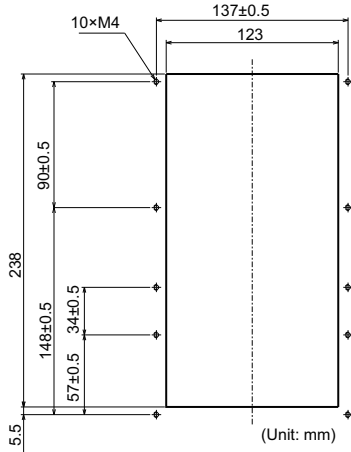
The cutting procedure differs according to whether or not the enclosure has been cut for the FR-E7CN.

NOTE

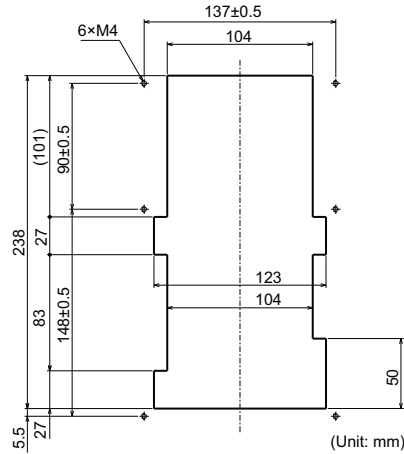
- The cooling section, which comes out of the enclosure, has a cooling fan. Because of this, this attachment cannot be used in an environment with water drops, oil, mist, dust, etc.
- Be careful not to drop screws, dust, etc. into the inverter and cooling fan section.
- The panel through attachment is mounted to the inverter with about 1mm space between their mounting surfaces.

3.1 When the enclosure has not been cut

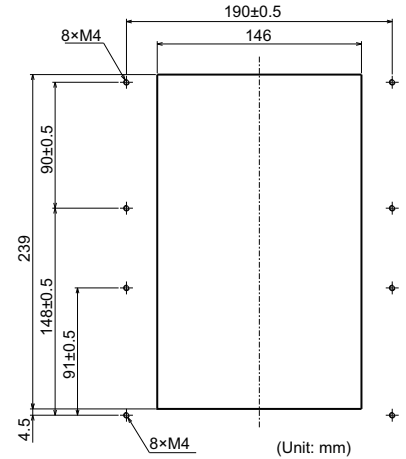
FR-E8CN01 (with side covers)



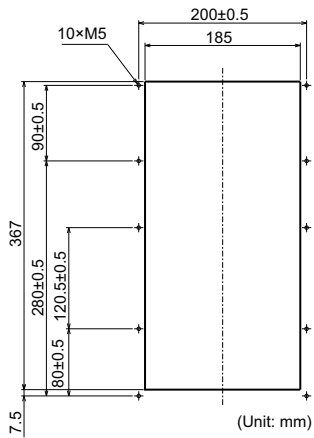
FR-E8CN01 (without side covers)



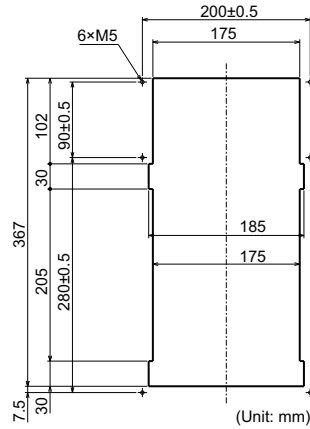
FR-E8CN02



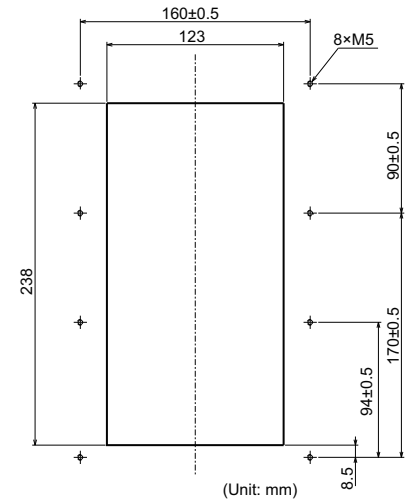
FR-E8CN03 (with side covers)



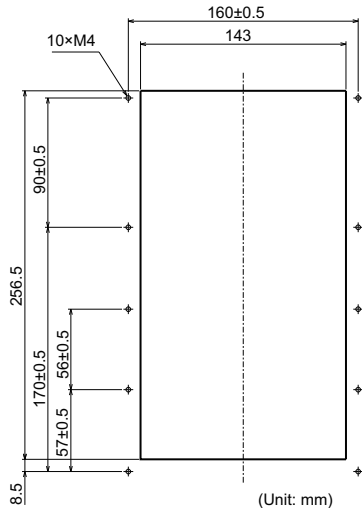
FR-E8CN03 (without side covers)



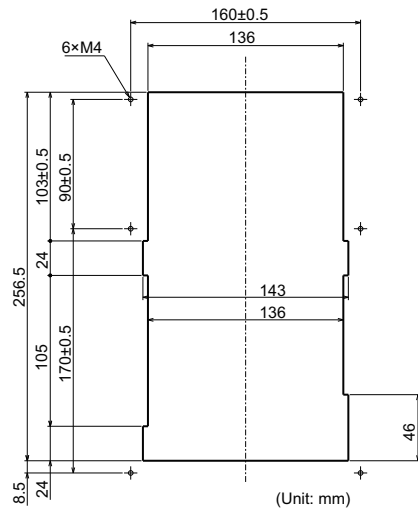
FR-E8CN04



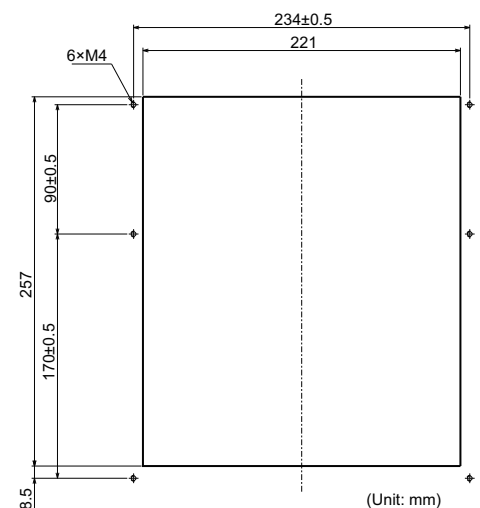
FR-E8CN05 (with side covers)



FR-E8CN05 (without side covers)



FR-E8CN06



3.2 When the enclosure has been cut for the FR-E7CN

For the inverters shown in the following table, the enclosure used for the FR-E7CN can be used for the FR-E8CN (additional enclosure cutting is required depending on the inverter model).

(1) Replacing the FR-E700 inverter with the FR-E800 inverter

Mountable model		Compatible former model		Refer to
Attachment model	Inverter model	Attachment model	Inverter model	
FR-E8CN01	with	FR-E7CN01	with	—
	without		without	
FR-E8CN02	FR-E820-1.5K, 2.2K FR-E820S-1.5K	FR-E7CN02	FR-E720-1.5K, 2.2K FR-E720S-0.75K, 1.5K	Figure (a)
	FR-E820-1.5K, 2.2K FR-E820S-1.5K		FR-E720-1.5K, 2.2K FR-E720S-0.75K, 1.5K	
FR-E8CN03	FR-E820-3.7K	FR-E7CN04	FR-E720-3.7K	Figure (b)
FR-E8CN04	FR-E820-5.5K, 7.5K	FR-E7CN03	FR-E720-5.5K, 7.5K	Figure (c)
FR-E8CN05	FR-E840-1.5K	FR-E7CN04	FR-E740-1.5K	Figure (d)
FR-E8CN06	FR-E840-5.5K, 7.5K	FR-E7CN05	FR-E740-5.5K, 7.5K	Figure (e)

—: Additional cutting is not required.

(2) Additional enclosure cutting

Figure (a)

(Partial cutting)

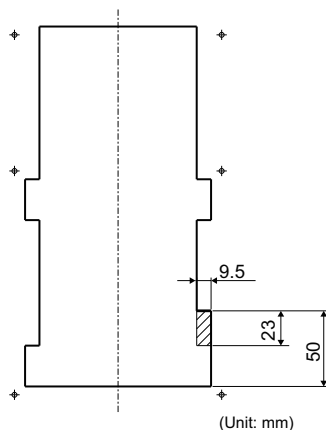


Figure (b)

(Tapping for two M4 screw holes)

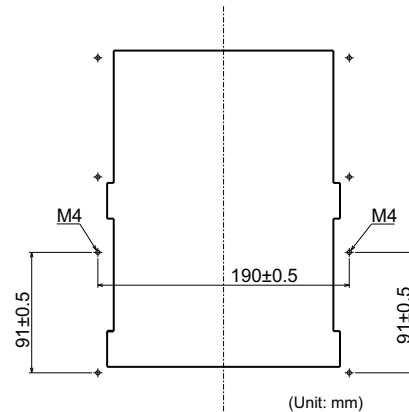


Figure (c)
(Partial cutting, tapping for eight M4 screw holes)

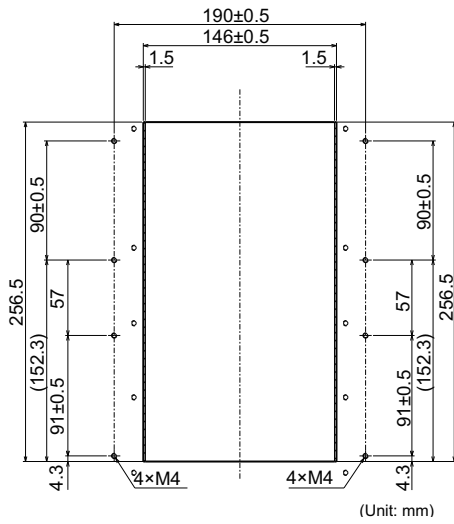


Figure (d)
(Partial cutting, tapping for eight M4 screw holes)

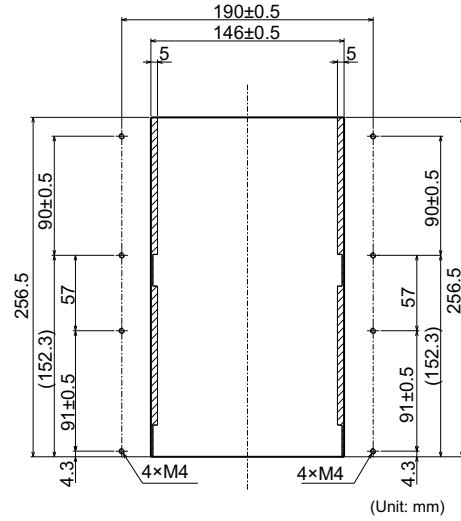


Figure (e)
(Tapping for two M4 screw holes)

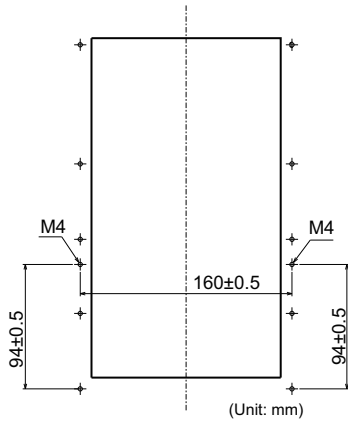


Figure (f)
(Tapping for two M4 screw holes)

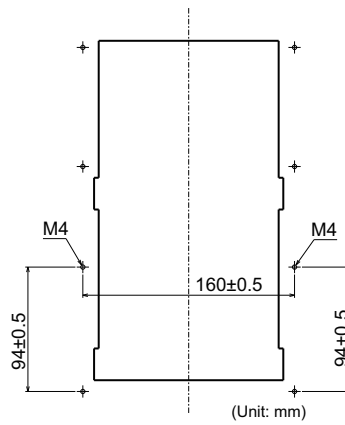
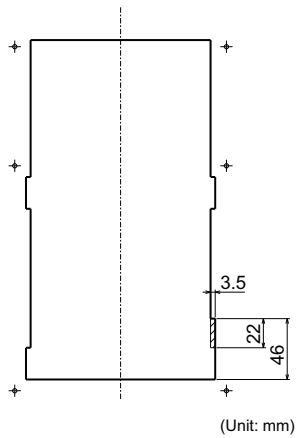


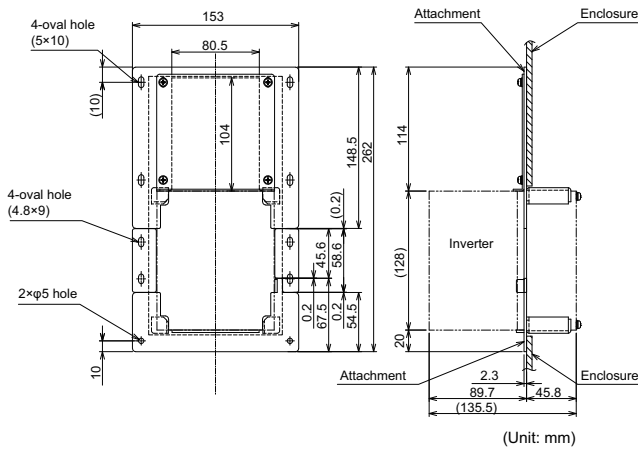
Figure (g)
(Partial cutting)



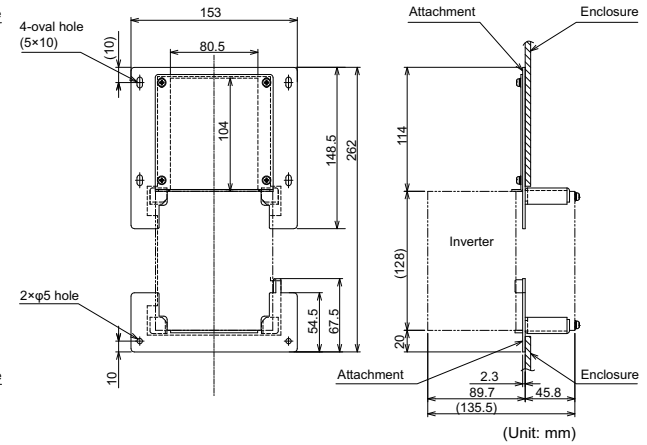
4. Outline dimension

(----- : enclosure cut lines)

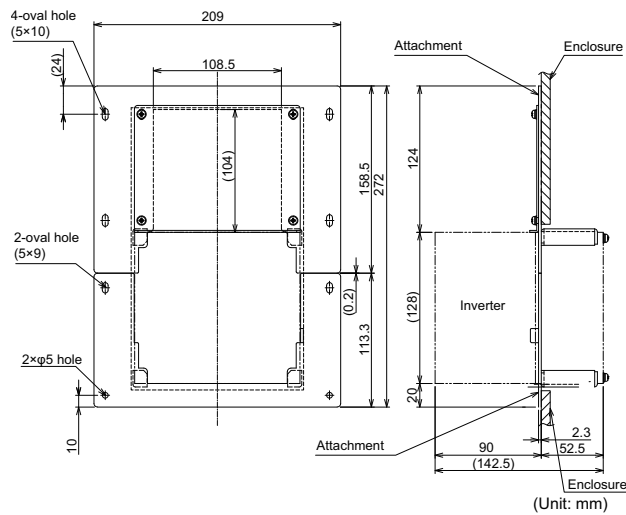
FR-E8CN01 (with side covers)



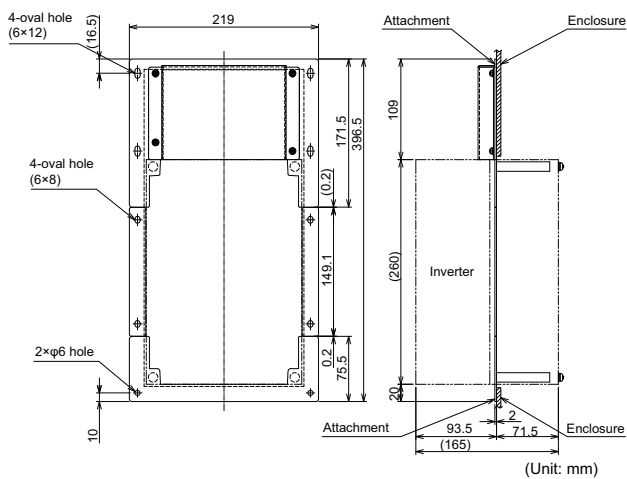
FR-E8CN01 (without side covers)



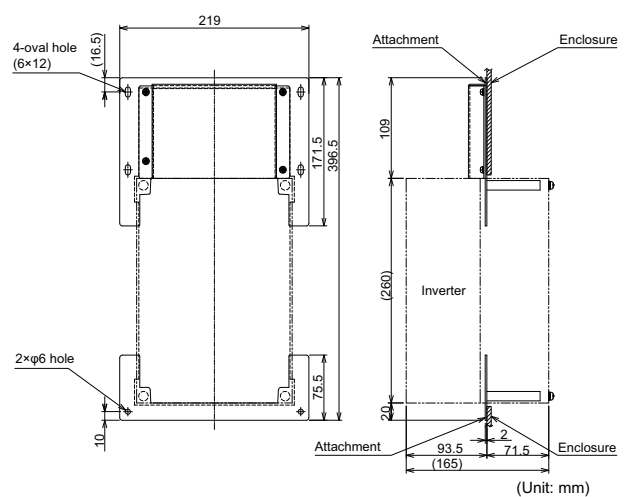
FR-E8CN02



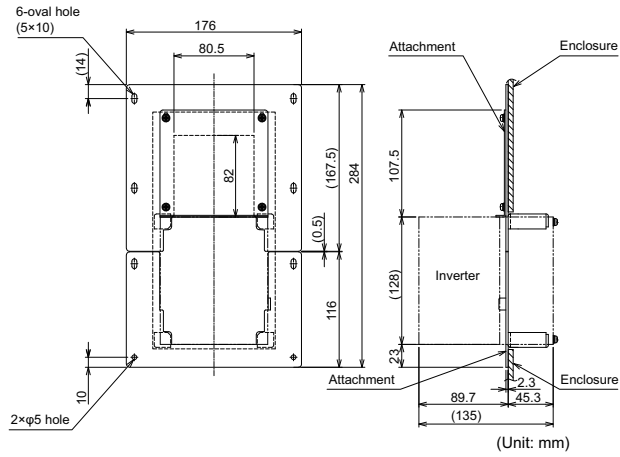
FR-E8CN03 (with side covers)



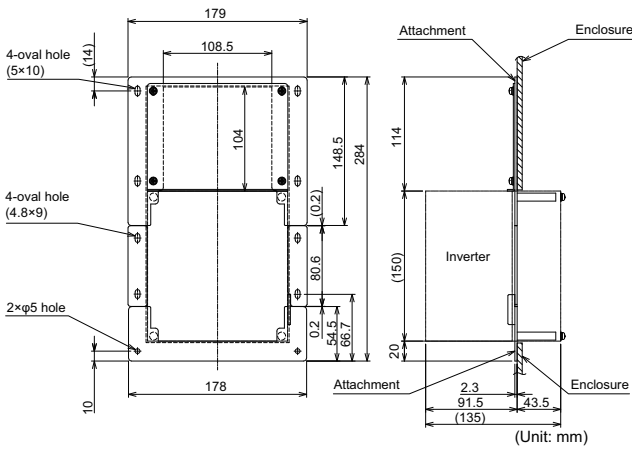
FR-E8CN03 (without side covers)



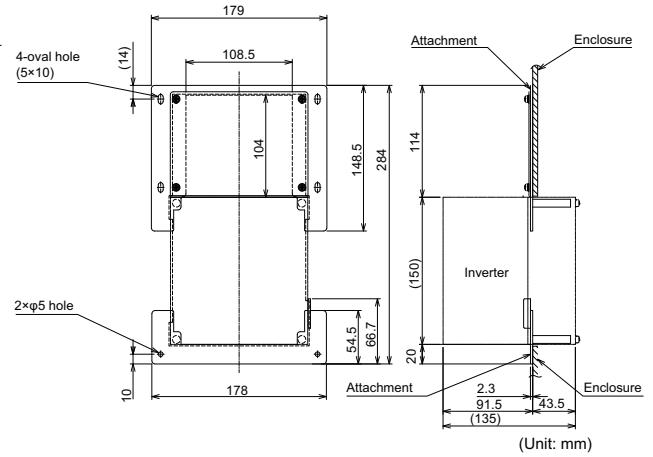
FR-E8CN04



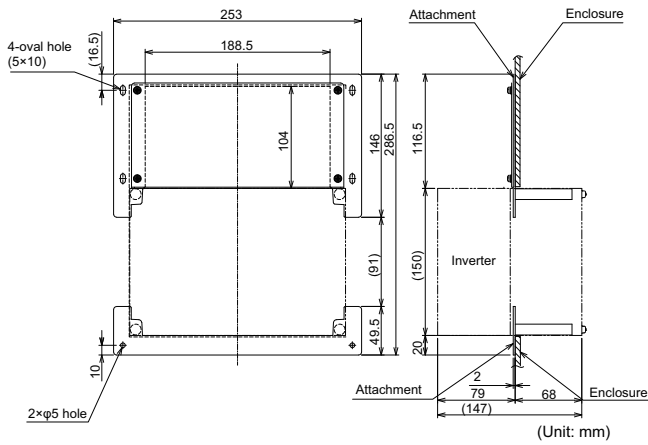
FR-E8CN05 (with side covers)



FR-E8CN05 (without side covers)



FR-E8CN06



mitsubishi electric corporation
HEAD OFFICE: TOKYO BUILDING 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN