

インターフェイスリレー

RV8H形



スリムで省スペースを実現する
インターフェイスリレー



•規格認証製品の詳細は弊社ホームページをご覧ください。

押ねじタイプとスプリングクランプタイプを用意

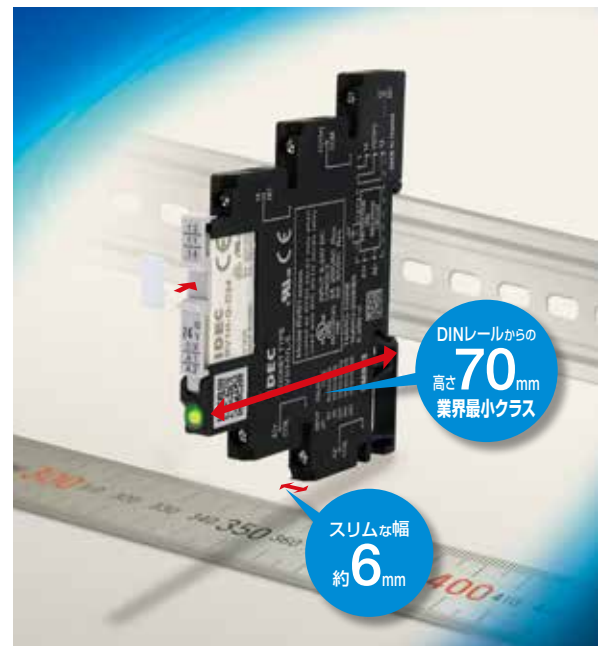
リリースレバーにマーキングプレート取付け可能

独自の復帰ばね構造採用によりメカ部の耐久性、信頼性が向上。



DINレールからの高さ70mmスリムな幅約6mm

独自の復帰ばね構造採用によりメカ部の耐久性、信頼性が向上。



配線作業とメンテナンス作業を効率化

動作表示LEDを標準搭載。

リレーの固定と取外し機能を持つリリースレバー方式を採用。

6Aの高接点許容電流で各種負荷に対応可能

リレーは高接触信頼性を発揮する金メッキ接点採用

RV8H形 インターフェイスリレー

高密度実装に対応する超薄形インターフェイスリレー。



- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台

リレー・ソケット

- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器
- センサ
- 自動認識

リレー

- ソケット
- タイマ
- DIN関連

RJ

RU

RV8H

RL

その他製品

□ 種類 [形番]

インターフェイス リレー

販売単位：1個




接点構成	コイル電圧	押ねじタイプ	スプリングクランプタイプ
		形番（ご注文形番）	形番（ご注文形番）
1c	DC6V	RV8H-L-D6	RV8H-S-D6
	DC9V	RV8H-L-D9	RV8H-S-D9
	DC12V	RV8H-L-D12	RV8H-S-D12
	DC18V	RV8H-L-D18	RV8H-S-D18
	DC24V	RV8H-L-D24	RV8H-S-D24
	AC/DC12V	RV8H-L-AD12	RV8H-S-AD12
	AC/DC18V	RV8H-L-AD18	RV8H-S-AD18
	AC/DC24V	RV8H-L-AD24	RV8H-S-AD24
	AC/DC48V	RV8H-L-AD48	RV8H-S-AD48
	AC/DC60V	RV8H-L-AD60	RV8H-S-AD60
	AC/DC110-125V	RV8H-L-AD110	RV8H-S-AD110
	AC/DC220-240V	RV8H-L-AD220	RV8H-S-AD220

RV8H 形 インターフェイスリレー

適合ソケット・適合リレー

販売単位：1個

押ねじタイプ			
インターフェイスリレー形番	適合ソケット	適合リレー	
			AgNi (Auメッキ) 質量：約5.4g
形番 (ご注文形番)		コイル定格電圧	形番 (ご注文形番)
RV8H-L-D6	SV1H-07L-5	DC5V	RV1H-G-D5
RV8H-L-D9		DC9V	RV1H-G-D9
RV8H-L-D12		DC12V	RV1H-G-D12
RV8H-L-D18		DC18V	RV1H-G-D18
RV8H-L-D24		DC24V	RV1H-G-D24
RV8H-L-AD12	SV1H-07L-1	DC12V	RV1H-G-D12
RV8H-L-AD18		DC18V	RV1H-G-D18
RV8H-L-AD24		DC24V	RV1H-G-D24
RV8H-L-AD48	SV1H-07L-2	DC48V	RV1H-G-D48
RV8H-L-AD60		DC60V	RV1H-G-D60
RV8H-L-AD110		DC60V	RV1H-G-D60
RV8H-L-AD220	SV1H-07L-4	DC60V	RV1H-G-D60

スプリングクランプタイプ			
インターフェイスリレー形番	適合ソケット	適合リレー	
			AgNi (Auメッキ) 質量：約5.4g
形番 (ご注文形番)		コイル定格電圧	形番 (ご注文形番)
RV8H-S-D6	SV1H-07LS-5	DC5V	RV1H-G-D5
RV8H-S-D9		DC9V	RV1H-G-D9
RV8H-S-D12		DC12V	RV1H-G-D12
RV8H-S-D18		DC18V	RV1H-G-D18
RV8H-S-D24		DC24V	RV1H-G-D24
RV8H-S-AD12	SV1H-07LS-1	DC12V	RV1H-G-D12
RV8H-S-AD18		DC18V	RV1H-G-D18
RV8H-S-AD24		DC24V	RV1H-G-D24
RV8H-S-AD48	SV1H-07LS-2	DC48V	RV1H-G-D48
RV8H-S-AD60		DC60V	RV1H-G-D60
RV8H-S-AD110		DC60V	RV1H-G-D60
RV8H-S-AD220	SV1H-07LS-4	DC60V	RV1H-G-D60

□ 特性

形式	RV8H-L (押ねじタイプ)	RV8H-S (スプリングクランプタイプ)
極数	1極	
接点構成	1c接点	
接点材質	AgNi+Auメッキ	
保護構造	リレー：IP67、ソケット：IP20 (IEC60529)	
接触抵抗 (初期値)	100mΩ以下	
動作時間	15ms以下	
復帰時間	20ms以下	
絶縁抵抗	1000MΩ以上 (DC500Vメガ)	
耐電圧	接点回路と操作コイル間	AC4000V・1分間
	同極接点間	AC1000V・1分間
耐振動	誤動作	周波数：10~55Hz 片振幅：0.5mm (NO接点)、0.2mm (NC接点)
	耐久	周波数：10~55Hz 片振幅：0.5mm (NO接点)、0.2mm (NC接点)
耐衝撃	誤動作	NO接点側：49m/s ² 、NC接点側：29.4m/s ²
	耐久	980m/s ²
電気的耐久性 (定格負荷)	3万回以上 (NO接点)、1万回以上 (NC接点) AC250V/DC30V・6A抵抗負荷、開閉頻度1800回/時	
機械的耐久性 (無負荷)	1,000万回以上 (開閉頻度18,000回/時)	
使用周囲温度	RV8H-□-D6, D9, D12, D18, D24, AD12, AD18, AD24, AD48, AD60形：-40~+70°C (ただし、氷結しないこと) RV8H-□-AD110, AD220形：-40~+55°C (ただし、氷結しないこと)	
使用周囲湿度	5~85%RH (ただし、結露しないこと)	
保存周囲温度	-40~+85°C (ただし、氷結しないこと)	
保存周囲湿度	5~85%RH (ただし、結露しないこと)	
質量 (約)	30g	26g

□ 認証定格

UL、c-UL 認証定格

Voltage	Resistive	Inductive
AC 250V	6A	B300/R300 (pilot duty)
DC 30V	6A	

VDE 認証定格 (RV1H形のみ)

Voltage	Resistive
AC 250V	6A
DC 30V	6A

□ 接点定格




接点許容電力		定格負荷			接点許容電流	接点許容電圧	最小適用負荷 (参考値)
抵抗負荷	誘導負荷	電圧	抵抗負荷	誘導負荷			
AC 1500VA DC 180W	B300 : AC 360VA R300 : DC 28VA (Pilot duty)	AC 250V DC 30V	6A 6A	B300 : AC 240V 1.5A R300 : DC 250V 0.11A (Pilot duty)	6A	AC 400V DC 125V	DC 6V 10mA

□ コイル定格

コイル定格電圧 (V)	指定記号 □	定格電流 (mA) ±15% (*1) (at 23°C)	コイル抵抗 (Ω) ±15% (*1) (at 23°C)	インピーダンス (Ω) ±15% (*1) (at 23°C)	動作特性 (定格値に対して at 23°C)			消費電力 (W)	
					最大許容電圧	最小動作電圧 (初期値)	復帰電圧 (初期値)		
DC	DC6V	D6	35	170	-	110%	90%以下	7%以上	0.21
	DC9V	D9	18.6	485					0.2
	DC12V	D12	14.6	820					0.25
	DC18V	D18	11.6	1550					0.2
	DC24V	D24	10.6	2270					0.33
AC/DC	AC/DC12V	AD12	15.5	800	755	110%	90%以下	7%以上	0.25
	AC/DC18V	AD18	13.3	1345	1365				0.2
	AC/DC24V	AD24	13.7	1790	1730				0.25
	AC/DC48V	AD48	4.0	12,230	11,880				0.33
	AC/DC60V	AD60	3.4	17,910	17,600				0.2
	AC/DC110-125V	AD110	3.4-3.9	32,450-32,900	31,790-31,890				0.5
	AC/DC220-240V	AD220	3.3-3.6	65,940-68,570	65,670-66,070				0.85

*1) D12以下は±10%

□ アクセサリ

品名・外観	仕様	形番 (ご注文形番)	販売単位	備考 (単位: mm)
無地マーキングプレート 	PBT樹脂 (白色)	SV9Z-PW10	1パック (同種1個入り)	・マーキングなし
渡り金具 	材質: 黄銅 (ニッケルメッキ) 被覆: ポリアミド樹脂 質量: 約6g	SV9Z-J20*	10個	※(色記号): B(黒)、W(グレー)、S(青) ・リレー20連用で、使用する数に合わせて 切断可能。 ・定格通電電流: 6A (*2)
DINレール用スペーサ	ポリアミド樹脂 (灰色)	SV9Z-SA2W	1個	・ソケットの区分けや渡り金具の切断部 どうしが隣接する場合に使用します。
DINレール (*3)	材質: アルミ製 質量: 約200g	BAA1000PN10	1パック (同種10本入り)	・長さ: 1m ・幅: 35mm
止め金具 (*3)	金属製 (鋼・亜鉛メッキ) 質量: 約15g	BNL5PN10	1パック (同種10本入り)	
		BNL6PN10		
適合ドライバ	質量: 約20g	BC1S-SD0	1個	

*2) 渡り金具を流れる電流の合計が定格通電電流を超えないようご注意ください。

*3) DINレール取り付け用品については、H-071 をご覧ください。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

リレー

ソケット

タイマ

DIN関連

RJ

RU

RV8H

RL

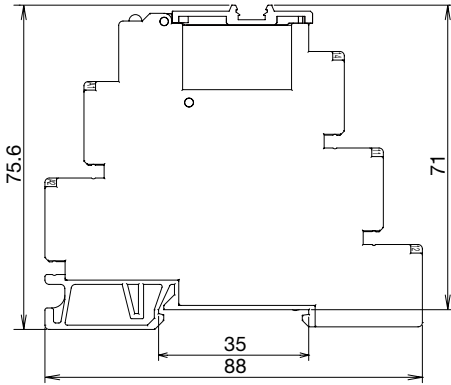
その他製品

RV8H 形 インターフェイスリレー

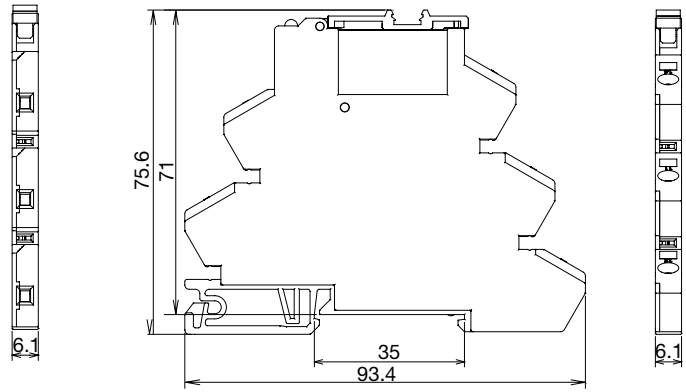
□ 外形寸法図

(単位：mm)

押ねじタイプ

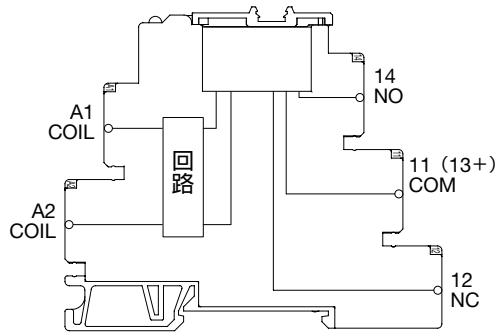


スプリングクランプタイプ

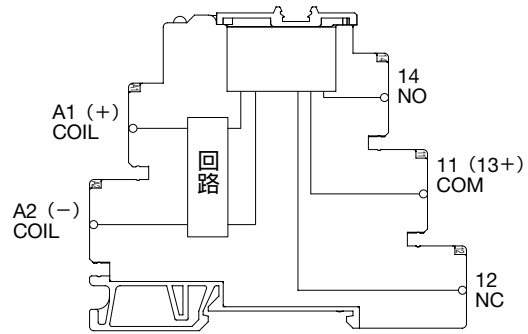


□ 端子配列図 (BOTTOM VIEW)

AC/DCタイプ

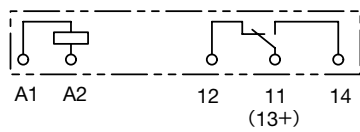


DCタイプ



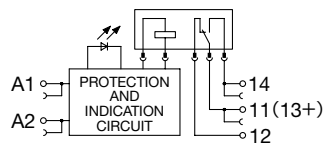
□ 内部配線図 (BOTTOM VIEW)

RV1H形 (適合リレー)

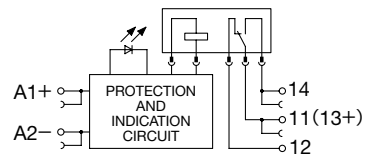


RV8H形 (インターフェイスリレー)

AC/DCタイプ



DCタイプ



APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレー・ソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

リレー

ソケット

タイマ

DIN関連

RJ

RU

RV8H

RL

その他製品

- APEM
- スイッチ表示灯
- 汎用ボックス
- 非常停止
- イネーブル
- 安全機器
- 防爆機器
- 端子台
- リレーソケット
- サーキット
- 電源機器
- LED照明
- コントローラ
- 表示器
- センサ
- 自動認識

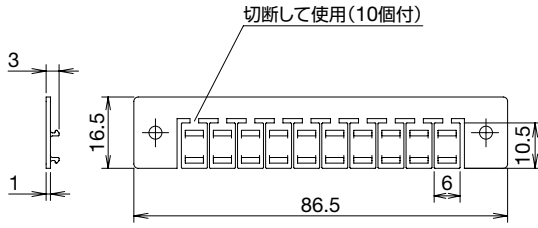
- リレー
- ソケット
- タイマ
- DIN関連

- RJ
- RU
- RV8H
- RL
- その他製品

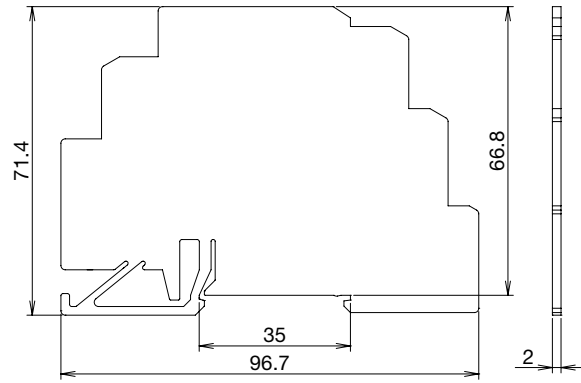
□ アクセサリの外形寸法図

(単位: mm)

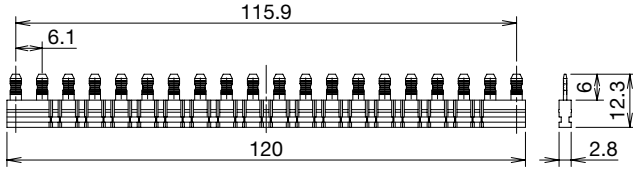
無地マーキングプレート (SV9Z-PW10形)



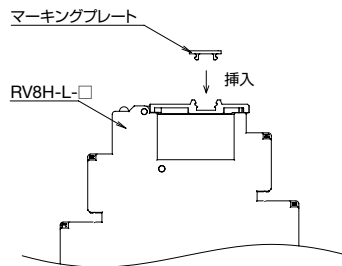
DINレール用スペーサ (SV9Z-SA2W形)



渡り金具 (SV9Z-J20□形)



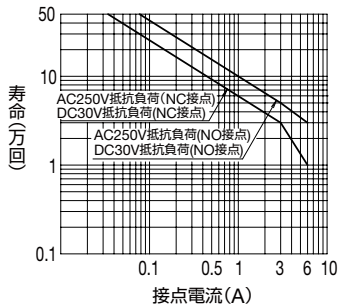
• 取付け例



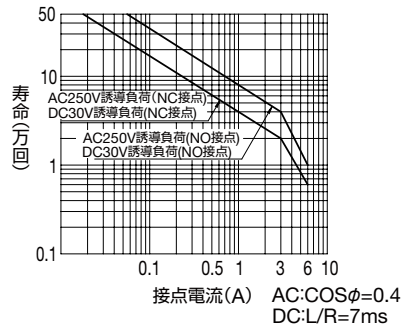
□ 各種特性図 (参考)

電気的寿命曲線

抵抗負荷

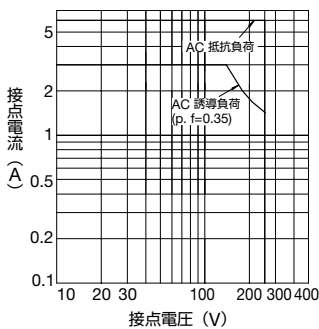


誘導負荷

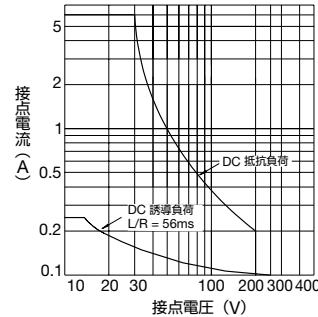


開閉容量の最大値

ACタイプの場合



DCタイプの場合



RV8H 形 インターフェイスリレー

⚠ 安全に関するご注意

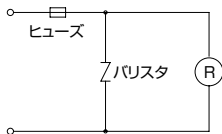
- 取り付け、取り外し、配線作業および保守・点検は必ず電源を切ってください。機器の破損のみならず、感電および火災の可能性あります。
- 配線は印加電圧、通電電流に適した電線を使用してください。
- リレーおよび出力機器との接続は完全に行ってください。不完全な状態で使用されますと、異常に発熱し、火災の危険があります。
- 設置・配線作業時に配線くずやドリル加工の切り粉などが本製品内部に入らないように注意してください。配線くずなどが本製品内部に入りますと火災、故障、誤動作の原因となります。
- リレーとソケットに合った電圧でご使用ください。間違った電圧で使用されますと、火災、故障、誤動作の原因となります。

使用上のご注意

- 短絡保護のため、定格15Aの即断ヒューズをご使用下さい。
- 下記形番の製品で、AD12、AD18、AD24タイプにおいて、入力回路に雷サージの侵入が想定される場合、また、AD48、AD60タイプにおいて、雷サージやノイズの侵入が想定される場合は、適切なバリスタを使用してください。バリスタを使用しないで雷サージやノイズが侵入した場合、破損の危険があります。

要対応製品形番	推奨バリスタ
RV8H-L-AD12	Panasonic ERZV07D390
RV8H-L-AD18	
RV8H-L-AD24	
RV8H-L-AD48	Panasonic ERZV14D121
RV8H-L-AD60	
RV8H-S-AD12	Panasonic ERZV07D390
RV8H-S-AD18	
RV8H-S-AD24	
RV8H-S-AD48	Panasonic ERZV14D121
RV8H-S-AD60	

バリスタ、ヒューズ接続例



- 下記使用周囲温度上限を超えた環境で使用しないでください。温度上限を超えた状態で使用を続けると、火災、故障、誤作動の原因となります。
使用周囲温度上限
55°C：RV8H-L-AD110/AD220形、RV8H-S-AD110/AD220形
70°C：上記以外すべての機種

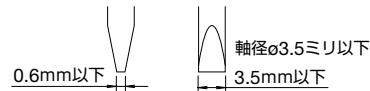
□ 配線上のご注意

RV8H-L-□の場合

- 配線には次の適合電線をご使用ください。
2.5mm²以下またはAWG14以下のより線または単線が1本
1.5mm²以下またはAWG16以下のより線が2本以下
φ1.3以下またはAWG16以下の単線が2本以下
電線先端の被覆は7~8mm剥いて、ご使用ください。
被覆剥き長さが短いと電線の抜けの原因に、長いと隣接するソケットとの短絡の原因となります。より線はばらけないようにご注意ください。



- 配線時に使用するドライバは、下記に示す市販ドライバをご使用ください。
プラスドライバ：軸径φ3.5mm以下
マイナスドライバ：



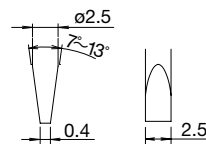
推奨締付トルク：0.3N・m~0.4N・m
(UL認証：0.35N・m)

RV8H-S-□の場合

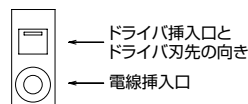
- 配線には次の適合電線をご使用ください。
0.5mm²以上2.5mm²以下またはAWG20以上
AWG14以下のより線または単線が1本
電線先端の被覆は8~9mm剥いて、ご使用ください。
被覆剥き長さが短いと電線の抜けの原因に、長いと隣接するソケットとの短絡の原因となります。より線はばらけないようにご注意ください。
より線を棒端子なしで接続する際は、芯線がばらけないようにご注意ください。



- 配線時に使用するドライバは、別売りのドライバ (BC1S-SD0形)、または下記に示す市販ドライバをご使用ください。
(適用ドライバの先端形状はDIN5264に基づく。)



- 電線、ドライバの挿入位置と挿入するドライバの刃先の向きを下記に示します。

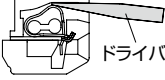
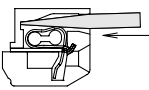
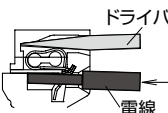
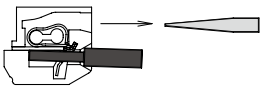


使用上のご注意

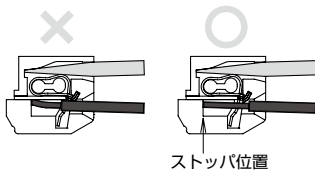
- より線に棒端子を使用される場合は、下表の棒端子をご使用ください。

導体断面積 (より線)		形番	メーカー
mm ²	AWG		
0.5	20	AI0.5-8WH	Phoenix Contact (株)
0.75	18	AI0.75-8GY	
1	18	AI1-8RD	(株)ニチフ
0.5	22	TE0.5-8	
0.75	20	TE0.75-8	
1	18	TE1.0-8	

電線の接続方法

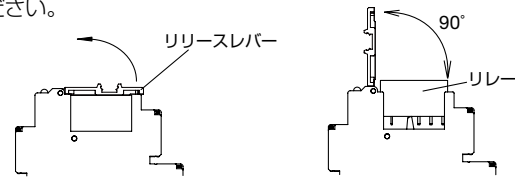
- ソケットのドライバ挿入口(角穴)に、ドライバを少し斜め方向よりスプリングの背面の壁に当たるまで挿入します。その際、ドライバの刃先の向きにご注意ください。
- そのままドライバをソケット内部のストッパに当たるまで押し込みます。これで電線挿入口奥にあるスプリングの開口が完了しますが、この状態ではドライバは保持されているため、手を離してもドライバは抜けません。
- ドライバを挿入し保持させた状態で電線挿入口(丸穴)に電線あるいは棒端子を奥まで挿入します。
- ドライバを引き抜くことで、電線の接続は完了です。

注) 特に被覆外形φ2.0mm以下の電線を挿入する場合は、電線の被覆がかみ込む位置まで、電線を押し込まないでください。導通不良の原因となります。必ず被覆を8~9mm剥いた電線を、先端がソケット内部のストッパにあたる位置まで挿入してください。



□ リレーの取り外し方法

リリースレバーを矢印の方向に操作して、リレーを取り外してください。

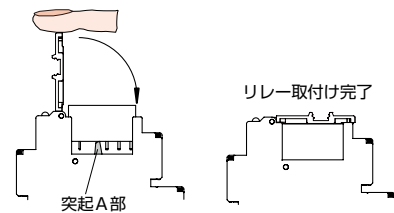


注) リレー取外しの際、リレーが勢いよく飛び出し、リレーの破損や紛失する場合があります。指などで飛び出しを防ぎながら取り外してください。

注) リリースレバーは90°以上操作しないでください。ソケットの破損の原因となります。

□ リレーの取り付け方法

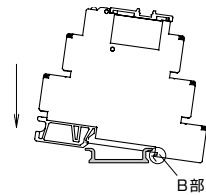
リリースレバーをもち上げた状態でリレーをソケット本体の突起A部にあたるところまで組み込み、必ずリリースレバーで矢印の方向にロックするまで操作してください。



注) リレーで押し込みますと、突起A部が破損する可能性があります。

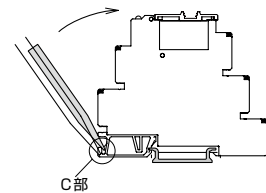
□ ソケットの取り付け方法

DINレールにソケットのB部を挿入し、矢印方向に押し込んで取り付けてください。



□ ソケットの取り外し方法

ソケットのC部に小形マイナスドライバを挿入し、矢印の方向に引き、ソケットを持ち上げて取り外してください。



注) 低温下(0°C以下)での取付けレールへのソケット着脱は、ソケット破損の可能性がありますので取り扱いにご注意ください。

APEM

スイッチ表示灯

汎用ボックス

非常停止

イネーブル

安全機器

防爆機器

端子台

リレーソケット

サーキット

電源機器

LED照明

コントローラ

表示器

センサ

自動認識

リレー

ソケット

タイマ

DIN関連

RJ

RU

RV8H

RL

その他製品

ご注文・ご使用に際してのご承諾事項

平素は弊社販売の製品をご愛顧いただき誠にありがとうございます。

弊社発行のカタログ・仕様書等（以下「カタログ類」と総称します）に記載された製品をご注文いただく際、下記ご承諾事項に記載の条件等を適用いたします。これらの内容をご確認・ご承諾のうえご注文ください。

1. カタログ類の記載内容についての注意事項

- (1) 本カタログに記載の弊社製品の定格値、性能値、仕様値は、単独検査における各条件のもとで得られた値であり、複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。また、使用環境、使用条件によって耐久性が異なります。
- (2) カタログ類に記載の参考データ、参考値はご参考用ですので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) カタログ類に記載の弊社製品の仕様・外観および付属品は、改善またはその他の事由により、予告なしに変更や販売の中止をすることがあります。
- (4) カタログ類の記載内容は予告なしに変更することがあります。

2. 用途についての注意事項

- (1) 弊社製品を他の製品と組み合わせて使用される場合、適合すべき法規・規制または規格をご確認ください。また、お客様が使用されるシステム、機械、装置等への弊社製品の適合性は、実使用条件にてお客様ご自身でご確認ください。弊社は、弊社製品との適合性について責任を一切負いません。
- (2) カタログ類に記載の利用事例、アプリケーション事例はご参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置等の性能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。また、これらの事例について、弊社製品を使用する権利をお客様に許諾するものではなく、知的財産権を保有することや第三者の知的財産権を侵害しないことを弊社が保証するものではありません。
- (3) 弊社製品をご使用の際には、次に掲げる事項に十分注意して実施してください。
 - ① 定格および性能に対し余裕のある弊社製品の利用
 - ② 弊社製品が故障しても他に危険や損害を生じさせない冗長設計、誤動作防止設計などの安全設計
 - ③ お客様のシステム、機械、装置等に使用される弊社製品が、仕様どおりの性能、機能を発揮できるように、配電、設置されていること
- (4) 性能が劣化した状態で弊社製品を引き続き使用されますと、絶縁劣化等により異常発熱、発煙、発火等のおそれがあります。弊社製品、およびそれを使用したシステム、機械、装置等の定期的な保守を行ってください。
- (5) 弊社製品は、一般工業製品向けの汎用品として開発、製造された製品です。次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様がこれらの用途で弊社製品を使用した場合、お客様と弊社との間で別途の合意がない限り、弊社は弊社製品について一切保証いたしません。
 - ① 原子力制御設備、輸送設備（鉄道・航空・船舶・車両・乗用機器など）、宇宙設備、昇降設備、医療機器、安全装置、その他生命・身体に危険を及ぼす可能性のある設備・機器など高度な安全性が要求される用途での使用
 - ② ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムなど高度な信頼性が要求される用途での使用
 - ③ 屋外での設備、化学的汚染または電磁的な影響を受ける可能性のある環境での用途など、カタログ類に記載された仕様や条件・環境の範囲を逸脱して取り扱われる、または使用される可能性のある用途での使用なお、お客様が上記の用途での使用を望まれる場合には、必ず弊社の問合せ窓口までご相談をお願いいたします。

3. 検査

ご購入いただきました弊社製品につきましては、遅滞なく検査を行っていただくとともに、検査前または検査中の取り扱いにつきましては、管理保全に十分にご留意ください。

4. 保証内容

(1) 保証期間

弊社製品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年間といたします。ただし、カタログ類に別途の記載がある場合やお客様と弊社との間で別途の合意がある場合は、この限りではありません。

(2) 保証範囲

上記保証期間中に弊社側の責により弊社製品に故障が生じた場合は、その製品の交換または修理を、その製品のご購入場所・納入場所、または弊社サービス拠点において無償で実施いたします。ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- ① カタログ類に記載されている条件・環境の範囲を逸脱した取り扱いまたは使用による場合
- ② 弊社製品以外の原因の場合
- ③ 弊社以外による改造または修理による場合
- ④ 弊社以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
- ⑤ 弊社製品本来の使い方以外の使用による場合
- ⑥ 取扱説明書、カタログ類の記載に従って、保守部品の交換、アクセサリ類の取り付けなどが正しくされていなかったことによる場合
- ⑦ 弊社からの出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
- ⑧ その他弊社側の責ではない原因による場合（天災、災害など不可抗力による場合を含む）

なお、ここでの保証は、弊社製品単体の保証を意味するもので、弊社製品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が弊社製品に関する保証のすべてであり、また、弊社は、弊社製品に起因して生じた特別損害、間接損害、付随的損害、または消極損害に関して、一切の責任を負いません。

6. サービス範囲

弊社製品の価格には、技術者派遣等のサービス費用は含んでおりませんので、次の場合は別途費用が必要となります。

- (1) 取付調整指導および試運転立ち合い（アプリケーション用ソフトの作成、動作試験等を含む）
- (2) 保守点検、調整および修理
- (3) 技術指導および技術教育
- (4) お客様のご指定による製品試験または検査

7. 輸出管理

弊社製品または技術資料を輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制に従ってください。

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提とするものです。日本以外での取引及びご使用に関しては弊社の問合せ窓口までご相談をお願いいたします。また、海外のみで販売している弊社製品に関する保証は日本国内では一切行いません。

IDEC株式会社

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64

 jp.idec.com



お問合せはこちらから

- ・本カタログ中に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。
- ・仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合があります。

IDEC