

B I A M PTM

TEC-1s, TEC-1i

取扱説明書 Ver 1.0



No. 02027-111204

安全のために

この製品を設置、使用される前に必ずお読みください。

お使いになる方や周囲の方々への危害、財産への損害を防ぐため、下記の内容を守ってこの製品を安全にお使いください。本書はいつでもご覧になれる場所に保存してください。

本書で使用する記号について

	「必ず守ってください」という強制を表しています。		「絶対にしないでください」という禁止を表しています。
---	--------------------------	---	----------------------------



警告

この記号は取扱を誤ると死亡や重傷、火災の原因になる可能性がある内容に付いています。



必ず実行

本書をすべて読むこと

この製品を設置、使用する前に必ず本書をすべてよく読み、本書の内容にしたがってください。



禁止

本体内部に液体や物を入れないこと

火災や本体故障の原因になる場合があります。この場合は修理をご依頼ください。



禁止

製品を分解したり改造しないこと

火災や感電、けが、故障の原因になります。本体の内部にはお客様が操作する部分はありません。

保証

本機の保証はご購入後 1 年間となっております。

正常な使用状態で本体に不具合が生じた場合、正規のサービス担当者が無償で修理を行います。ただし、下記の場合は保証規定から除外されておりますので、あらかじめご了承ください。

- お客様による輸送、移動中の落下、衝撃など、お客様のお取り扱いが適正ではなかったために故障が生じた場合
- お客様のご使用上の誤り、不適正な改造、弊社の認可のない改造及び修理が行われている場合
- 火災、煙害、ガス害、地震、落雷、風水害などの天変地異、あるいは異常電圧などの外部要因によって故障が生じた場合
- 本機に接続している機器及び消耗品に起因する故障、損傷
- 正常な状態でのご使用中でも、自然消耗、摩耗、劣化によって故障あるいは損傷が生じた場合
- 日本国外でご使用中の故障、損傷

サービス・お問い合わせ窓口

製品の設置、使用法など

東京	東京都中央区日本橋小伝馬町10-1  03-3639-7800 (代表)  03-3639-7801
大阪	大阪市北区東天満2-10-24  06-6357-0160  06-6357-0170
名古屋	名古屋市東区泉1-23-30  052-950-3324  052-950-3325
福岡	福岡市南区大橋4-16-18-201  092-554-6066  092-554-6064
営業時間	月曜日～金曜日 9:00～17:30
休業日	土曜日・日曜日・祝日・年末年始・夏期

ご質問は電子メールでも承ります。

 sales_mackie@otk.co.jp

製品情報は下記のURLでもご紹介しています。

 www.otk.co.jp

サービス・修理窓口

サービスセンター	東京都豊島区高田 1-17-22 中橋商事ビル新館 B1F  03-5950-0998  03-5950-0988  repair@otk.co.jp
営業時間	月曜日～金曜日 9:00～17:30
休業日	土曜日・日曜日・祝日・年末年始・夏期

TESIRA ETHERNET CONTROL (TEC-1)

Tesira イーサネットコントロール TEC-1 は、Tesira システム用のリモートコントローラーです。エンドユーザーには簡潔でわかりやすいインターフェースになり、特定の用途に合わせた設置や設定が可能です。接続には標準的なネットワークケーブルを使用し、PoE(Powered over Ethernet) にも対応しているため、特殊なケーブルを使ったりローカルに電源を用意する必要はありません。標準的なネットワーク技術によって、長距離にわたって複数のリモコンパネルを接続することができます。

特徴

- ・システムの音量や操作機能を 32 まで調整したり初期化することができます。
- ・入力、出力、マトリックスのクロスポイントなどの音量調整が可能で、単一チャンネルとグループ化したチャンネルのどちらにも対応します。
- ・プリセット切替、ソース選択、ミュート、ダッキング、コンバイニングなどの操作が可能で、単一チャンネルとグループ化したチャンネルのどちらにも対応します。
- ・制御機能は Tesira ソフトウェアでプログラミングします。
- ・ディスプレイには視野角が広くハイコントラスト有機 EL を採用しています。
- ・ディスプレイの明るさは周囲の環境に合わせて調整することができ、使用しないときは自動的に暗くすることもできます。
- ・静電容量性タッチテクノロジーを採用して突起部や可動部をなくし、製品の信頼性と寿命を向上しながらお手入れも簡単です。
- ・TEC-1s は米国規格や他の国々で使われているバックボックスに対応する取付穴を備え、ほとんどの壁の表面に取り付けたり埋め込むことができます。TEC-1i は付属のプレートでほとんどの壁にフラッシュマウントすることができます。
- ・標準的な PoE ネットワーク (ルーター、スイッチングハブ、メディアコンバーター) を併用することで、100m のネットワークケーブルをさらに延長することができます。
- ・標準の RJ45 または絶縁置換コネクタ (IDC) で接続することができます。



TEC-1 フロントパネル



設定と使い方

TEC-1 を設定したりプログラミングするときは、Tesira ソフトウェアが直観的なインターフェースになります。本書では実際の接続や本体の設定に関する情報をご紹介します。ソフトウェアでの設定について詳しくは、Tesira のヘルプファイルをご参照ください。

ディスプレイ

有機 EL を採用し、黒い背景に白い文字で、パネルから選択できるすべての操作項目と最後に選択した項目を表示します。音量調整のアサインを含む操作項目を選択すると、画面の底部に音量を表すバーグラフと、その右に実際のレベルを (最大レベルに対する割合で) 表示します。

静電容量性タッチスクロールホイール

メニューの切替や選択には、スマートなインターフェースとして静電容量性タッチセンサーを採用しました。指を置く溝は光沢仕上げで、操作項目をすべてスクロールしたり音量を調整するときに使います。

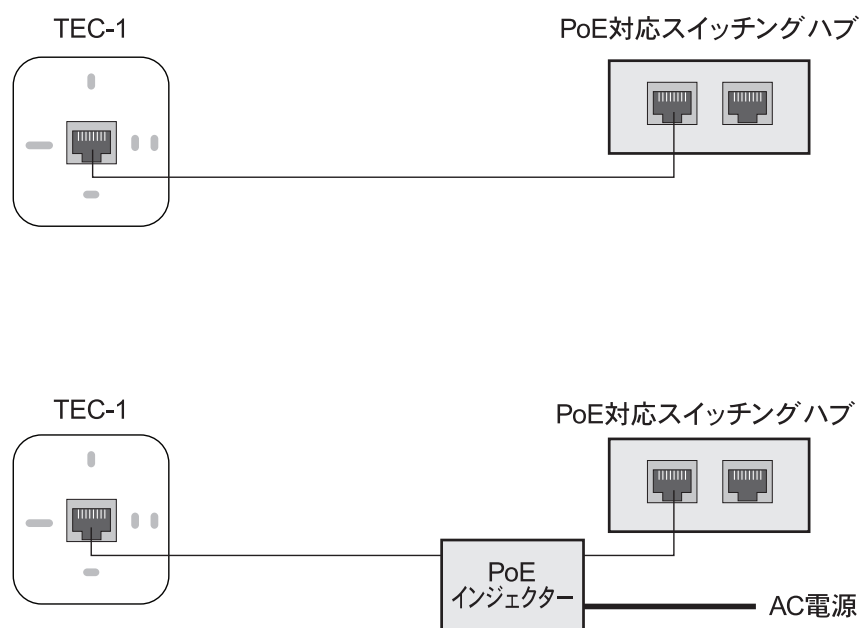
TEC-1 のバックパネル



コネクター

ネットワークに接続するためのイーサネットコネクターを2種類装備しています。一方は背面の RJ45、もう一方は上部にある絶縁置換コネクター (IDC) です。一方だけお使いください。RJ45 や IDC を UTP ケーブルで Tesira システムに接続してください。Tesira 本体のイーサネットポートに直接、あるいはスイッチングハブを通して接続し、制御データを Ethernet で伝送します。

TEC-1 は IEEE 802.3-2008(PoE) プロトコルのクラス 1 デバイスとして電源を受けます。TEC-1 には PoE 対応のスイッチングハブまたは PoE インジェクターで電源を供給してください。本体に電源インレットはありません。

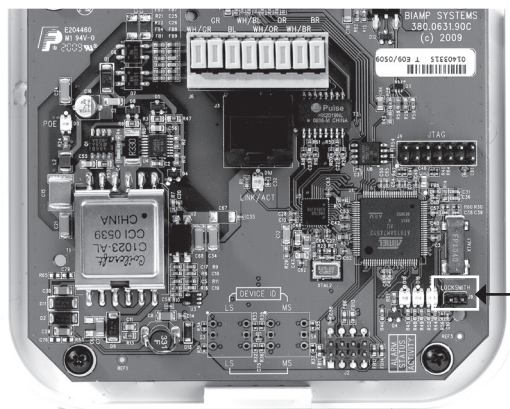


TEC-1 の設定

本体をセットアップモードにする

TEC-1 は機能している Tesira ネットワークに接続しなくても設定することができます。セットアップモードに入るには、まず TEC-1 の前面部を外します。固定穴にねじ回しなどの工具を差し込んでください。次に PoE ソースに接続してジャンパーまたは金属製のものでロックピンをリンクしてください。設定が完了したらジャンパーを外して、一方のピンだけに差し込むと、通常動作モードに切り替わります。

注意：設定機能の多くは、Tesira ソフトウェアからアクセスすることができます。



ロックピン

カーソルには 2 つのモードがあります。選択モードと修正モードです。選択モードのとき、カーソルはグレーのボックスとして表示されます。リスト中で使用可能な項目をスクロールするとき、カーソルは選択中のものをグレーのボックスでハイライトにします。

修正可能なフィールドで TEC-1 のセレクトボタンを押すと、修正モードに切り替わります。修正モードのとき、カーソルは四角い枠に変わります。設定内容はスクロールホイールで切り替えてください。

画面によっては設定を変更するための「CANCEL」（中止）、「RESET」（リセット）、「OK」ボタンが表示されます。スクロールホイールでカーソルを選びたいボタンに移動して、セレクトボタンを押してください。「OK」ボタンを選ぶと設定を保存してメニューに戻ります。「RESET」ボタンを選ぶと設定を消去して保存はしません。「CANCEL」ボタンを選ぶと設定を保存せずにメニューに戻ります。



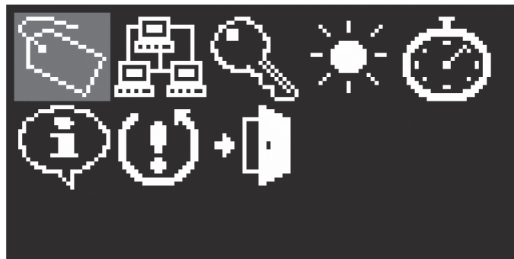
選択モード時のカーソル



修正モード時のカーソル

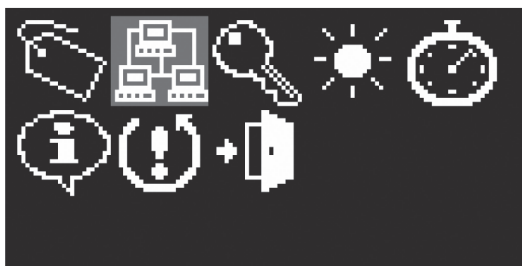
デバイス ID の編集

TEC-1 のデバイス名をつけるときは、カーソルをスクロールして ID タグアイコンに合わせ、セレクトボタンを押してください。次の画面に切り替わったら、スクロールホイールとセレクトボタンで編集する文字を選択してください。前の文字を消すときは横向き五角形に×が入ったアイコンへスクロールします。デフォルトのデバイス ID は「TEC-1ID」です。Tesira の設計ファイルで対応するプロセッシングブロックと同じデバイス ID を付けてください。複数のユニットを同じプロセッシングブロック (同じ ID のもの) と関連づけることもできます。デバイス ID は Tesira ソフトウェアのデバイスメンテナンスでも割り当てることができます。

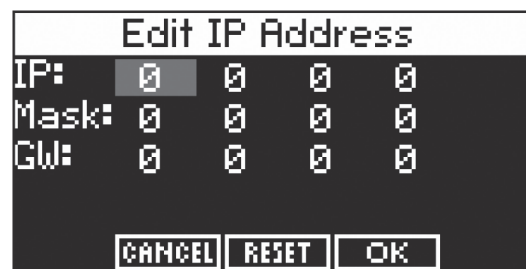


ネットワーク設定の編集

ネットワークの設定を編集するには、カーソルをスクロールしてネットワークアイコンに合わせ、セレクトボタンを押してください。デフォルトの設定 (自動) は DHCP サーバからネットワーク設定を受信するようになっています。デフォルト設定のままであれば、同じようにデフォルト設定の Tesira 本体から TEC-1 を検出させることができます。デフォルトのホスト名は「TEC-1-」で、製造番号が続きます。ネットワークの設定も Tesira ソフトウェアのデバイスメンテナンスから割り当てることができます。

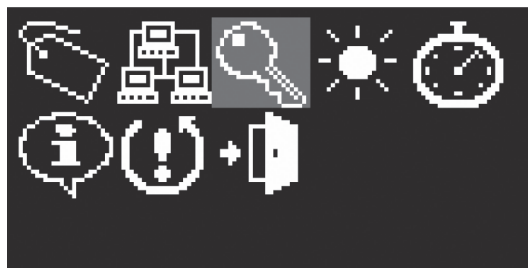


静的 IP アドレスを指定するときは、Auto? を Static にして IP アドレスを選択します。TEC-1 は Edit IP Address 画面に変わり、IP アドレス、ネットワークマスク、ゲートウェイを編集することができます。3 つとも 0 に戻すと IP アドレスはリセットされます。



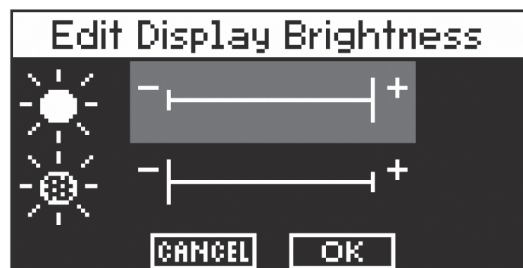
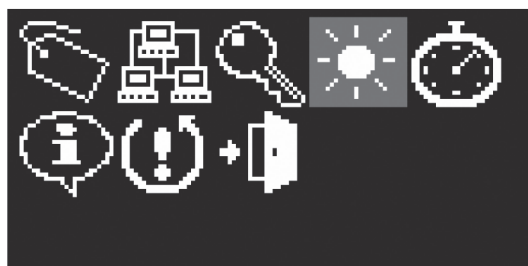
ロックコードの編集

TEC-1 をパスワードでプロテクトする場合は、カーソルをスクロールしてキーアイコンに合わせ、セレクトボタンを押してください。次の画面に切り替わったら、スクロールホイールとセレクトボタンで文字を選択してください。通常動作モードでセレクトボタンを 5 秒間押したままにすると TEC-1 はロックされ、アクセスしようとするコードの入力を要求するプロンプトが表示されます。このロックコードは、Tesira ソフトウェアのデバイスメンテナンスで設定することもできます。



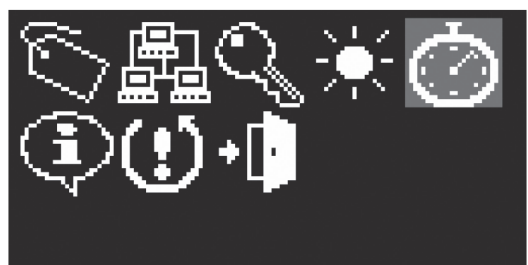
ディスプレイの明るさを変更する

OLEDディスプレイの明るさを変えるには、カーソルをスクロールしてディスプレイ照度アイコンに合わせ、セレクトボタンを押してください。次の画面に切り替わったらスクロールホイールとセレクトボタンで明るさ調整してください。上側のバーが通常動作時、下側のバーが暗くなったときの照度です。ディスプレイの明るさは、Tesira ソフトウェアのデバイスメンテナンスから設定できません。



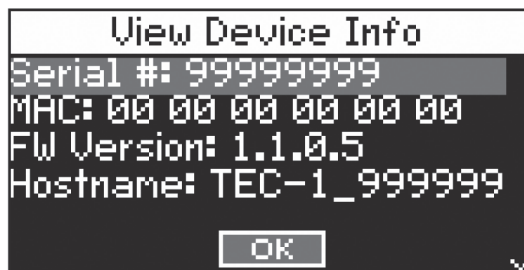
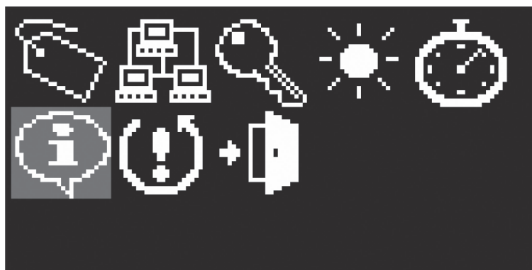
待ち時間の編集

本体をロックしたりディスプレイを暗くするまで、そしてスリープモードに切り替わるまでの待ち時間を編集するには、カーソルをスクロールしてタイムアウトアイコンに合わせ、セレクトボタンを押してください。スクロールホイールとセレクトボタンで時間長を調整してください。本体のロックとディスプレイを暗くするまでの待ち時間は、None(なし)、または 5 秒から 30 分の範囲で調整可能です。スリープまでの待ち時間は None(なし)にすることはできません。待ち時間は Tesira ソフトウェアのデバイスメンテナンスから設定することもできます。



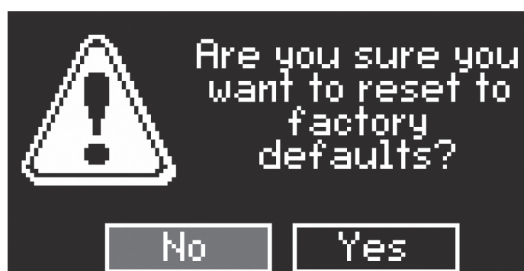
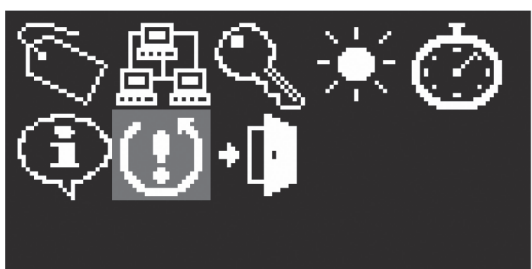
デバイス情報の表示

本体に関する情報を表示するためには、カーソルをスクロールしてインフォメーションアイコンに合わせ、セレクトボタンを押してください。次の画面で製造番号、MAC アドレス、ファームウェアのバージョン、ホスト名、IP アドレス、ネットワークマスク、ゲートウェイが表示されます。この内容は編集できません。製造番号は、Tesira ソフトウェアのデバイスメンテナンスでデバイス名を設定する際、本体を特定するのに便利です。この画面を閉じてメニューに戻るときは、セレクトボタンを押してください。



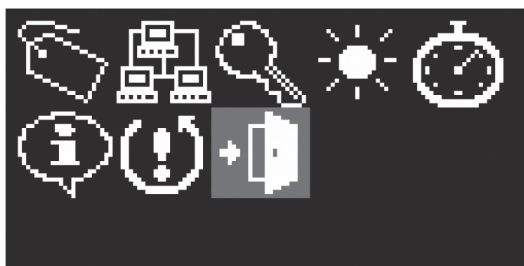
工場出荷時のデフォルトに戻す

工場出荷時のデフォルト設定に戻すときはリセットアイコンを選びセレクトボタンを押します。確認するときは Yes を選んでセレクトボタンを押して下さい。No を選ぶと設定画面に戻ります。工場出荷時のデフォルトに戻すと、すべてのデバイスメンテナンスパラメーターが消去され、デフォルトの値に戻ります。工場出荷時のデフォルトに戻してもファームウェアのバージョンは変わりません。



設定を終了する

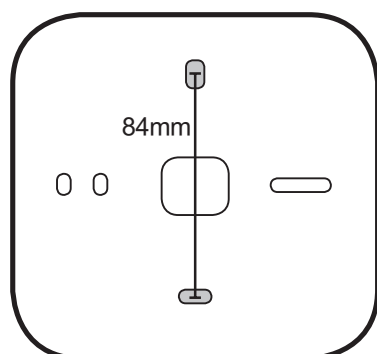
設定画面を終了するときはカーソルをスクロールしてドアアイコンに合わせ、セレクトボタンを押してください。



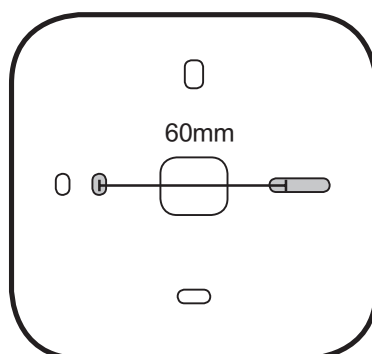
TEC-1s の設置

取付

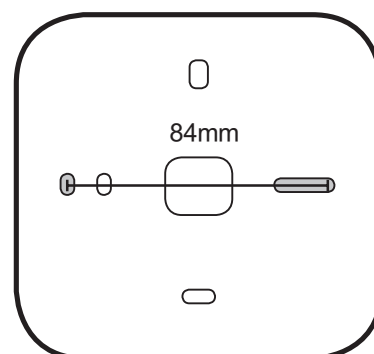
TEC-1s は米国規格や他の国々で使われているバックボックスに対応する取付穴を備え、ほとんどの壁に取り付けることができます。



アメリカ、日本、オーストラリア



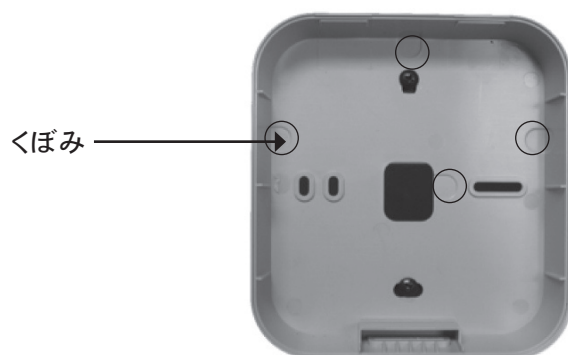
ドイツ、スウェーデン
イギリス、オランダ



イタリア

ねじ回しなどの工具を差し込んで TEC-1s の背面部分を外してください。このまま配線したり設定します。

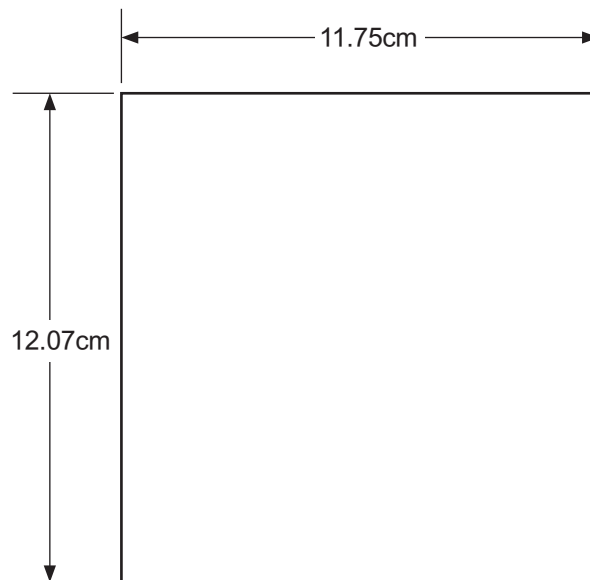
RJ45 で接続する場合は、TEC-1s を壁に取り付ける前に背面の開口部からネットワークケーブルを引き込んでください。RJ-45 を接続して前面部を取り付けてください。IDC で接続する場合は、ドリルのビットで上部、側部、背面部いずれかのくぼみを押し込み、穴を開けてケーブルを通してください。次にネットワークケーブルのシースとシールドを取り除いてください。ケーブルを接続したら TEC-1s の前面部をはめてください。



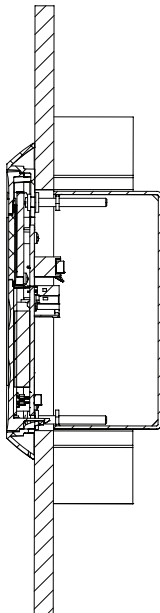
TEC-1i の設置

フラッシュマウント

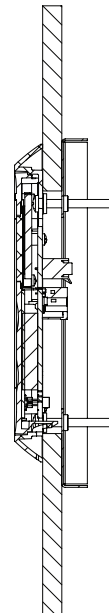
TEC-1i は、付属のプレートまたは別売の Raco 製バックボックス 254 でフラッシュマウントします。TEC-1i を取り付けるには、Raco 254 または付属のプレートに合わせて取付穴をあけてください。下図をご参照ください。



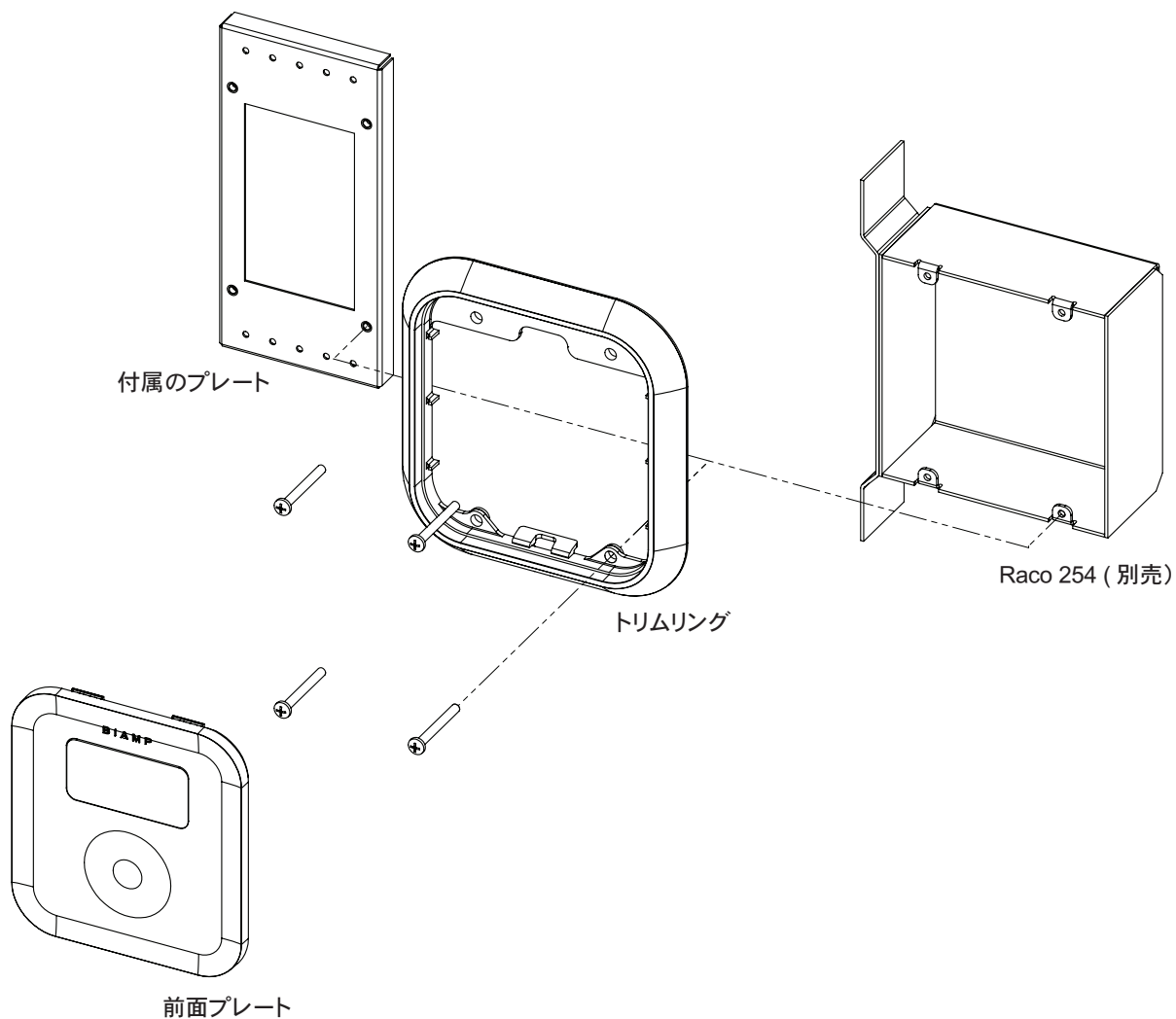
壁面の開口寸法



別売の Raco 製 #254
バックボックスを使った場合



付属のプレートを使った場合

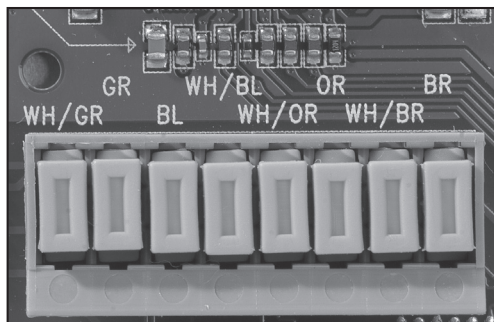


付属のプレートまたは Raco 254 バックボックスへの取り付け方

付属のプレートまたは別売の Raco 254 バックボックスを使って TEC-1i を取り付けるときは、プレートまたはバックボックスに付属のねじ 4 本を使ってトリムリングを固定してください。プレートまたはバックボックスにトリムリングを固定したら、TEC-1i を傾けてタブをトリムリングの上部に差し込んでください。次に前面プレートの下側を、トリムリングの下部にあるクリップにはめ込みます。

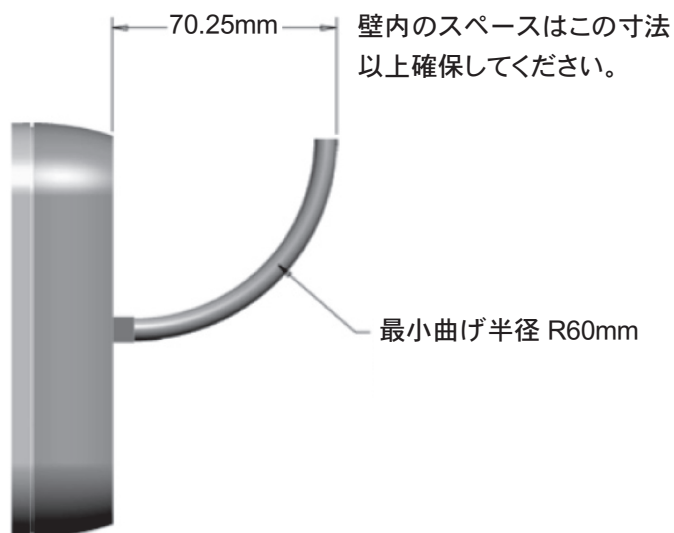
前面プレートを外す場合は、ドライバー等の道具を TEC-1i の下側にあるラッチに差し込み、トリムリングから外してください。コネクターや配線についてくわしくは次ページをご参照ください。

心線は、IDC の隣に文字で印刷されているカラーコード、または本体背面のラベルにしたがって接続してください。TEC-1 は T568A 規格のカラーコードを採用しています。T568B 配線スキームを使う場合は、オレンジの心線ペア (OR と WH/OR) と緑の心線ペア (GR と WH/GR) を逆にする必要がありますのでご注意ください。心線を差し込んだらインシュレーションがかちつと音をたてて穴が開くまでタブを押してください。心線の被膜をむく必要はありません。



IDC Silkscreen	GR	WH/BL	OR	BR
	WH/GR	BL	WH/OR	WH/BR
T568A				
	Green Pair	Blue Pair	Orange Pair	Brown Pair
T568B				
	Orange Pair	Blue Pair	Green Pair	Brown Pair

カテゴリケーブルには、下図の通り適当な曲げ半径が必要です。ご注意ください。



Tesira ソフトウェア ver 1.1 以降、Nexia ソフトウェア ver 3.1 以降では、全リモート機能のプログラミング、ネットワーク設定、デバイスの設定、デバイスメンテナンスのすべてに対応します。ソフトウェアのバージョンアップについて詳しくは、この製品をお求めの販売代理店にお問い合わせください。

仕様

TEC-1s

寸法	130mm×120mm×32mm
重量	約 230g
消費電力	PoE クラス 1 (最大 3.2W)
材質	ポリカーボネート /ABS 樹脂
制御ケーブル	UTP 配線 100Base-T インターフェース RJ45 または IDC(絶縁置換コネクタ)
制御ケーブル長	100m 標準 PoE ネットワーク対応機器併用で延長可
システムあたりのデバイス数	
リモートイーサネットデバイス	128 (システムあたり・NPS-1 含む) 24 (Audia または Nexia1 台あたり)
制御配線トポロジー	標準イーサネット・ネットワーク配線
制御プログラミング	システム設計ソフトウェアによる特定の操作で各制御内容を指定
適合性	EU 指令 2002/95/EC, RoHS 指令 CE および FCC

TEC-1i

寸法・重量	148W×158H×32Dmm 217g
消費電力	PoE クラス 1 (最大 3.2W)
制御ケーブル	カテゴリ 5, 6, 7 RJ-45 または IDC (絶縁置換コネクタ)
制御ケーブル長	100m 標準 PoE ネットワーク対応機器併用で延長可
制御配線トポロジー	標準イーサネット・ネットワーク配線
制御プログラミング	システム設計ソフトウェアによる特定の操作で各制御内容を指定
適合性	EU 指令 2002/95/EC, RoHS 指令 CE および FCC

製品の仕様および外観は改良のため予告なく変更する場合がございます。