

アナログ設定器 ネオプレート 形QY7290

■ 概 要

- ネオプレート形QY7290は、FCUコントローラ Inflex FC、VAVコントローラ Inflex VCと組み合わせて用いられるユーザー用設定器です。また、汎用コントローラ Inflex GCなどの設定用端末としてもご使用いただけます。
- ネオプレートを用いることによって、居住者が室内で空調発停・温度設定・風量切替を行えます。



■ 特 長

- (1) 照明用スイッチと同形で、さまざまな室内によく合うデザインです。
- (2) 室内に合わせて、メタルタイプ・プラスチックタイプを選択できます。
- (3) 温度設定方式は絶対値設定・相対値設定・感覚設定から選べます。
- (4) コネクタによるワンタッチ配線施工で、工事の省力化がはかれます。

*1 「表示灯」は、ファンコイルユニットへの供給電源によって点灯するものです。

*2 表示灯ありタイプ(形QY7290*4***)は、絶対値設定で、OFF/L/M/H切替タイプ(形QY7290*413*)のみとの組み合わせとなります。

*3 設定なし(空調スイッチ付き)(形QY7290**0***)は、空調スイッチのみ(形QY7290**01*)か、L/M/H切替タイプ(形QY7290**02*)のみの組み合わせとなります。

*4 空調スイッチには、運転表示用のLEDが付いています。

■ 形 番

基礎形番	素材	表示灯	設定	風量	ロゴ	内 容
QY7290						ネオプレート
	A					樹脂(色=ホワイト)
	B					メタル(耐食アルミニウム)
	C					樹脂 (色=ホワイティッシュオーク)
	D					樹脂 (色=カナディアンウォールナット)
		3				表示灯なし
		4				表示灯あり*1、*2
			0			設定なし (空調スイッチ付き)*3、*4
			1			絶対値設定
			2			相対値設定
			3			感覚設定
				0		発停・風量切替なし
				1		空調スイッチ*3
				2		L/M/H切替
				3		OFF/L/M/H切替
					0	ロゴなし
					1	ロゴあり

安全上の注意

ご使用前に本説明書をよくお読みのうえ、仕様範囲内で使用目的を守って、正しくお使いください。
お読みになったあとは、本説明書をいつでも見られる所に必ず保管し、必要に応じ再読してください。

使用上の制限、お願い

本製品は、一般機器での使用を前提に、開発・設計・製造されています。

本製品の働きが直接人命にかかわる用途および、原子力用途における放射線管理区域内では、使用しないでください。一般空調制御用として本製品を放射線管理区域で使用する場合は、弊社担当者にお問い合わせください。

特に ・ 人体保護を目的とした安全装置 ・ 輸送機器の直接制御(走行停止など) ・ 航空機 ・ 宇宙機器 など、安全性が必要とされる用途に使用する場合は、フェールセーフ設計、冗長設計および定期点検の実施など、システム・機器全体の安全に配慮した上で、ご使用ください。

システム設計・アプリケーション設計・使用方法・用途などについては、弊社担当者にお問い合わせください。

なお、お客様が運用された結果につきましては、責任を負いかねる場合がございますので、ご了承ください。

■ 設計推奨使用期間について

本製品については、設計推奨使用期間を超えない範囲でのご使用をお勧めします。

設計推奨使用期間とは、設計上お客様が安心して製品をご使用いただける期間を示すものです。

この期間を超えると、部品類の経年劣化などから製品故障の発生率が高まることが予想されます。

設計推奨使用期間は、弊社にて、使用環境・使用条件・使用頻度について標準的な数値などを基礎に、加速試験、耐久試験などの科学的見地から行われる試験を行って算定された数値に基き、経年劣化による機能上支障が生ずるおそれが著しく少ないことを確認した時期までの期間です。

本製品の設計推奨使用期間は、10年です。

■ 「警告」と「注意」



警告

取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険の状態が生じることが想定される場合。



注意

取り扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うか、または物的損害のみが発生する危険の状態が生じることが想定される場合。

■ 絵表示



記号は、危険の発生を回避するために、特定の行為の禁止(左図の例は分解禁止)を表す場合。



記号は、危険の発生を回避するための特定の行為の義務付け(左図の例は一般指示)を表す場合に表示するものです。

⚠ 警 告



結線は、電源の供給元を切った状態で行ってください。
感電する恐れがあります。



本製品は必ずD種接地以上に接地してください。
不完全な接地の場合、感電したり、本製品の故障の原因となる恐れがあります。

⚠ 注 意



本製品は、仕様に記載された使用条件(温度、湿度、電圧、振動、衝撃、取付方向、雰囲気など)の範囲内で使用してください。
火災や故障の原因となる恐れがあります。



本説明書に定められた定格の範囲でのご使用ください。
装置故障の原因となる恐れがあります。



安全のため接続は、計装工事、電気工事などの専門の技術を有する人が行ってください。



配線については、内線規程、電気設備技術基準に従って施工してください。



端子ねじは確実に締めてください。
締め付けが不完全だと発熱・火災の原因となることがあります。



本製品に定格以上の電圧を印加した場合は、安全のために新品に交換してください。
そのまま使用すると、故障や発熱の原因となる恐れがあります。



本製品を分解しないでください。故障したり感電する恐れがあります。



本製品が不用になったときは、産業廃棄物として各地方自治体の条例に従って適切に処理してください。また、本製品の一部または全部を再利用しないでください。

■ 仕 様

● 共通仕様

項 目		仕 様
使用環境 条件	温度	0～40℃
	湿度	10～90%RH(ただし結露しないこと)
	振動	1.96m/s ² (10～60Hz)
輸送・保管 条件	温度	－20～60℃
	湿度	5～90%RH(ただし結露しないこと)
	振動	保管時 3.23m/s ² (10～150Hz)
	輸送時	9.8m/s ² (10～150Hz ただし、梱包状態)
絶縁抵抗	空調スイッチ	DC500V 20MΩ以上
	温度設定器	DC500V 100MΩ以上
	風量切替スイッチ	DC500V 100MΩ以上
	表示灯	DC500V 100MΩ以上
耐電圧	空調スイッチ	AC500V 1分間(漏洩電流5mA以下)
	温度設定器	AC500V 1分間(漏洩電流5mA以下)
	風量切替スイッチ	AC1500V 1分間(漏洩電流1mA以下)
	表示灯	AC1500V 1分間(漏洩電流1mA以下)
取付		壁面取付
配線	風量切替なし (形QY7290*3*0*, 形QY7290*3*1*)	LAN用ケーブル EIA-568準拠(カテゴリー3以上) Φ0.5×4P
	風量切替あり (形QY7290***2*, 形QY7290***3*)	風量切替用 CVV2.0mm ² 相当 空調スイッチ用 LAN用ケーブル EIA-568準拠(カテゴリー3以上) Φ0.5×4P 温度設定用 LAN用ケーブル EIA-568準拠(カテゴリー3以上) (接続アダプタ使用) Φ0.5×4P
配線長		最大50m
配線 接続方式	風量切替なし (形QY7290*3*0*, 形QY7290*3*1*)	モジュラーコネクタ方式
	風量切替あり (形QY7290***2*, 形QY7290***3*)	リード線接続 リード線長: 300mm リード線種類: 105℃耐熱300V塩化ビニール電線
付属部品		小ねじ M4、L=8 2本

● 主要部材質

部 品	形QY7290A/形QY7290C/形QY7290D	形QY7290B
ベース、カバー	ABS樹脂成形材料UL94V-0	—
設定ノブ	ABS樹脂成形材料UL94V-0	
プレート	—	パナソニック電工(株)製新金属プレート (耐食アルミニウム)
取付ブラケット	—	溶融亜鉛めっきプレート SGCC t1.2 JIS G 3302
プリント基板	エポキシ樹脂積層板(ガラス入り) t1.6	

● 空調スイッチ仕様

項 目	仕 様
形式	モーメンタリ a接点 1回路(LED付)
LED定格	電流: 10mA 電圧: 2.1V
接点定格	DC12V/1VA 以下(抵抗負荷)

● 温度設定器仕様

項 目		仕 様
温度設定範囲	絶対値設定 (形QY7290**1**)	15～30℃
	相対値設定 (形QY7290**2**)	－3～＋3℃
	感覚設定(形QY7290**3**)	COOL～WARM(実質±3℃)
定格電力		1.0W
全回転角度		180°±5°
抵抗値		公称1kΩ (JIS C 6445(1995))

● 風量切替スイッチ仕様

項 目		仕 様
接点定格		抵抗負荷: 6A以下 AC125V
誘導負荷: 3A以下 AC125V(力率0.6)		
形式	ロータリスイッチ	3回路3位置 形QY7290 ***2 *
		3回路4位置 形QY7290 ***3 *

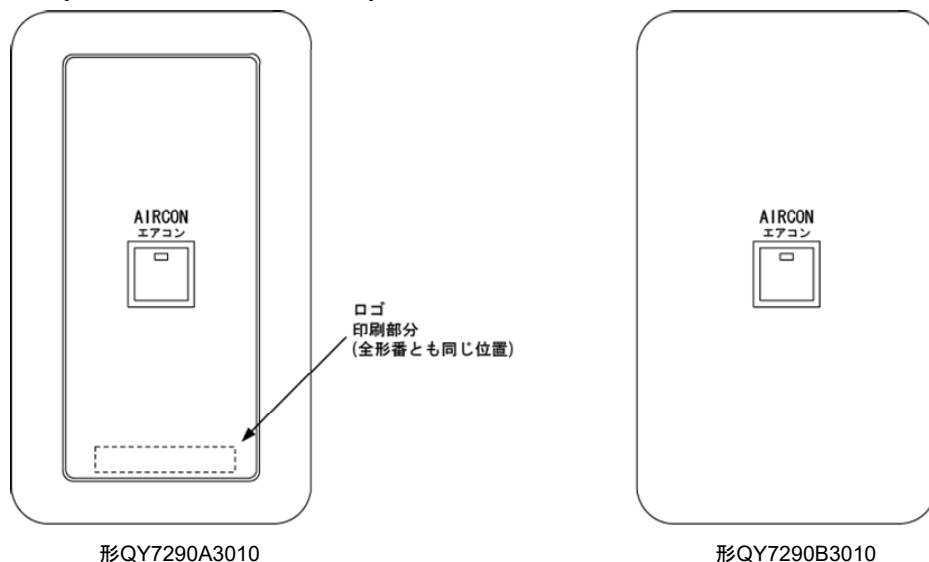
● 表示灯仕様

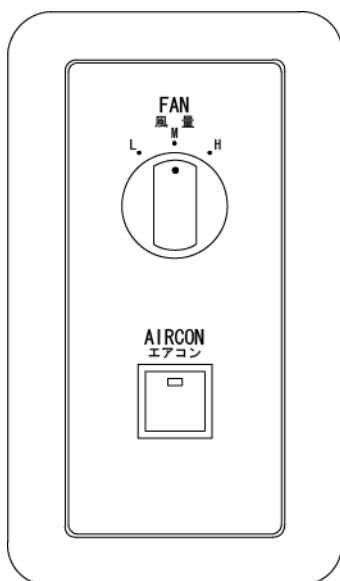
項 目		仕 様
種類		ネオン表示灯(点灯時 薄橙色)
定格電流		1.4mA AC125V±10%
表示状態	消灯	ファンコイルユニット停止
	点灯	ファンコイルユニット運転

● 外観

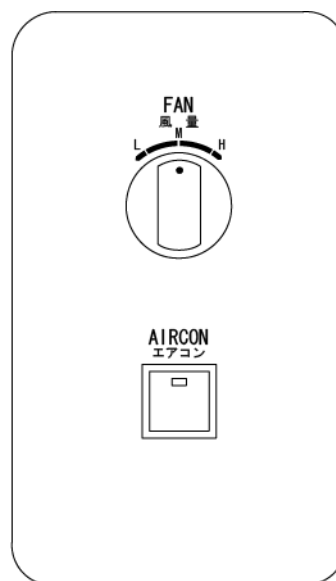
形QY7290****1は、下図にロゴを追加したものとなります。

形QY7290C/形QY7290CD****は、形QY7290A****と同一形状(色調のみ異なる)です。

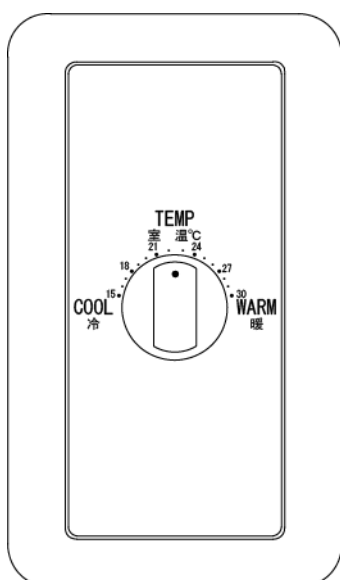




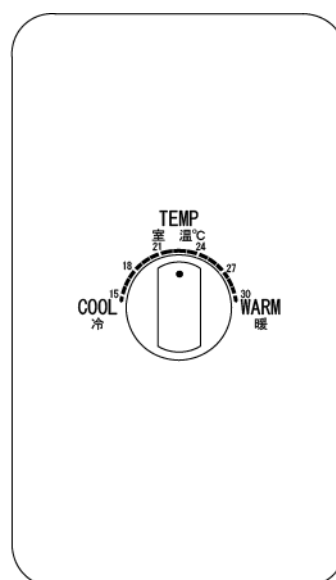
形QY7290A3020



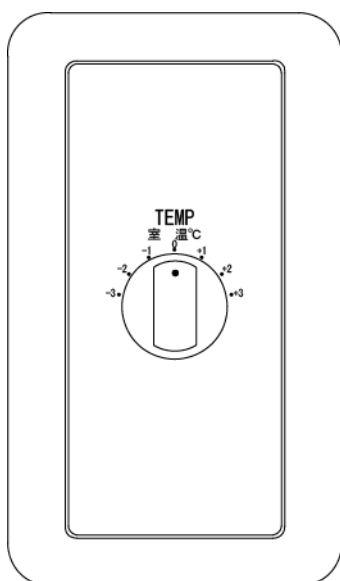
形QY7290B3020



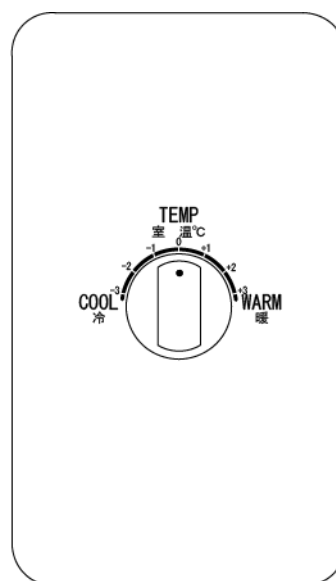
形QY7290A3100



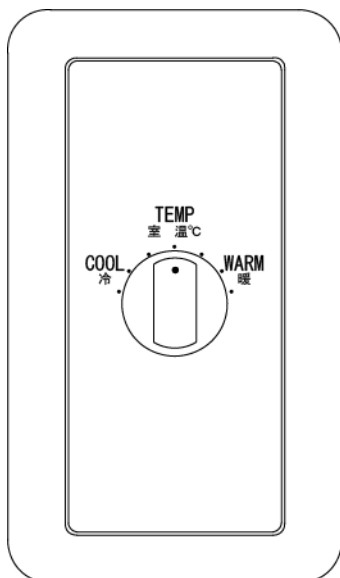
形QY7290B3100



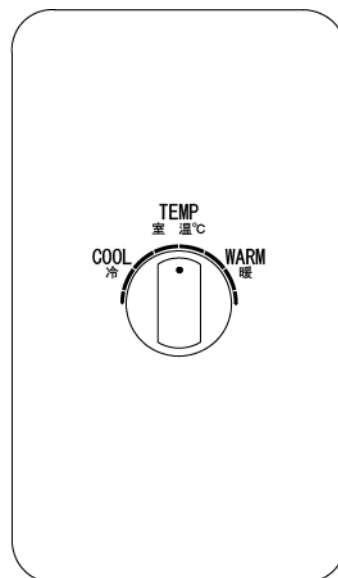
形QY7290A3200



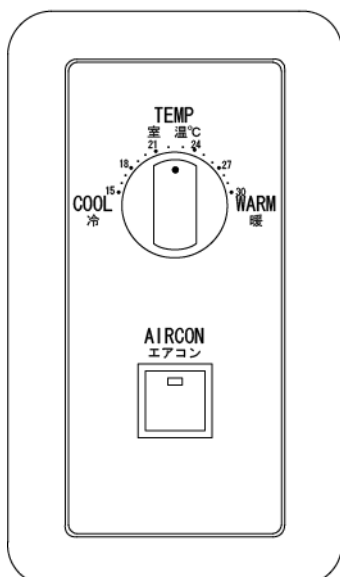
形QY7290B3200



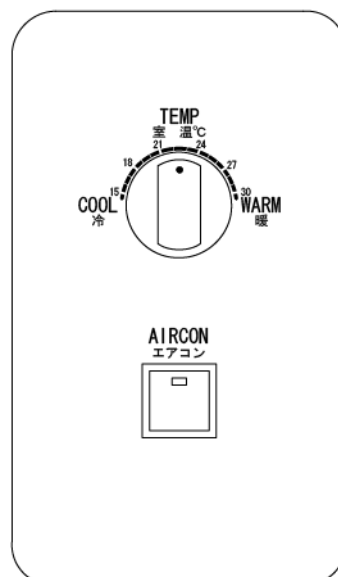
形QY7290A3300



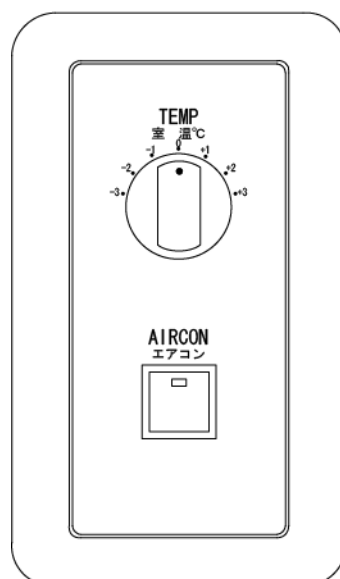
形QY7290B3300



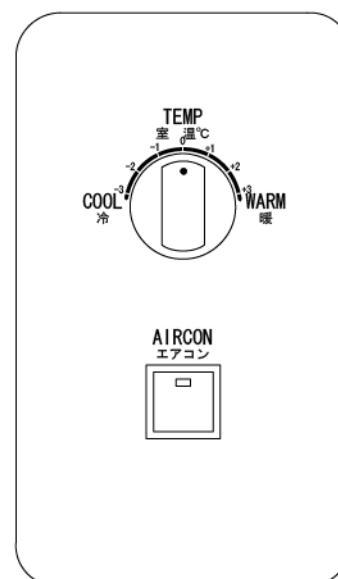
形QY7290A3110



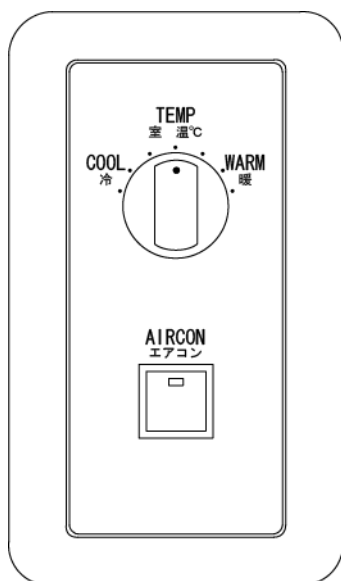
形QY7290B3110



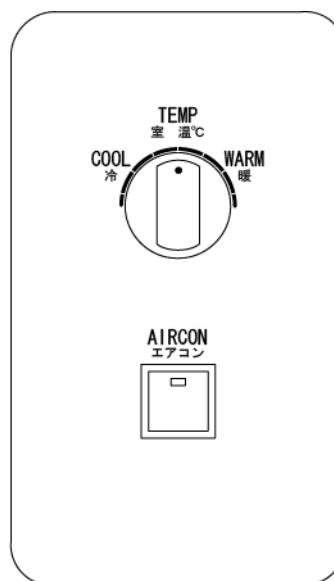
形QY7290A3210



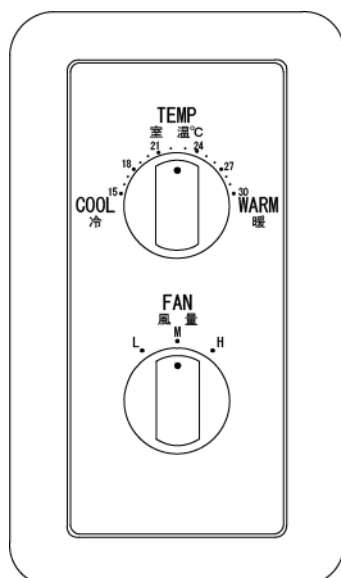
形QY7290B3210



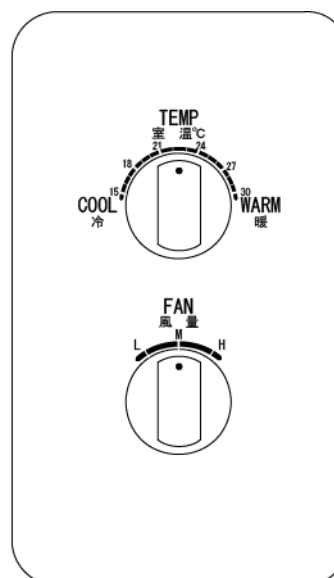
形QY7290A3310



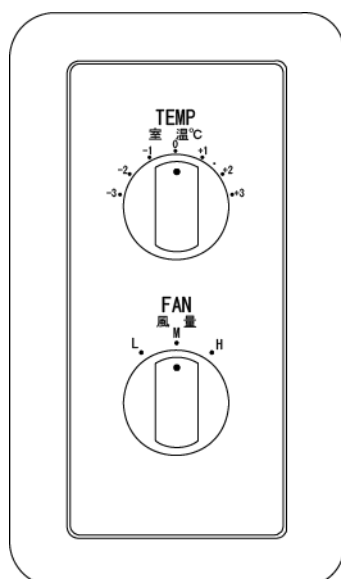
形QY7290B3310



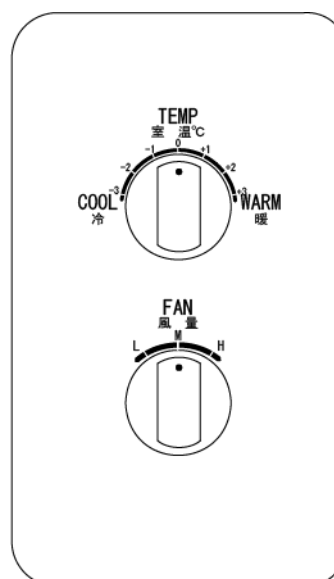
形QY7290A3120



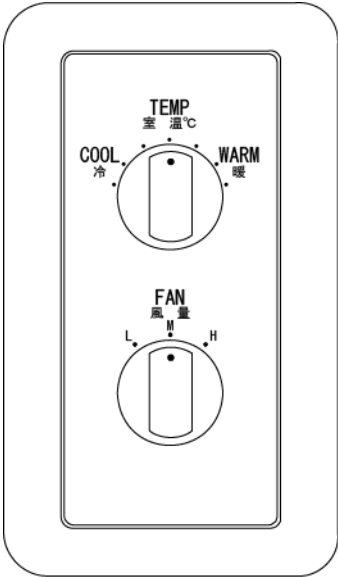
形QY7290B3120



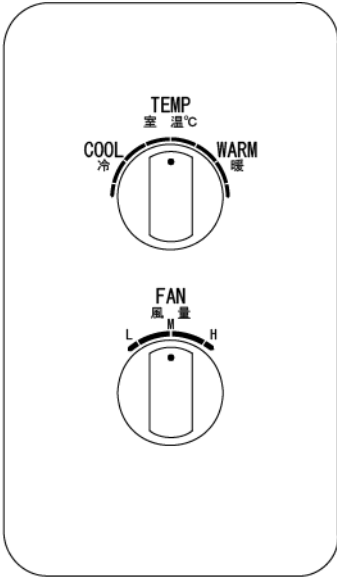
形QY7290A3220



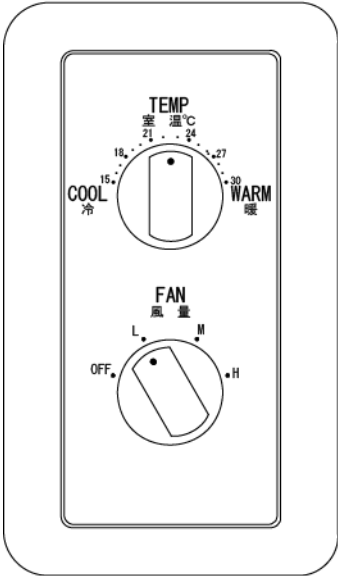
形QY7290B3220



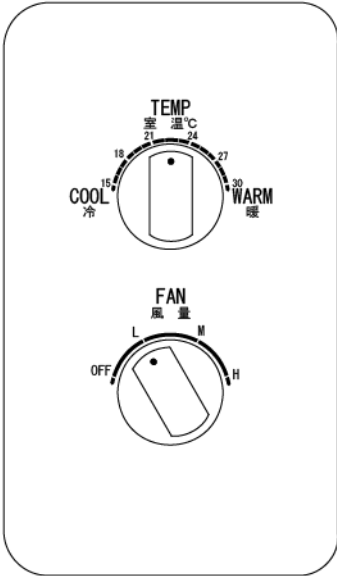
形QY7290A3320



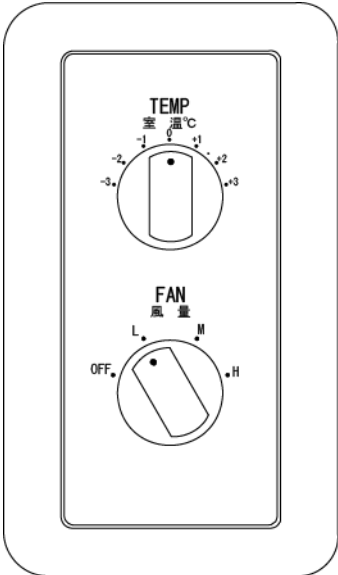
形QY7290B3320



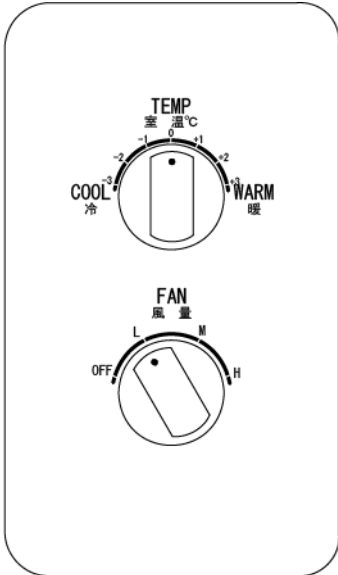
形QY7290A3130



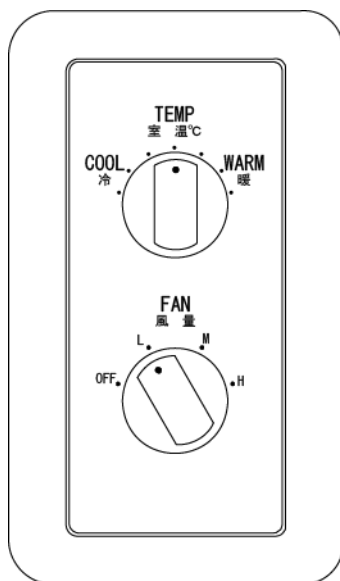
形QY7290B3130



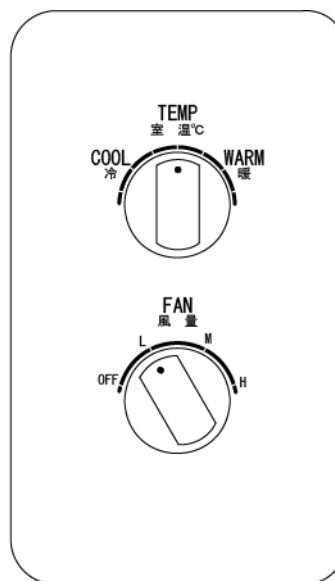
形QY7290A3230



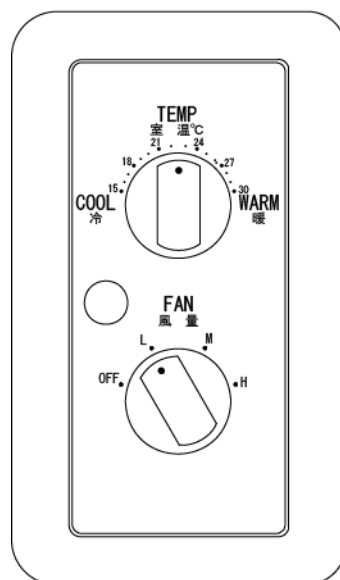
形QY7290B3230



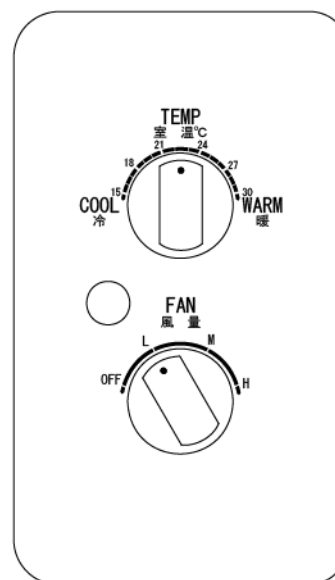
形QY7290A3330



形QY7290B3330



形QY7290A4130

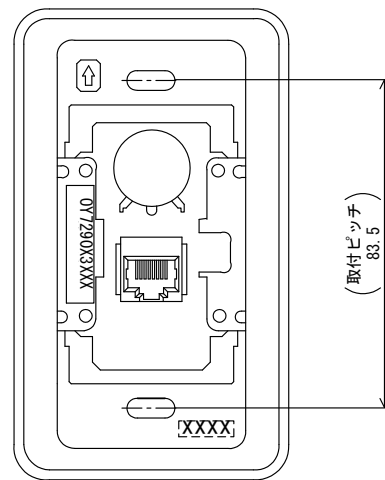
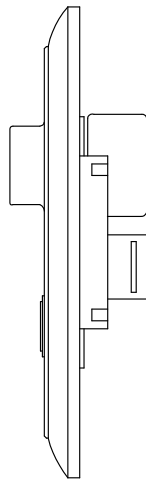
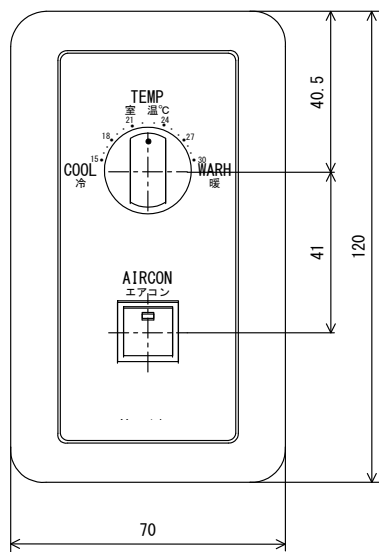


形QY7290B4130

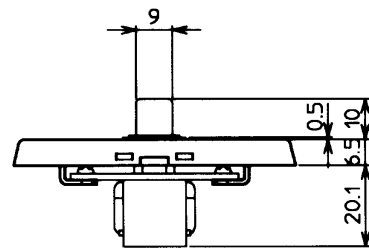
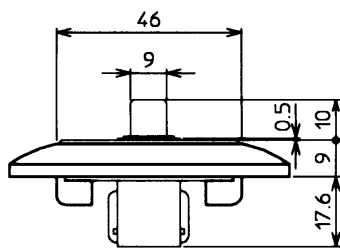
■ 外形寸法

形QY7290Bの正面図は前項を参考にしてください

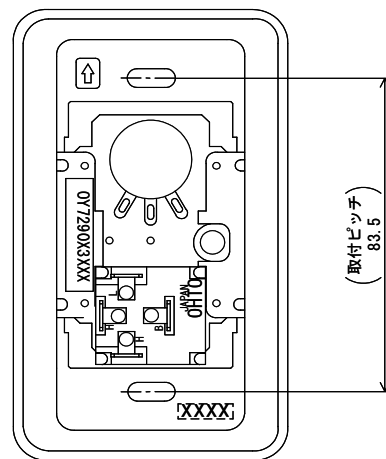
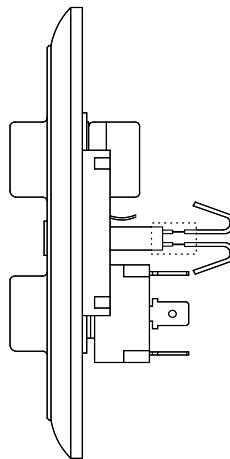
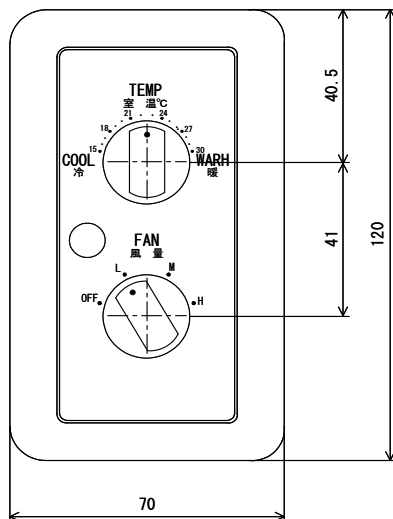
●風量切替なし(形QY7290A**0*、形QY7290A**1*)の場合



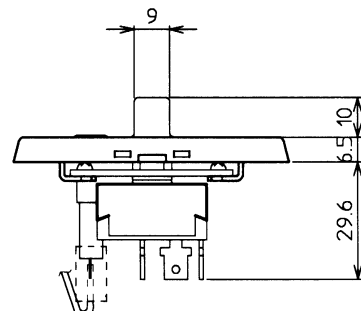
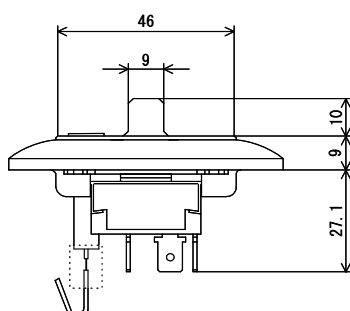
形QY7290B **0 *、形QY7290B **1 *



●風量切替あり(形QY7290A4 *2 *、形QY7290A4 *3 *)の場合



形QY7290B4 *2 *、形QY7290B4 *3 *



■ 取 付

(1) 埋め込み取付の場合

下記のいずれかの部材を用いて取り付けを行ってください(風量切替ありの場合は、②のみ使用可)。

- ① 1個用埋め込みスイッチボックス(カバー付き/カバーなしのいずれでも可)
- ② 中形四角アウトレットボックス(小判型ボックスカバー (JIS C 8336) を使用、取付ピッチ 83.5mm)

(2) 露出取付の場合

(風量切替ありの場合は露出取付は行わないでください)

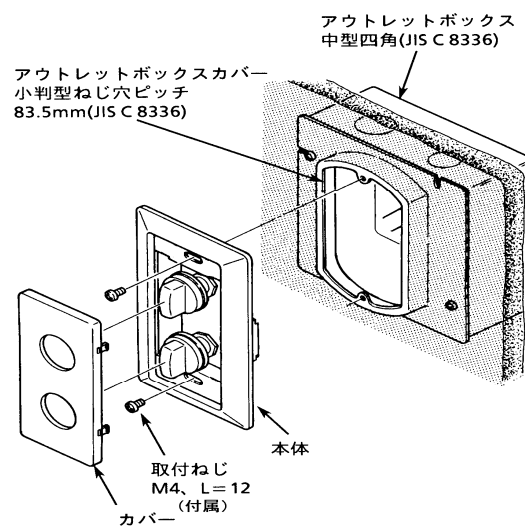
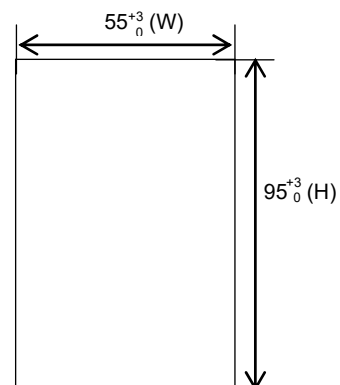
下記の部材を用いて取り付けを行ってください。

1個用露出スイッチボックス (JIS C 8340)

(3) 中空壁・パーティション取付の場合

下図のようにパネルカットを行い、取り付けを行ってください。

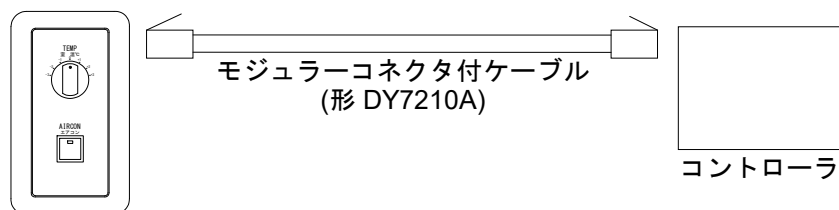
なお取付金具(取付ピッチ83.5mm用)は、現場にて手配ください。



取付例

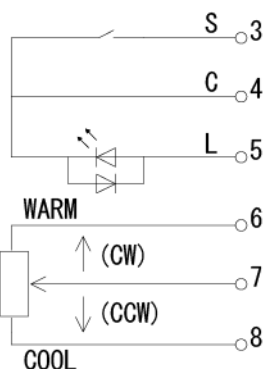
■結 線

(1) 風量切替なし(形QY7290***0*, 形QY7290***1*)の場合



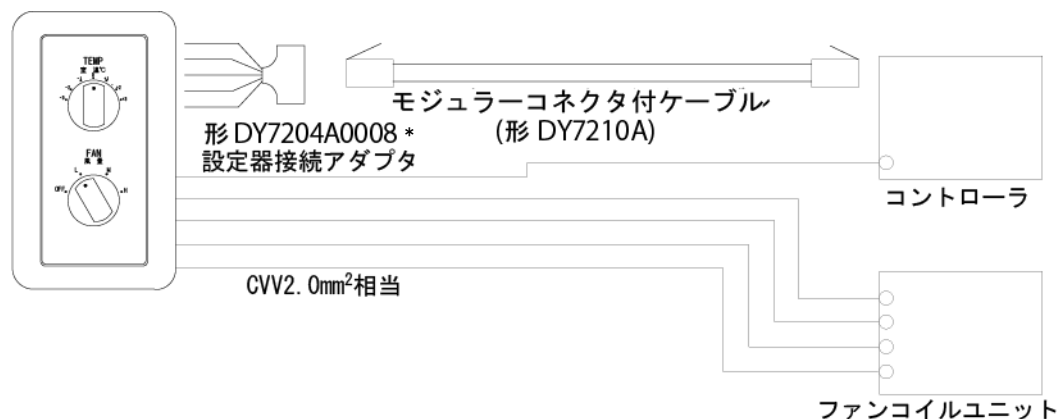
モジュラーコネクタ付ケーブルは、Infilex FCとInfilex VCの場合「CN1」へ、またUTモジュールの場合「USER I/F」へ接続してください。

モジュラーコネクタのピン番号と温度設定器、空調スイッチの対応は下図のようになっています。



(2) 風量切替あり(形QY7290***2*, 形QY7290***3*)の場合

① 温度設定付きの場合

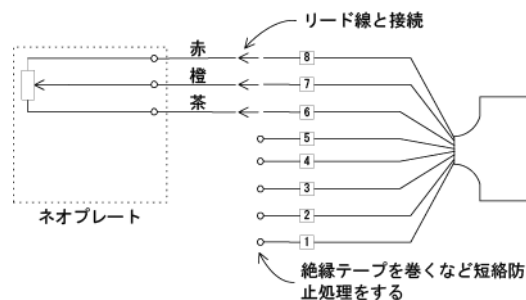


* 形DY7204A0008は「10コ入り」の形番です。

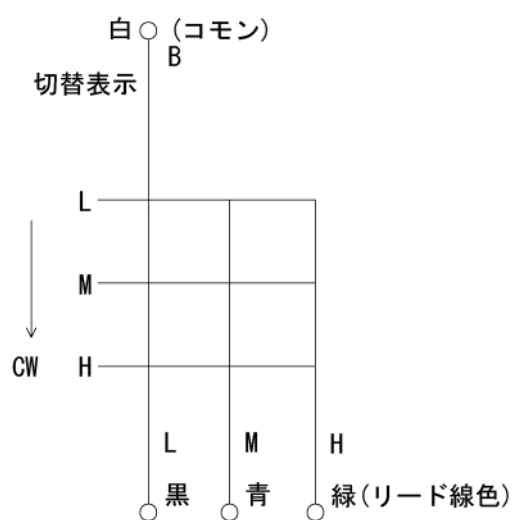
モジュラーコネクタ付ケーブルは、Infilex FCとInfilex VCの場合「CN1」へ、またUTモジュールの場合「USER I/F」へ接続してください。

② 空調スイッチ付きの場合(形QY7290***02*)

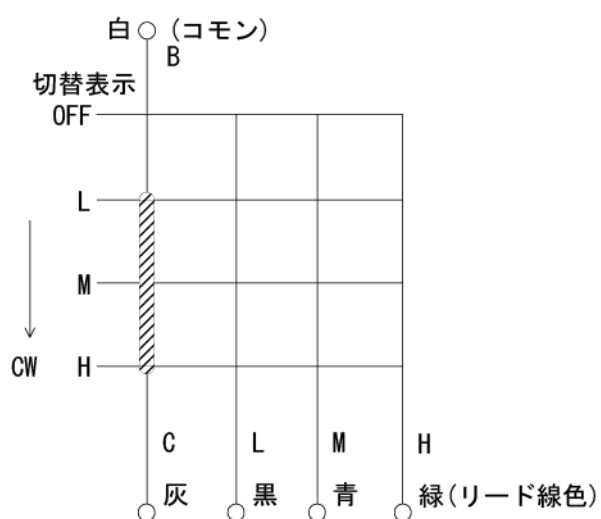
空調スイッチには、直接モジュラーコネクタ付ケーブルが接続できますので、上記①の図中の設定器接続アダプタは、不要です。設定器接続アダプタとの接続は、下図のように行ってください。



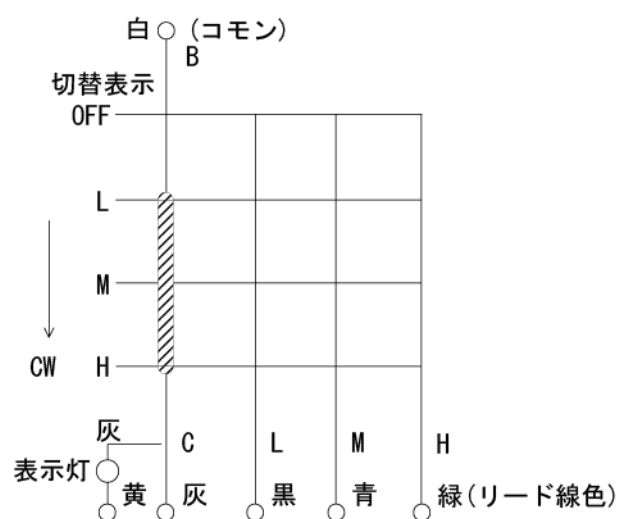
風量切替スイッチの回路は以下の通りです。



L/M/Hの場合



OFF/L/M/H(表示灯なし)の場合



OFF/L/M/H(表示灯あり)の場合

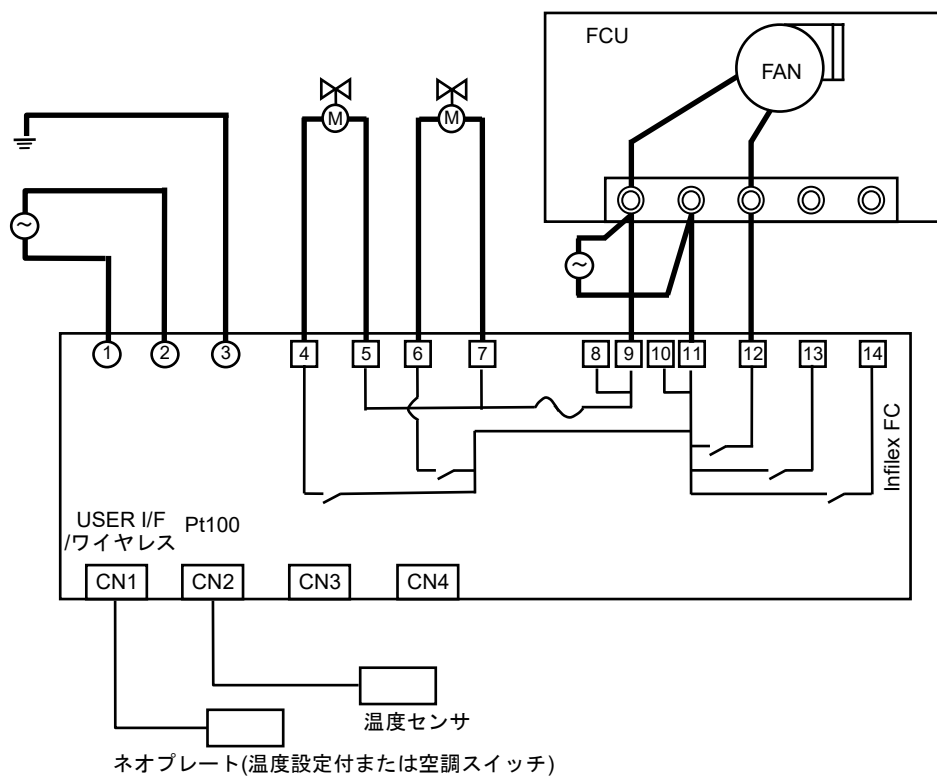
⚠ 警 告

- ❗ 結線は、電源の供給元を切った状態で行ってください。感電する恐れがあります。
- ⚡ 本製品は必ずD種接地以上に接地してください。
不完全な接地の場合、感電したり、本製品の故障の原因となる恐れがあります。

⚠ 注 意

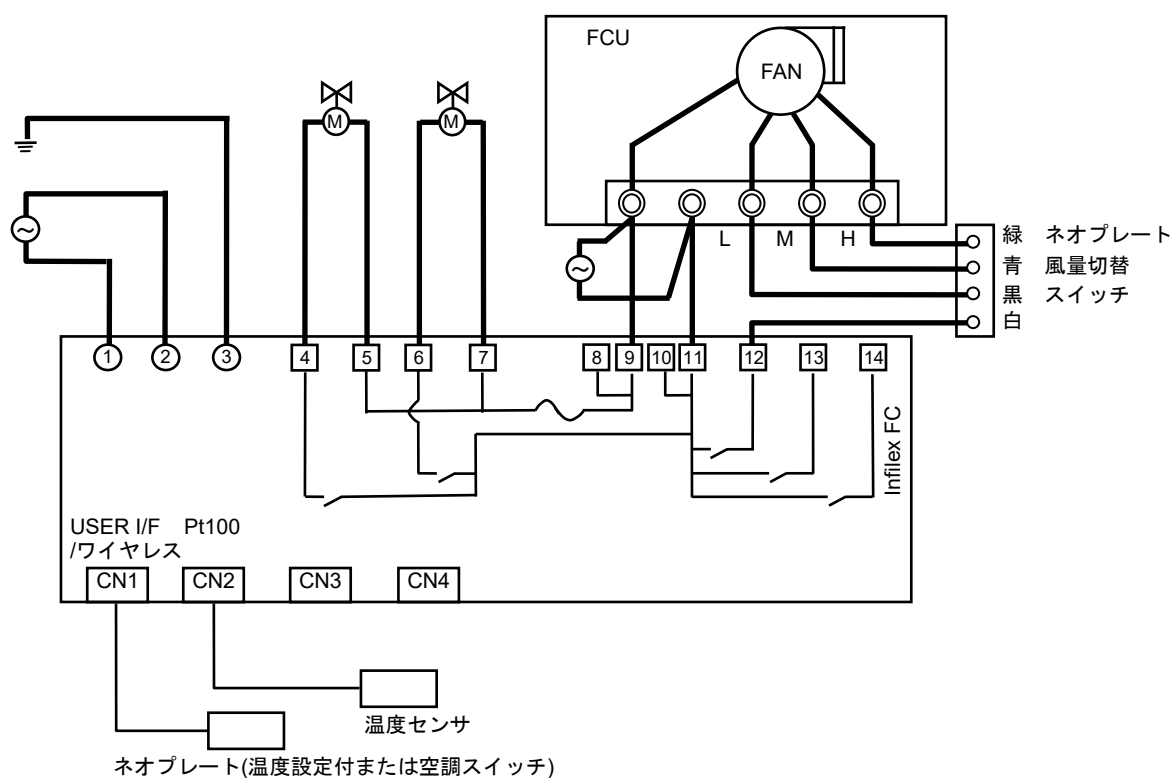
- ❗ 端子台に接続する電線の端末には、絶縁被覆付きの圧着端子を使用してください。
絶縁被覆がないと、短絡や感電する恐れがあります。
- ❗ 端子ねじは確実に締めてください。締め付けが不完全だと発熱・火災の原因となることがあります。

● Inflex FC(ON/OFFタイプ) + 空調スイッチタイプの場合



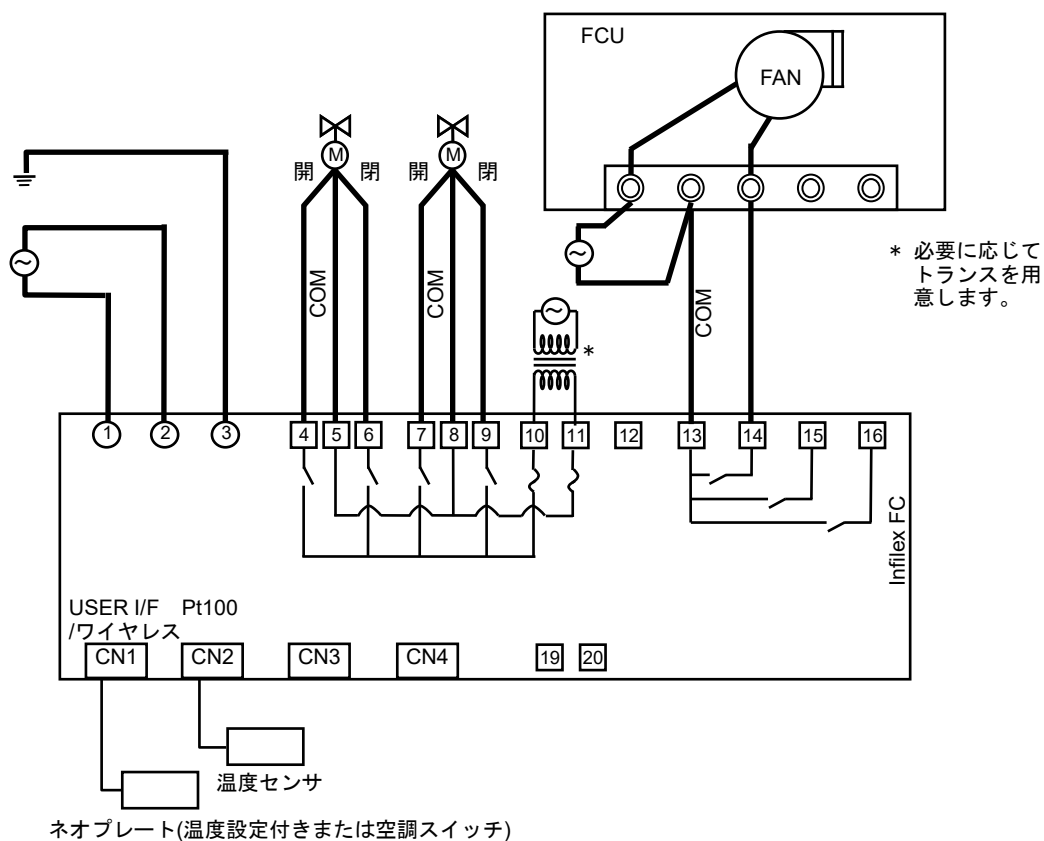
- (注) 1. Inflex FCは、ファン発停のみの設定としてください。詳細については、弊社販売員にお問合わせください。
2. スプリングリターン型のバルブを必ず使用してください。

● Inflex FC(ON/OFFタイプ) + 風量切替(L/M/H)の場合



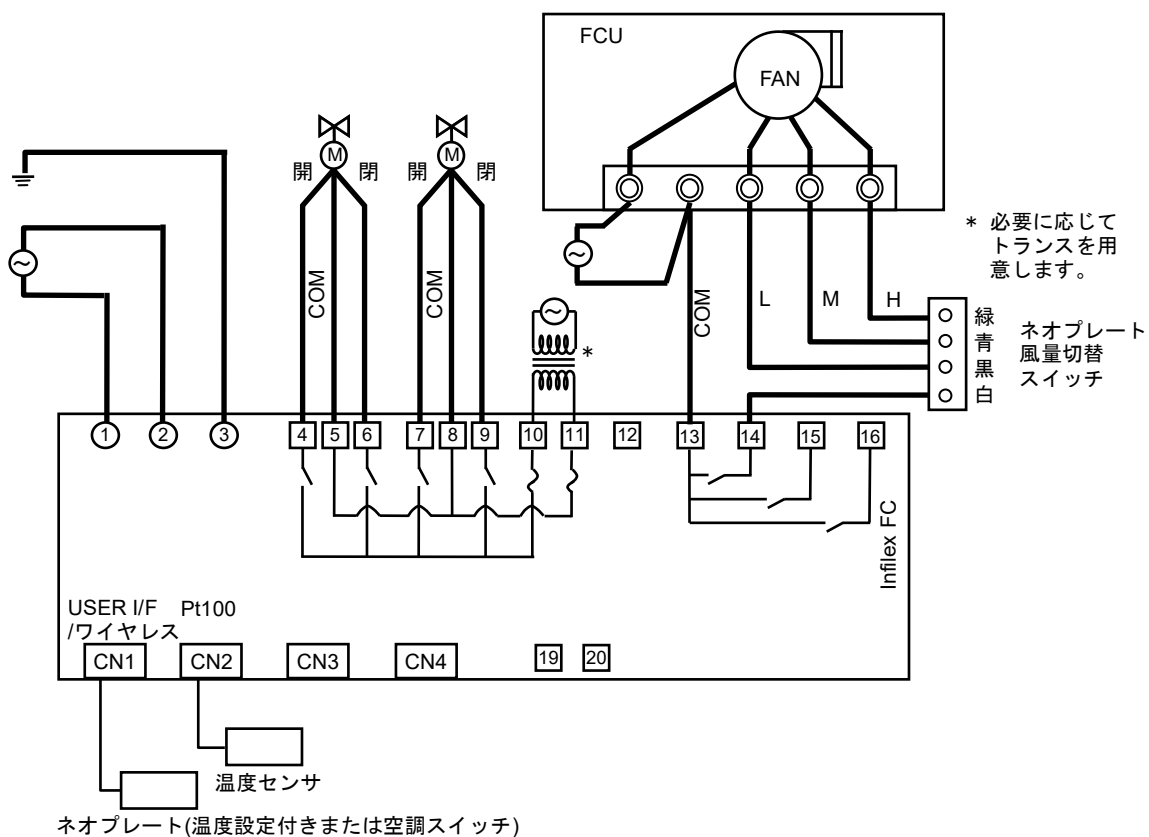
(注) Inflex FCは、ファン発停のみの設定としてください。詳細については、弊社販売員にお問合わせください。

● Inflex FC(比例タイプ) + 空調スイッチタイプの場合



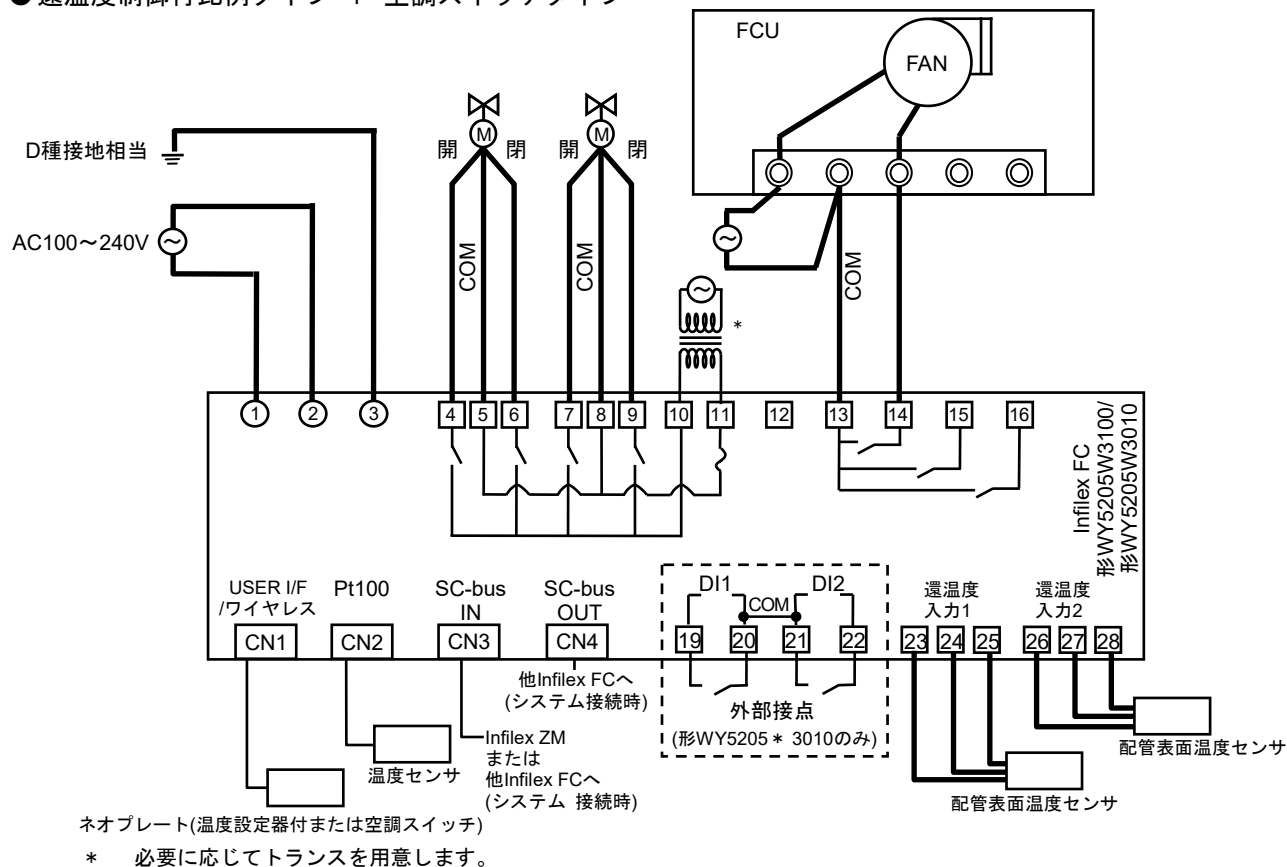
(注) Inflex FCは、ファン発停のみの設定としてください。詳細については、弊社販売員にお問合わせください。

● Inflex FC(比例タイプ) + 風量切替(L/M/H)の場合

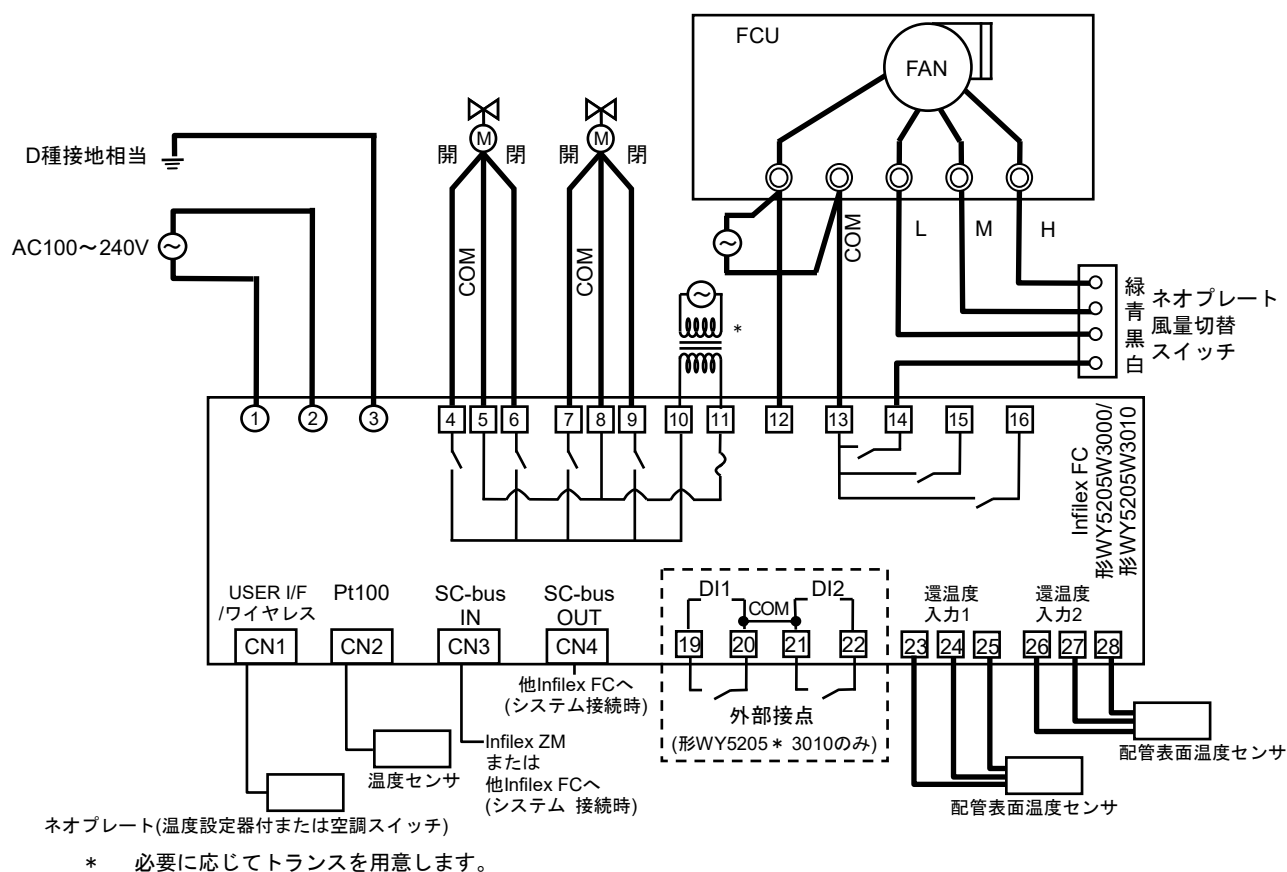


(注) Inflex FCは、ファン発停のみの設定としてください。詳細については、弊社販売員にお問合わせください。

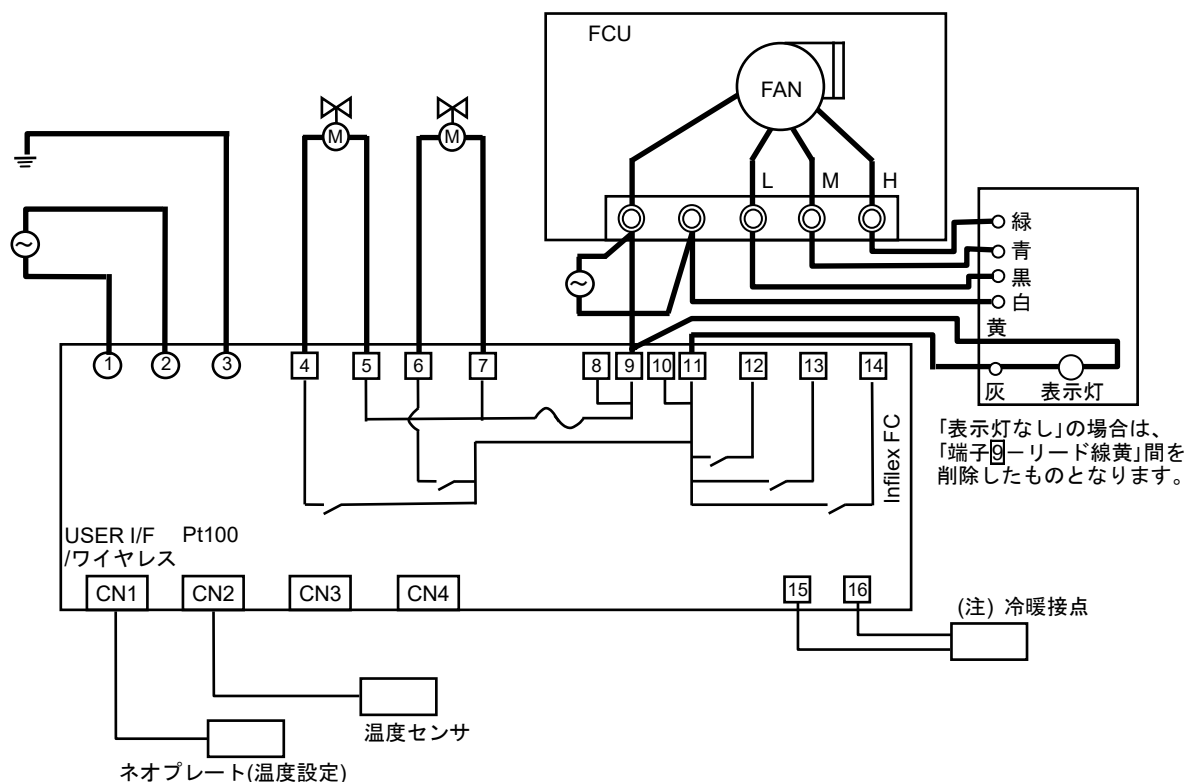
● 還温度制御付比例タイプ + 空調スイッチタイプ



● 還温度制御付比例タイプ + 風量切替(L/M/H)の場合



● Inflex FC(ON/OFFタイプ)スタンドアロン使用 + 風量切替(OFF/L/M/H)の場合



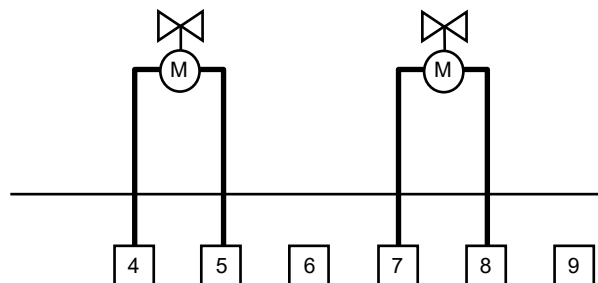
(注) スプリングリターン型のバルブを必ず使用してください。

ネオプレートでファンコイルをOFFからL/M/H(運転状態)にしても、Inflex FCにはファンコイルの状態変化がわかりません。したがって、配管温度センサによる冷温水判断はいたしません。

やむを得ず配管温度センサで冷温水判断をする場合は、Inflex FCの、弁比例タイプを選択の上電源ステータス監視を使用して、ON/OFF弁の機能に変更する必要があります。(詳細は弊社販売員にお問い合わせください。)

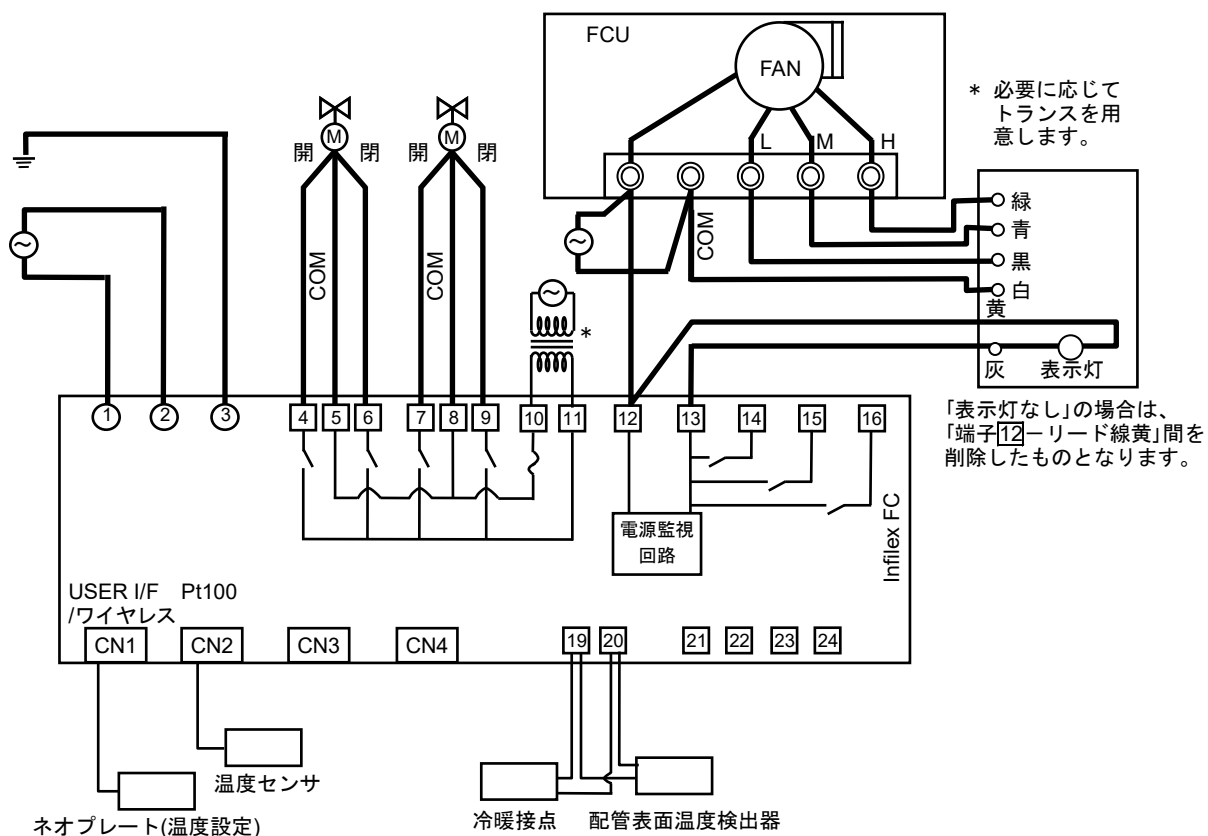
弁比例タイプをON/OFF弁機能で利用する場合、バルブとコントローラの接続は、コントローラの4・5番端子間、7・8番端子間にそれぞれバルブ1, 2を接続してください。

なお、バルブの電源は外部より供給するようにしてください。



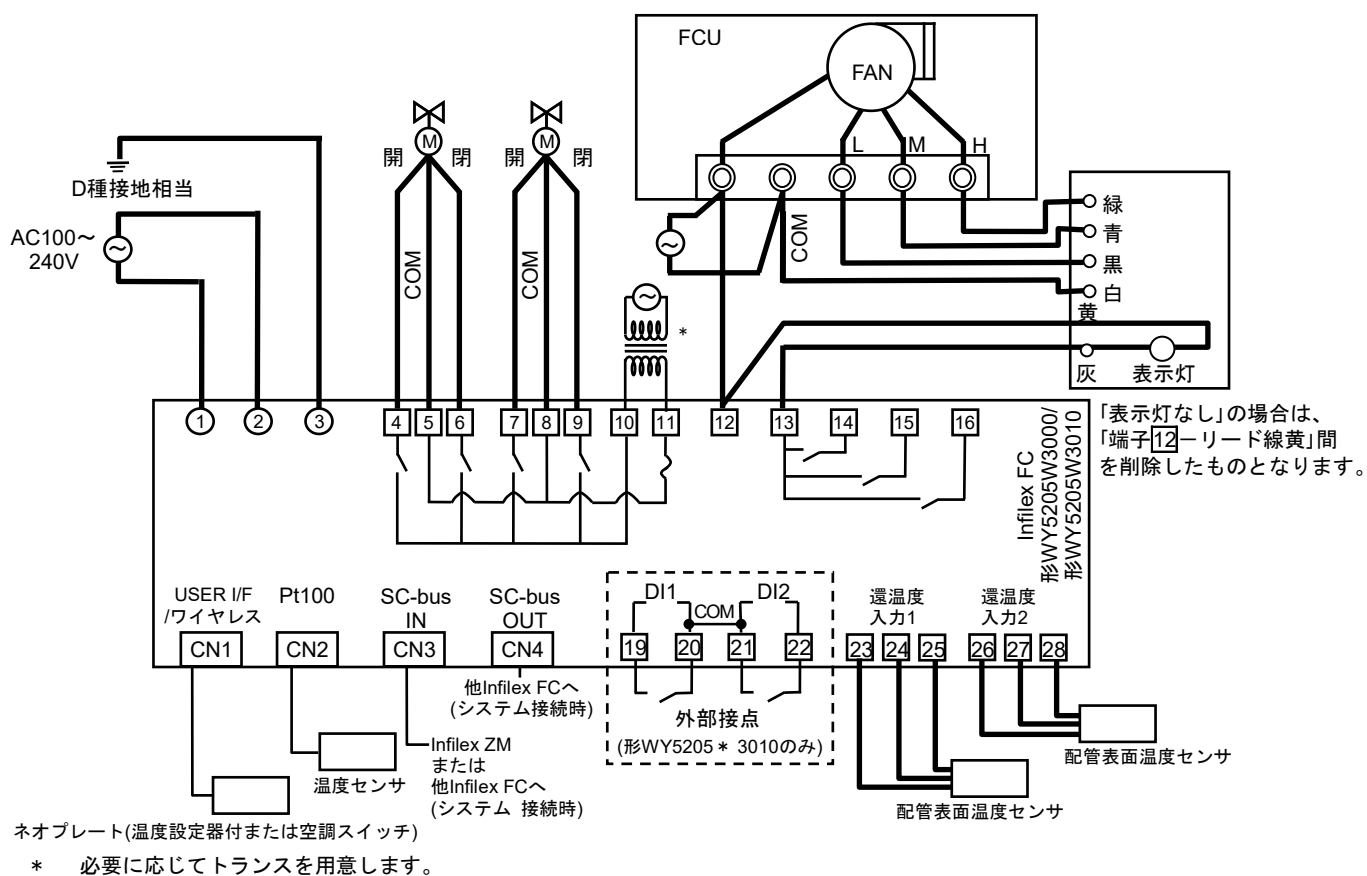
弁比例タイプをON/OFF弁機能で利用する場合

● Inflex FC(比例タイプ)スタンドアロン使用 + 風量切替(OFF/L/M/H)の場合



(注) バルブのインターロックをとるためファンコイルユニットの電源ステータスを必ずInflex FC 12・13番端子に取り込んでください。また、Inflex FCを「電源ステータスあり」に設定します。

● 還温度制御付比例タイプ スタンドアロン + 風量切替(OFF/L/M/H)の場合



■ 保 守

特別な保守は不要です。

なお交換時は製品全体での交換となります。

■ 使用上の注意

⚠ 注 意



本製品に定格以上の電圧を印加した場合は、安全のために新品に交換してください。
そのまま使用すると、故障や発熱の原因となる恐れがあります。

- (1) Infilex FCに対しては、風量切替(OFF/L/M/H)タイプ(形QY7290***3*)と合わせて使用しないでください。この組み合わせでは、中央監視・簡易操作パネルからの発停が行えないなどの問題が生じます。手元で発停する場合は、空調スイッチをご使用ください。
- (2) Infilex FC スタンドアロン使用に対しては、空調スイッチのみタイプ(形QY7290***0*)は使用しないでください。空調スイッチのみタイプは、Infilex FCには認識されないため、スイッチが動作しません(温度設定+空調スイッチタイプは使用できます)。
- (3) 組み合わせるコントローラの調整は、各調整説明書を参照してください。

本ページは、編集の都合により追加されている白紙ページです。

本ページは、編集の都合により追加されている白紙ページです。

アズビル株式会社 ビルシステムカンパニー

azbil

[ご注意] この資料の記載内容は、予告なく変更
する場合がありますのでご了承ください。

お問い合わせは、コールセンターへ

0120-261023

<https://www.azbil.com/jp/>

ご用命は、下記または弊社事業所までお願いします。