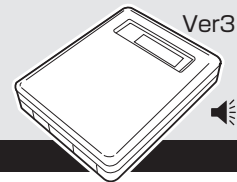


取扱説明書 DC-330



このたびは、除湿送風機用コントローラーをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。この取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。


目次	1.安全上のご注意	2~3
	2.製品概要	3
	3.各部の説明	4~5
	4.寸法図	5
	5.梱包内容	6
	6.時計の設定	6
	7.モードの設定	6~7
	8.タイマーと 低温時運転の温度の設定	8~11
	9.リセット(出荷時の設定)	12
	10.点検時期報知・動作について	12
	11.取付概要	13
	12.コントローラーの取付	
	1.壁面(パネル)への取付	14~15
	2.柱等(木部)への取付	16~17
	13.通信ケーブルの取付	17
	14.結線方法	
	1.電線の準備	18
	2.電線の加工	18
	3.端子への接続	19
	4.結線の確認	19
	15.定格一覧	20
	16.故障かなと思ったら	21~22


1.安全上のご注意


お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害を、次の表示で区分し、説明しています。









 **警告** この表示の欄は「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。

 **注意** この表示の欄は「障害を負う可能性または物的損害の発生が想定される」内容です。


 このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。

 このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

警告

-  修理・分解・改造をしないでください。
感電・火災・故障の原因になります。
-  水や油をかけないでください。
感電・火災・故障の原因になります。
-  定格以上の負荷を直接制御しないでください。
火災・火傷・故障の原因となります。
-  加圧・加熱(50℃以上)をしないでください。
発火・破裂の恐れがあります。
-  適正な電線をご使用ください。
不適正な電線の使用は火災・火傷の原因となります。
-  端子ねじは確実に締付けてください。
ゆるみが生じると火災の原因となります。
-  施工・点検時には必ず主電源を切ってください。
切らずに行なうと感電の危険があります。
-  取付工事および電気工事(電気設備技術基準「内線規程」に基づいて専門工事が行なってください。
誤った配線工事は火災・感電の恐れがあります。



 このコントローラーは床下除湿送風機専用のコントローラーです。他の用途には絶対に使用しないでください。

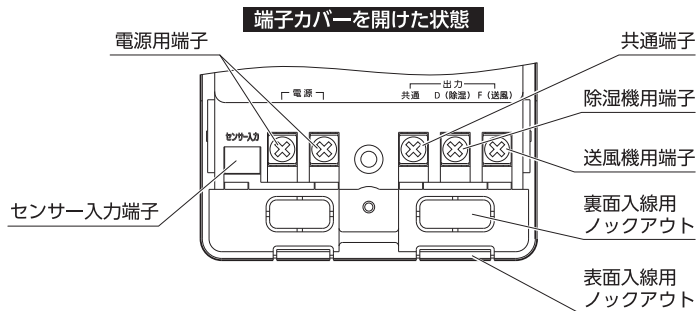
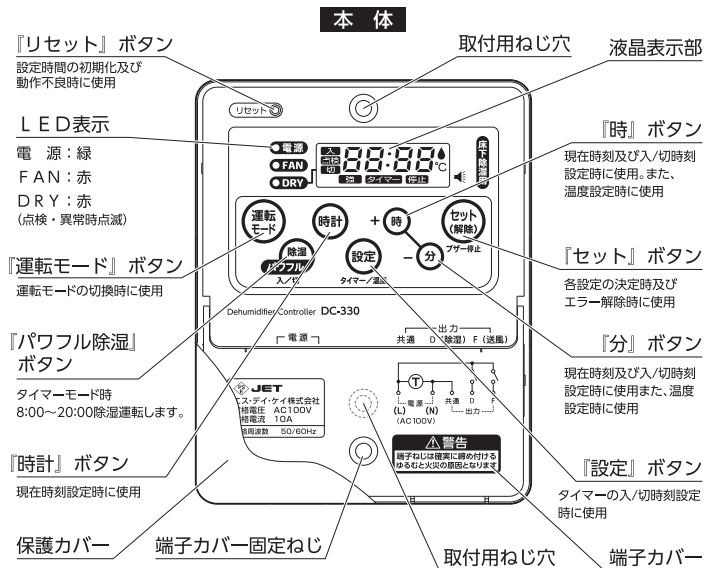


- 次のような場所では使用しないでください。
誤動作・故障・漏電の原因になります。
 - -10℃以下、+50℃以上の場所
 - 屋外等の雨や日光の直接当たる場所
 - 結露が発生する場所
 - 亜硫酸ガスやアンモニア等の腐食性ガスのある場所
 - 湿気、粉塵の多い場所
 - 振動や衝撃の発生する場所
 - 高周波ノイズ、磁界、電界の強い場所
- 電源端子と出力端子を間違えないでください。
誤動作・故障の原因になります。
- 定格内の電源をご使用ください。
定格外の電源に接続すると誤動作・故障の原因になります。
- 施工後は結線が正しいことを十分ご確認のうえで主電源を入れ動作テストを行なってください。

2.製品概要

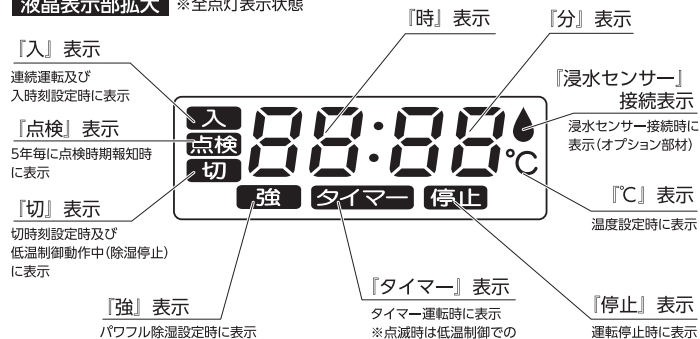
1. タイマーモード(自動運転)、連続運転(送風機+除湿機)モード、連続運転(送風のみ)モード、停止モードが選択できます。
※通常使用時はタイマーモードで使用します。
2. タイマーモード開始時に除湿機内センサーが設定温度(初期値14℃)超過の場合、除湿送風運転します。(低温制御)
3. 『パワフル除湿』ボタン(長押し)はタイマーモードの入/切時間が8:00~20:00へ変更され、10日間12時間運転をします。(「入」の場合、液晶に **強** マークが点灯します。)※取付け初期や湿度の高い時期に使用します。

3.各部の説明

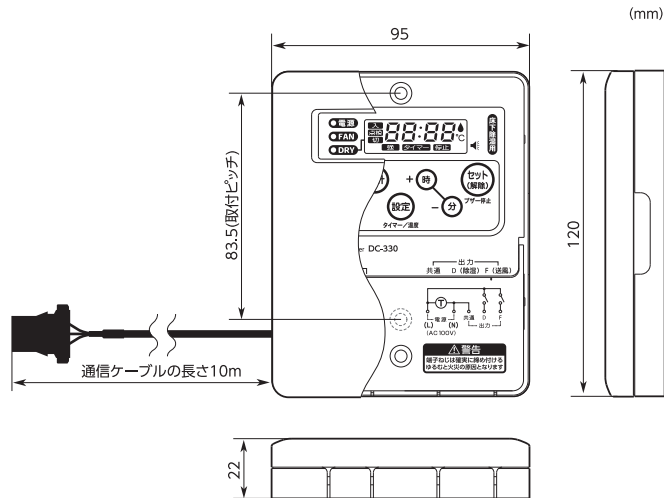


4

液晶表示部拡大 ※全点灯表示状態



4.寸法図



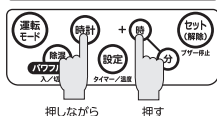
5

5.梱包内容

- 取扱説明書×1冊 ●通信ケーブル×1本(別梱) ●丸型圧着端子×2ヶ
- プラスチックアンカー×2ヶ
- なべタッピンねじ(φ3.5×40)×2本(コントローラー取付用)

6.時計の設定 ※時計は24時間制です。

手順 例: 午後3時30分(15時30分)に設定する場合



1. **時計** を1秒以上長押しすると液晶表示部の時刻が点滅します。
時計 を押しながら **+時** と **-分** を押して15:30に合わせます。
※ **+時** と **-分** は長押しすると早送りされます。
2. **時計** をはなすことで設定が終了します。

リセット後は自動で0:00に設定されます。 ※リセット方法は12ページ

7.モードの設定

●各モードの説明

連続運転モード(送風機+除湿機)…常に送風機及び除湿機を運転します。

連続運転モード(送風機のみ)…常に送風機のみ運転します。

タイマーモード…タイマー入/切時刻に毎日自動除湿運転をします。

タイマー入時間時に設定温度を超過の場合、設定時間内で除湿及び送風運転になります。(通常運転)

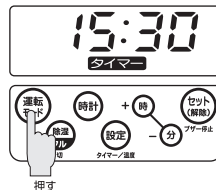
※設定温度以下の場合、設定時間内で送風機のみ運転

停止モード…運転を停止します。

パワフル除湿設定…タイマーモード運転時に入/切時間が8:00~20:00に変更され、10日間12時間運転をします。

運転モードを切り替える

手順 例: タイマーモードに設定する場合



1. **運転モード** を押して液晶表示部に **タイマー** を表示させます。

モードボタンを押す度に各モードに切り替わります。



リセット後は自動で停止モードに設定されます。 ※リセット方法は12ページ

通常/パワフル除湿運転の選択

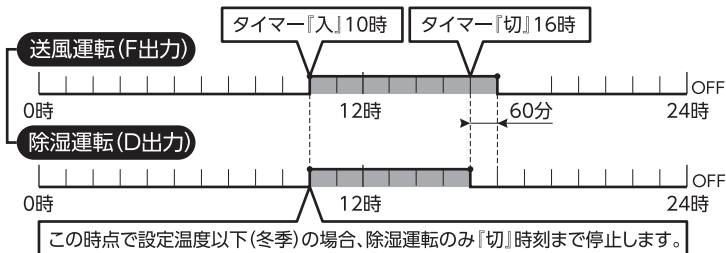
手順 パワフル除湿運転をONにする場合

1. **除湿パワフル** を1秒以上長押しすると、液晶表示部の **強** が点灯します。

※パワフル除湿運転を「切」にする場合は **除湿パワフル** を1秒以上長押ししてください。

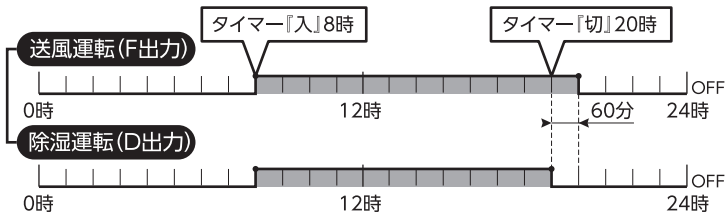
8.タイマー／と低温時運転の温度設定

●タイマーモード(通常自動運転)の時、タイマー設定「入」時刻時(出荷時10:00～16:00)に床下温度が設定温度(出荷時14℃)超過の場合、除湿送風運転になります。※床下の状況により運転時間(6～10時間)の調整をしてください。また、タイマー設定「切」時刻から60分間は送風機のみが運転します。(除湿フィンを乾燥させるため)



※低温制御時(冬季)に送風機も設定で「切」にできます。

●パワフル除湿運転ONの場合 (10日間のみ12時間運転し、その後は自動で通常自動運転に切り替わります。)

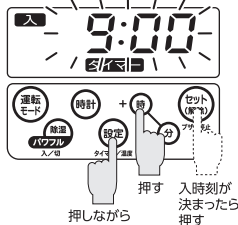


- ※パワフル除湿運転期間(10日間)は1～30日間で変更できます。(期間の設定の変更はパワフル除湿運転が「切」の場合のみ可能です。)
- ※パワフル除湿運転時間の変更はできません。
- ※パワフル除湿運転を途中で解除した場合、いままでのパワフル除湿運転経過カウント数はリセットされます。

タイマー／パワフル除湿期間／低温制御温度／
低温時送風(入/切)／点検時期報知の設定をする

手順 例: タイマー設定時間を9:00～17:00、パワフル除湿期間20日、
低温制御温度15℃低温時送風「切」、点検時期報知をON、
経過年数を4年、使用時に設定する場合に設定する場合

タイマー入時刻設定

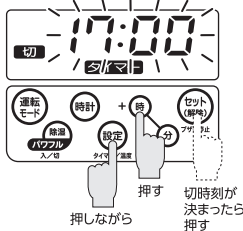


1. **設定** を1秒以上長押しすると、液晶表示部にタイマー入設定時刻が点滅表示されます。

以後の操作は **設定** を押したまま行います。

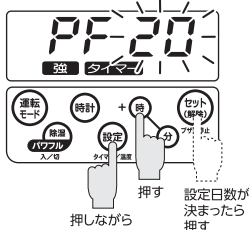
2. **+** **時** と **-** **分** を押して9:00に合わせます。
※ **時** と **分** は長押しすると早送りされます。

タイマー切時刻設定



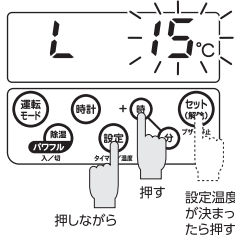
3. **セット(解除)** を押すことでタイマー入時刻が設定され、同時にタイマー切時刻が点滅表示されます。
4. **+** **時** と **-** **分** を押して17:00に合わせます。
※ **時** と **分** は長押しすると早送りされます。

パワフル除湿設定



5. **セット(解除)** を押すことでタイマー切時刻が設定され、同時にパワフル除湿期間(日)が点滅表示されます。
※数値が点灯の場合、カウントダウン日数の表示になります。
6. **+** **時** と **-** **分** を押して17:00に合わせます。
※設定の変更は「パワフル除湿」が「切」時に可能です。
※ **時** と **分** は長押しすると早送りされます。

低温制御温度設定



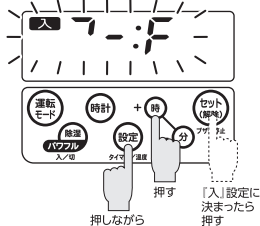
7. **セッ(解除)** を押すことでパワフル除湿期間が設定され同時に低温制御温度が点滅表示されます。

8. **+時** と **-分** を押し15℃に合わせます。

※ **時** と **分** は長押しすると早送りされます。

9. **セッ(解除)** を押すことで低温制御温度が設定されます。同時に低温制御時の送風運転『入/切』設定が点滅表示されます。

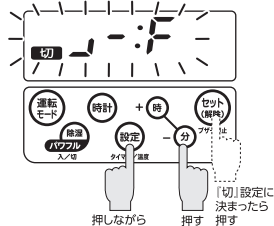
低温時送風『入』設定



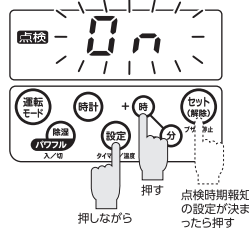
10. **+時** と **-分** を押して『入』または『切』に合せます。

11. **セッ(解除)** を押すことで低温制御時の送風運転『入/切』が設定され同時に点検時期報知の設定が点滅表示されます。

低温時送風『切』設定



点検時期報知の設定

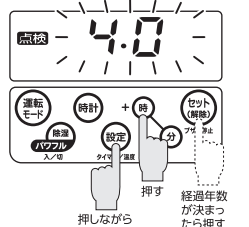


12. **+時** を押して「点検表示する」**0n** に合わせます。

※ **分** を押すことで「点検表示しない」**0FF** になります。

13. **セッ(解除)** を押すことで点検時期報知が設定され同時に経過年数が点滅表示されます。

経過年数の設定



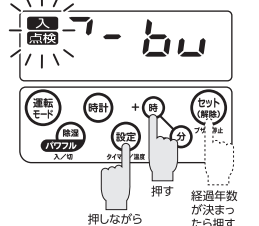
14. **+時** と **-分** を押して経過年数を半年毎に設定できます。

※4年使用時にリセットした場合は、4.0に合わせます。

15. **セッ(解除)** を押すことで経過年数が設定され、され同時にブザー設定が点滅表示されます。

※電源投入し、深夜0時経過後は経過年数設定表示しません。

ブザーの設定



16. **+時** を押して「ブザー警報」**入** に合せます。

※ **分** を押すことで「ブザー警報しない」**切** になります。

17. **セッ(解除)** を押すことでブザー警報が設定され、設定完了です。

9.リセット(出荷時の設定)

リセット …… 変更した設定を初期値にもどします。

リセット 設定時間の初期化及びおかしい動作が発生した場合、リセットボタンを細いピンなどで押してください。

リセットボタンを押した場合、次の動作を行います。

●3秒間全表示点灯後 ⇒ 数字表示点滅 ⇒ 他のボタンを押すと点灯

リセット後は自動で以下の設定になります。

時計の設定	『0:00』に設定されます。(出荷時は時刻設定済み)
モードの設定	停止モードに設定されます。
タイマーと低温制御 温度の設定	タイマー設定時間『10:00~16:00』、 設定温度『14℃』に設定されます。
パワフル除湿の設定	『切』になります。(期間初期設定:10日間)
点検表示・動作	『ON』に設定されます。経過年数0.0年
ブザーの設定	『ON』に設定されます。

10.点検時期報知・動作について

設置後、100V印加時から5年経過毎に換気扇及びタイマーの点検時期をブザーとLEDでお知らせします。

(液晶 **点検** 点灯 + **5** LED「DRY」点灯表示と時刻を交互表示)

また、10年経過時以降は除湿送風ユニット及びコントローラーの点検交換時期報知をし、強制停止します。

(液晶 **点検** 点灯 + **10** LED「DRY」点灯表示と時刻を交互表示)

5年経過時または、10年経過表示及び強制停止を解除する場合は **リセット** を長押しすることで表示が解除され、設定されていた運転モードにもどります。(ブザー音のみ停止にする場合「セット」ボタン押しで解除します)

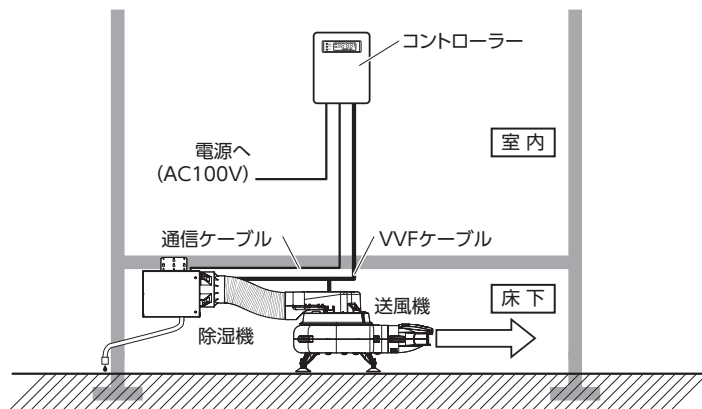
※ブザーは **タイマーON時刻に10日間**「ピピッ」「ピピッ」「ピピッ」「ピピッ」を5回繰り返します。

※経過日数のカウントは0:00毎に1カウント積算します。

※使用中にリセットを行った場合、カウントは0ゼロになりますので、使用年数を再設定してください。

11.取付概要

除湿送風ユニットの取付位置関係は以下の図のようになります。



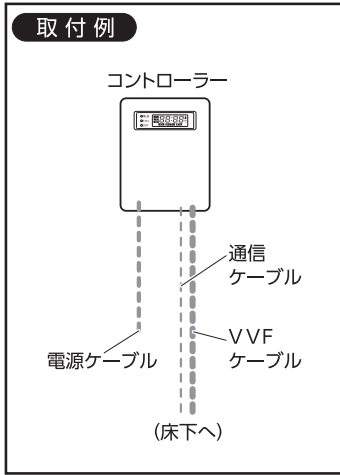
除湿送風ユニットの取付方法は、ユニットの取扱説明書をご覧ください。

●オプションの床下漏水センサー追加時は添付書類の取扱補足説明書をご覧ください。

12.コントローラーの取付

1.壁面(パネル)への取付

取付例



コントローラーは操作しやすい高さ
に取付けてください。

コントローラーをパネルなどの壁面
に取り付ける場合、左図のように
VVFケーブル・通信ケーブル・電源
ケーブルを配線します。

1.コントローラーの端子カバー固定ねじ
($\phi 3 \times 10$)を取りはずし、端子カバーを
開きます。

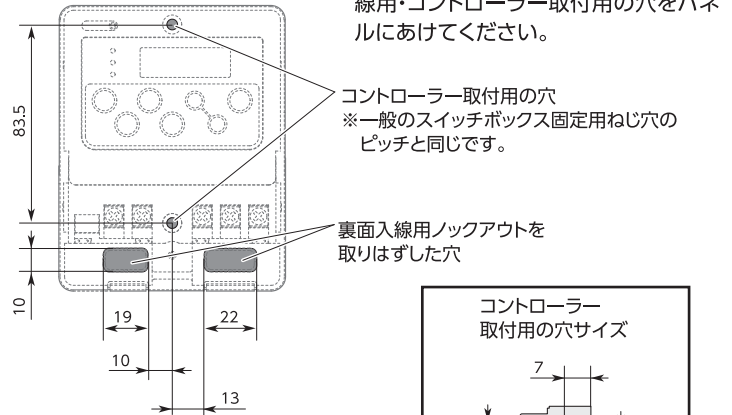
端子カバー固定ねじ($\phi 3 \times 10$)

2.裏面入線用ノックアウトをカッター等
できれいに取りはずしてください。

ノックアウトを取りはずした後にコード・
ケーブルを傷つけないようにしてください。

裏面入線用ノックアウト

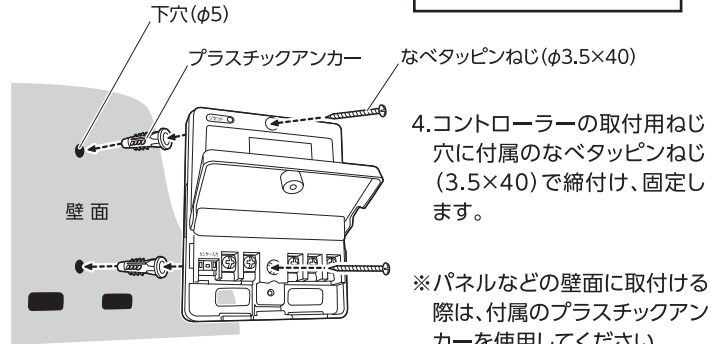
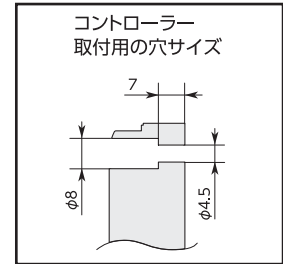
穴あけ寸法図



3.左図の穴あけ寸法図を参照して裏面入
線用・コントローラー取付用の穴をパネル
にあけてください。

コントローラー取付用の穴
※一般のスイッチボックス固定用ねじ穴の
ピッチと同じです。

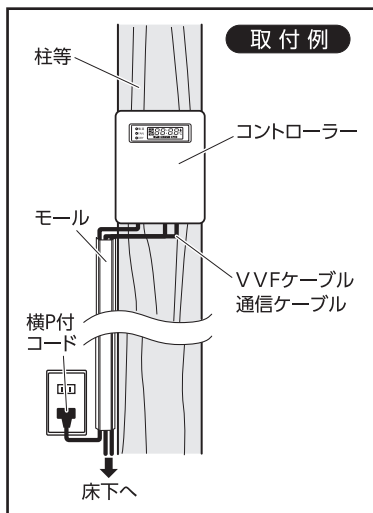
裏面入線用ノックアウトを
取りはずした穴



4.コントローラーの取付用ねじ
穴に付属のなべタッピンねじ
(3.5×40)で締付け、固定し
ます。

※パネルなどの壁面に取付ける
際は、付属のプラスチックアン
カーを使用してください。

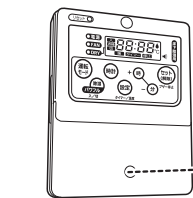
2.柱等(木部)への取付



コントローラーは操作しやすい高さに取付けてください。

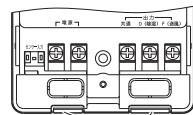
コントローラーを柱等(木部)に取り付ける場合、左図のようにVVFケーブル・通信ケーブル・横P付コードを配線します。

※本体取り付け時のねじの締め付けはインパクトドライバーや電動ドライバーの高いトルクでの使用はしないでください。



- 1.コントローラーの端子カバー固定ねじ(φ3×10)を取りはずし、端子カバーを開きます。

端子カバー固定ねじ(φ3×10)

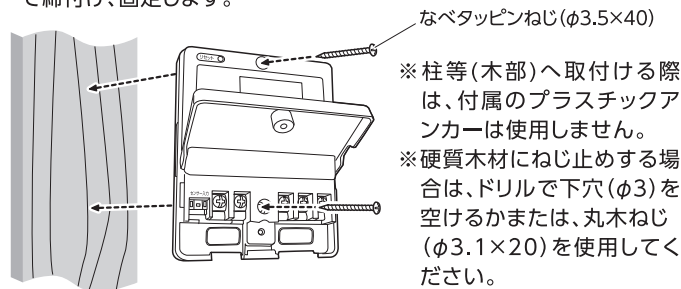


表面入線用
ロックアウト

- 2.表面入線用ロックアウトを取りはずしてください。

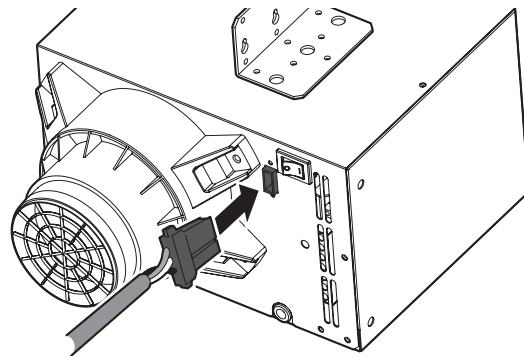
ロックアウトを取りはずした後にコード・ケーブルを傷つけないようにしてください。

- 3.コントローラーの取付用ねじ穴に付属のなべタッピンねじ(φ3.5×40)で締付け、固定します。



13.通信ケーブルの取付

除湿機の通信端子に専用の通信ケーブルをカチッと音がするまでしっかり差し込みます。



通信ケーブルに傷をつけないでください。

14. 結線方法

1. 電線の準備

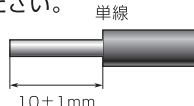
適合電線: 単線 φ1.6mm 600Vビニル絶縁電線をご使用ください。

注意 ・不適当な電線の使用は火災の原因になります。

2. 電線の加工

単線を使用する場合

・電線の皮むき長さは 10 ± 1 mmにしてください。



より線を使用する場合

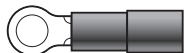
適合電線: より線 0.75~1.65mm² (付属横P付きコード使用の場合)

・付属の絶縁被覆付丸型圧着端子をご使用ください。
・電線の皮むき長さは端子筒部より1mm出るようにしてください。

注意 ・はんだあげ線は絶対に使用しないでください。

丸型圧着端子

より線



6.5~7mm

1mm



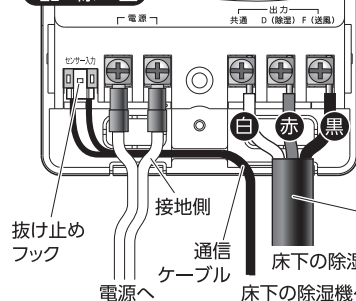
圧着完成図

【ご注意】

丸型圧着端子は絶縁被覆付圧着端子用 (呼び1.25) 圧着工具にて圧着してください。

3. 端子への接続

配線図



左図、下図を参照して、間違いのないようしっかり接続してください。

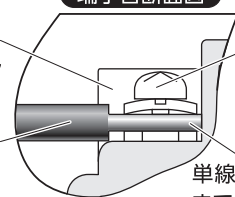
通信ケーブルは抜け止めフックがかかるまでしっかり差し込んでください。

VVFケーブル(3心)
(単線φ1.6mm 600V)

接続時の注意

この壁から裸線が露出しないようにしてください。

端子台断面図



ねじは適正トルクで確実に締め付けてください。

適正締め付けトルク

1.2~1.4N・m
(12.2~14.3kg・cm)

端子の座金が被覆にかまないこと。

単線の先端が端子台に当たるまで完全に差し込んでください。



注意

- ・1つの端子に圧着線を3本以上接続しないでください。
- ・不完全接触による発熱・火災の原因になります。
- ・5年に1回程度ゆるみなど生じていないか定期点検をする事をおすすめします。

4. 結線の確認

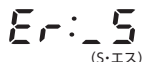
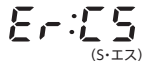



- 配線終了後、結線が正しいことを十分ご確認ください。
- 負荷回路を短絡させるとコントローラーの故障原因となります。

15. 定格一覧

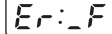
定格電圧	AC 100V	
定格周波数	50/60Hz	
定格消費電力	1.6W	
回路構成	送風・除湿 2出力(共通端子:1ヶ 出力端子:2ヶ)	
センサー入力	1入力(通信ケーブル 10m)	
抵抗負荷	D・F 各10A ※但し、合計10A超えないこと	
接点構成	単極単投  同一回路(有電圧接点出力)	
ユニット負荷	300W(30W送風機+270W除湿機)	
動作周期	24時間制	
時間精度	±30秒/月(25℃にて)	
停電補償時間	5年間	
低温温度設定制御	5℃~40℃(初期値14℃)	
使用場所	屋内	
使用周囲温度	-10℃~+50℃(氷結なきこと)	
使用周囲湿度	85%RH以下(結露なきこと)	
表示方法	出力時表示	『FAN』LED(赤)表示 『DRY』LED(赤)表示+(点滅時点検及び異常)
	通電時表示	『電源』LED(緑)表示
タイマー動作	タイマーモード	2動作(入時刻 1回, 切時刻 1回) 温度制御あり
質量	約200g(本体のみ)	

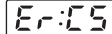
16. 故障かなと思ったら

エラー表示は以下の異常時に表示されます。※専門業者にお問い合わせください。

エラー表示の種類	原因	処置
 (S・エス)	通信線断線及び未接続です。	正しく通信ケーブルを取付けてください。それでもエラー表示する場合は通信ケーブルを取替えてください。
 (S・エス)	冷却部または冷却用電源の異常	除湿機を取替えてください。
	送風機またはアルミダクトの異常	送風機またはアルミダクトが正しく取り付けられているか確認し問題があれば交換をしてください。
	ドレンパイプの排水異常	ドレンパイプが詰まっていないか確認し問題があれば交換をしてください。
	コントローラーの高温異常	端子部点検または取付け場所の変更

※    のエラー解除は  ボタンを長押し。

※  のエラー解除は除湿機内部部品の自然放熱が必要となるため、エラー発生から1~2時間後にエラー解除ができます。

※  はタイマー入時刻の除湿フィン温度を基準とし、それから15分間温度低下が無かった場合に表示します。

【注意】・除湿・送風連続運転をし、除湿フィンが冷えた状態でタイマーモードに切り替えた場合、エラー表示する事もあります。
・低温運転制御設定を11℃以下にした場合、霜取り制御が動作し除湿機のみ20分間停止する場合があります。

修理を依頼される前に次の点検をお願いします。※専門業者にお問い合わせください。

現象	原因	処置
動作しない (電源ランプ点灯なし)	電源が入っていない	電源を入れてください
	接続端子間違い	正しく接続してください
出力しない (負荷ランプ点灯) FAN(赤) DRY(赤)	内部部品の故障	コントローラーを 取替えてください
設定しても動作しない (タイマー 動作時)	モードを タイマー にして いない	モードを タイマー にし てください
設定通り動作しない	時刻がずれている	正しい時刻に設定して ください
	時計を12時間制で設定して いる	時計を24時間制で設定 してください
時計がくろう	温度の高いあるいは低い場 所に設置されている	周囲温度を25℃前後に してください
表示しない	待機モードになっている ※1	リセットボタン以外のボ タンを1秒以上押ししてく ださい
表示が点滅している	リセットボタンを押した	再度設定しなおしてく ださい
	停電時に生じた場合はバッ クアップ電池の寿命です	本体を取替えてください

※1待機モード……100V入力なし状態で、30秒スイッチ操作がないと表示が消灯します。