

湿度調節計 DG3000hu（高分子センサー仕様）

取扱説明書

目次

- はじめに
- 安全に関する注意
 - 1. 使用上の注意
 - 2. 形式の確認
 - 3. 納入品の確認
 - 4. 各部の名称と働き
 - 5. 外形寸法図
 - 6. 取付け方法
 - 7. 結線方法
 - 8. パラメーター一覧
 - 9. 操作時のフロー
- 10. 動作説明
 - 11. 異常時の動作
 - 12. おかしいなと思ったら
 - 13. 仕様
 - 14. 保証条件

はじめに

このたびは、湿度調節計DG3000huをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いくださいますようお願いいたします。
この取扱説明書は、本製品を実際にお使いのお客様が、いつでも見ることができるよう、
お手元で大切に保管してください。

又、お使いになっている製品を譲渡あるいは貸与される時には、新しくお使いになるお客様が
安全で正しい使い方を知るために、本書を製品に付属しお渡しください。

※本書の内容に関しては、改良その他の理由により、将来予告無しに変更することがあります。
お買い上げの製品または本書の内容につきまして、ご不明な点などお気付きのことがありましたら、
お買い上げの販売店または当社各営業所までお問い合わせください。

株式会社 ニッポー

安全に関するご注意

安全に関する注意事項や機器・設備の損傷に関する注意事項、また追加説明や但し書きについて以下の見出しのもとに書いてあります。



◎お守りいただかないと怪我や死亡事故につながる恐れのある注意事項



◎お守りいただかないと機器・設備の損傷につながる恐れのある注意事項

「注」 ◎追加説明や但し書き等



- ▲本器は、一般産業用設備の湿度を制御する目的で設計されております。人命に重大な影響を及ぼすような制御対象に使用することはしないでください。もし、使用されて事故が発生しても、責任は負いかねます。
- ▲使用者が制御基板に近づけないような処置を最終製品側で行ってください。
- ▲本装置は電源端子－入出力端子間は基礎絶縁です。
- ▲本器の故障や異常が重大な事故につながる恐れのある場合には、外部に適切な保護回路を設置してください。
- ▲本装置には電源スイッチ、ヒューズはついておりません。必要な場合は別途設置してください。ヒューズは電源スイッチと本器の間に位置するよう配線の事（ヒューズ：AC250V／1A）。
- ▲電源配線は、600Vビニール絶縁電線と同等以上の性質の電線を使用してください。
- ▲全ての配線が終了するまで電源をONしないでください。感電・火災・故障の原因になります。
- ▲本器は、記載された仕様の範囲内で使用してください。火災・故障の原因になります。
- ▲引火性・爆発性ガスのあるところでは使用しないでください。
- ▲通電中は、制御基板に触れないでください。感電の恐れがあります。
- ▲本器の分解、修理、及び改造はしないでください。感電・火災・故障の原因になります。



- ▲本装置の特定用途への適合性については、明示の保証も黙示の保証もしません。
- ▲本装置はクラスA機器です。本器は家庭内環境において、電波障害を起こすことがあります。その場合、使用者が十分な対策を行ってください。
- ▲本書に記載の注意事項を必ず守ってください。重大な傷害や事故につながる恐れがあります。
- ▲本装置の中に金属片、導線の切りくずを入れないでください。感電・火災・故障原因になります。
- ▲端子ネジは記載されたトルクで確実に締めてください。締付けが不十分だと感電・火災の原因になります。
- ▲クリーニングは必ず電源を切ってから行ってください。又、汚れは柔らかい布で乾拭きしてください。尚シンナー類は変形、変色の恐れがありますので使用しないでください。
- ▲表面パネルは指以外のものでも押ししたり、強く押ししたりしないでください。シートが破れたり、故障の原因になります。
- ▲耐電圧、耐ノイズ、耐サージ等の耐久試験の繰り返しは、本器の劣化につながる恐れがありますので、注意ください。



- ▲出力端子及び出力端子に接続する負荷電圧・電流は、定格以下で使用してください。定格を超えての使用は、温度上昇で製品寿命を短くしたり、故障を招く恐れがあります。
- ▲入力端子には入力規格以外の電圧・電流を加えないでください。製品寿命を短くしたり、故障を招く恐れがあります。
- ▲以下の場所では使用しないでください。本装置の故障や損傷を招き、場合によっては火災等の発生につながる恐れがあります。
 - (1) 使用時の周囲温度が0～50℃の範囲を超える場所
 - (2) 使用時の周囲湿度が35～85%RHを超える場所
 - (3) 温度変化が急激で結露するような場所
 - (4) 腐食性ガス、可燃性ガスが発生する場所
 - (5) 本体に直接振動、衝撃が伝わるような場所
 - (6) 水、油、薬品、蒸気、湯気のかかる場所
 - (7) 塵埃、塩分、鉄分の多い場所
 - (8) 誘導障害が大きく、静電気、磁気、ノイズが発生しやすい場所
 - (9) 冷暖房の空気が直接あたる場所
 - (10) 直射日光のあたる場所
 - (11) 輻射熱などによる熱蓄積の生じるような場所
 - (12) 高度2000mを超える場所
- ▲配線をするときは通電しないでください。感電する事があります。

1. 使用上の注意

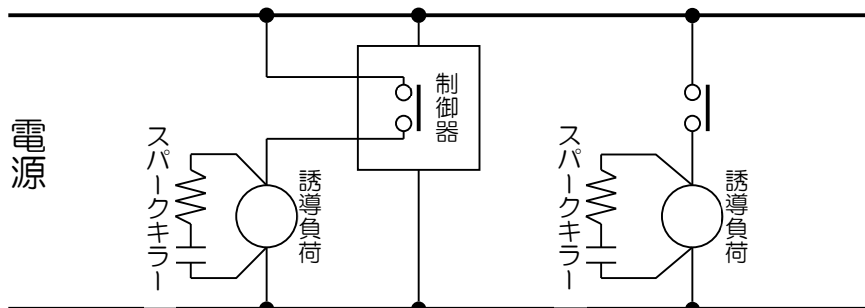
▲負荷から発生するノイズで本器が誤動作することがあります。

次のような場合、スパークキラーを取付けて誤動作を防いでください。

- a. 本装置の制御出力で、電磁開閉器・モーター・ソレノイド等の誘導負荷を開閉している場合
- b. 本装置の電源と同一ライン上で誘導負荷の開閉をしている場合

なお、スパークキラーの接続は、負荷の端子に直接最短距離で行ってください。

スパークキラー接続例



▲計器が電源ノイズの影響を受けやすいと思われる場合は、誤動作を防ぐためノイズフィルタを使用してください。ノイズフィルタは接地されているパネルに取付け、ノイズフィルタ出力と本装置の電源端子間は最短で配線してください。

▲異常を感じたら、すぐに電源を遮断し、使用を中止してください。そのまま使用を続けると災害を招く恐れがあります。

▲センサーのコードは、電源線から離して配線してください。

▲機器を使用しない場合、安全の為、元電源を遮断してください。

▲配線上の注意

- (1) 配線は端子配列図に従い、誤配線のないことを確認してください。
- (2) 端子部の配線にはM3ネジに適合した、幅が5.8mm以内のヘラキャップなどを使用して、ケーブルは柔軟性のあるコードを使用してください。
- (3) 端子ネジの締付けは、締付けトルクが78N・cm以下になるように注意してください。
- (4) センサーコード及び伝送出力線は強電回路と同一の電線管やダクト内を通さないでください。
- (5) 静電誘導ノイズに対しては、シールド線（一点接地）が効果的です。
- (6) 電磁誘導ノイズに対しては、入力配線を短く等間隔にツイストすると効果的です。

▲動作が異常な場合、速やかに下記の処置を取ってください。

- (1) 機器の元電源を切り、再度元電源を入れてください。
ノイズによる一時的な誤動作であれば再び正常に戻ります。これによりノイズが原因かどうか確認が出来ます。
- (2) ノイズによる誤動作が確認できた場合、再発の恐れがありますので、必ず恒久対策を講じてください。
- (3) 再度元電源を入れて正常に戻らない場合、部品などの故障によるものと考えられます。速やかに電源を遮断して修理の処置をしてください。

▲システムパラメータを変更する場合、入力や負荷の性能を十分考慮して決定してください。

▲不揮発メモリに書き込んだデータは、正常かチェックします。異常な場合、メモリエラーになります。メモリエラーが発生すると、数字表示器にE-00を表示します。

このエラーが復旧する為には、全ての設定値（パラメータ）を初期化する場合があります。

重要な設定値（パラメータ）は記録を取って保管してください。

2. 形式の確認

本湿度計は、出力リレーの数量及び伝送出力の有無により、下記の形式があります。
お買い上げのパッケージを確認してください。

形 式	DG3HU-KB-R	<input type="checkbox"/> ①	<input type="checkbox"/> ②	<input type="checkbox"/> ③
①出力2	R	: 無電圧接点出力		
	D	: 伝送出力 (オプション)		
②通信機能	N	: 通信なし		
	C	: RS485通信 (特注)		
③付属品	-O2M	: 高分子センサーHS1-1、本体間ケーブル2m付き		
	-H	: 調節計本体のみ		

3. 納入品の確認

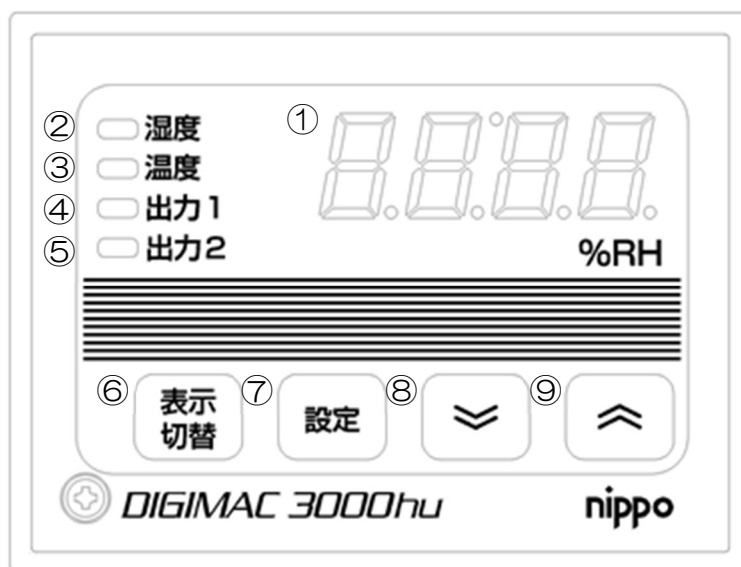
お買い上げのパッケージには、次の物が含まれています。中身を確認してください。

No.	名称	仕様	数量	
			-O2M	-H
①	調節計本体	DG3000hu	1 (台)	1 (台)
②	パネルアダプタ		1 (個)	1 (個)
③	取付具		1 (個)	1 (個)
④	湿度センサーユニット	HS1-1	1 (式)	なし
⑤	本体間ケーブル	2m	1 (本)	なし
⑥	取付けネジ	4×16タッピングナベ	2 (本)	2 (本)
⑦	取扱説明書		1 (冊)	1 (冊)

4. 各部の名称と働き

4-1. 調節計本体

4-1-1. 各部の名称

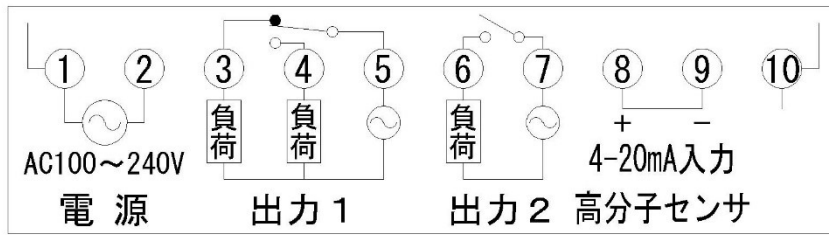


4-1-2. 各部の働き

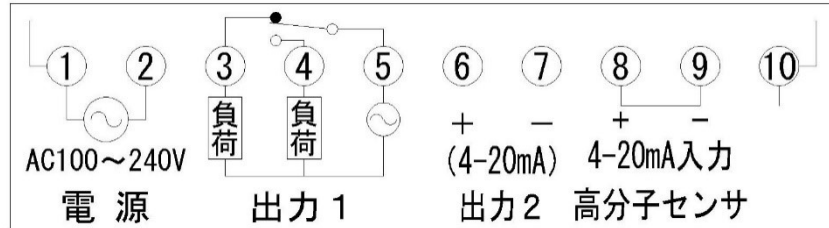
No.	名称	働き
①	数字表示器[赤/緑/橙色]	測定値又はパラメータの各記号、設定値を表示します。
②	湿度表示灯(湿度) [赤/緑/橙色]	湿度表示中に数字表示器と同じ色に点灯します。
③	温度表示灯(温度) [赤/緑/橙色]	使用しません。
④	出力1動作表示灯 (出力1) [赤/緑/橙色]	出力1がONの場合、赤点灯します。 出力1湿度設定中に緑点灯します。
⑤	出力2動作表示灯 (出力2) [赤/緑/橙色]	出力2がONの場合、赤点灯します。 出力2湿度設定の表示中に緑点灯します。
⑥	表示切替キー(表示切替)	PVモードで、表示する測定値を切り替えます。
⑦	設定キー(設定)	設定モードを切り替えます。 設定変更した数値を登録します。
⑧	ダウンキー(≡)	設定値を変更する場合に数値を減少します。
⑨	アップキー(≧)	設定値を変更する場合に数値を増加します。

4-1-3. 端子配列

◎出力2：無電圧接点出力時



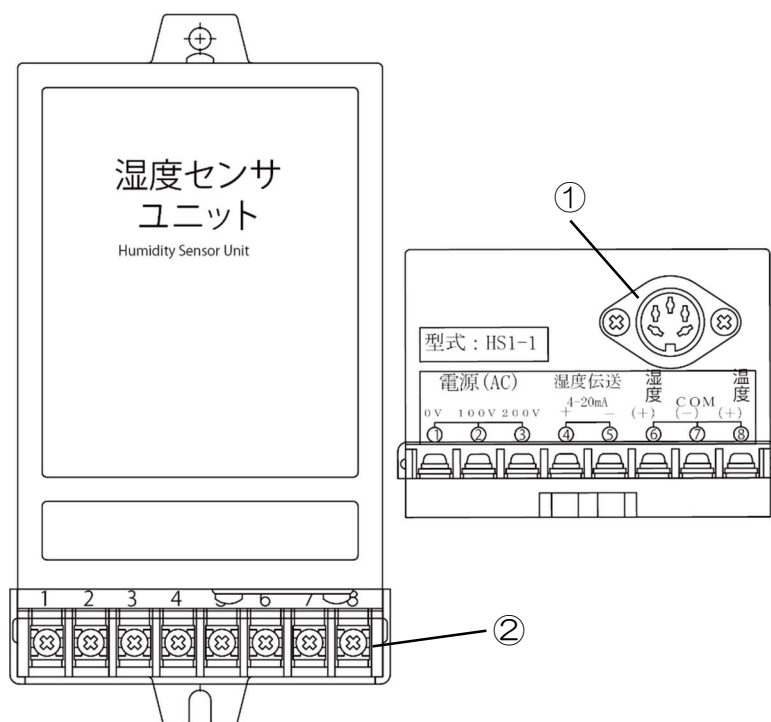
◎出力2：伝送出力時（オプション）



端子番号	端子名称	内容	備考
1、2	電源	定格電圧：AC100-240V	
3、5 4、5	出力1	無電圧接点	3-5間ノーマルクローズ 4-5間ノーマルオープン
6、7	出力2	無電圧接点 伝送出力（オプション）	ノーマルオープン 伝送出力は6+, 7-
8、9	高分子センサー	高分子センサー 4-20mA入力	湿度センサーユニットの 4、5に接続

4-2. 湿度センサーユニット

4-2-1. 各部の名称



4-2-2. 各部の働き

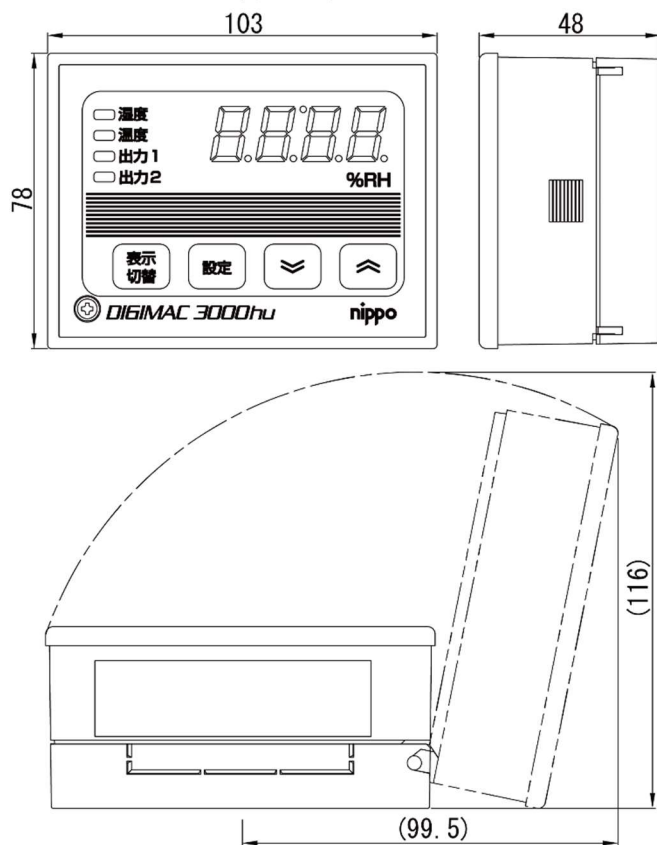
No.	名称	働き
①	センサー端子	高分子湿度センサーを取り付ける端子です。
②	端子台	電源と湿度伝送出力を接続する端子です。

端子番号	端子名称	内容	備考
1、2	電源端子 (100V)	定格電圧：AC100V	
1、3	電源端子 (200V)	定格電圧：AC200V	
4、5	湿度伝送出力端子	高分子センサー 4-20mA出力	本体の8、9に接続
6、7、8	温湿度電圧出力端子	0.8-4.0V出力	使用しません

5. 外形寸法図

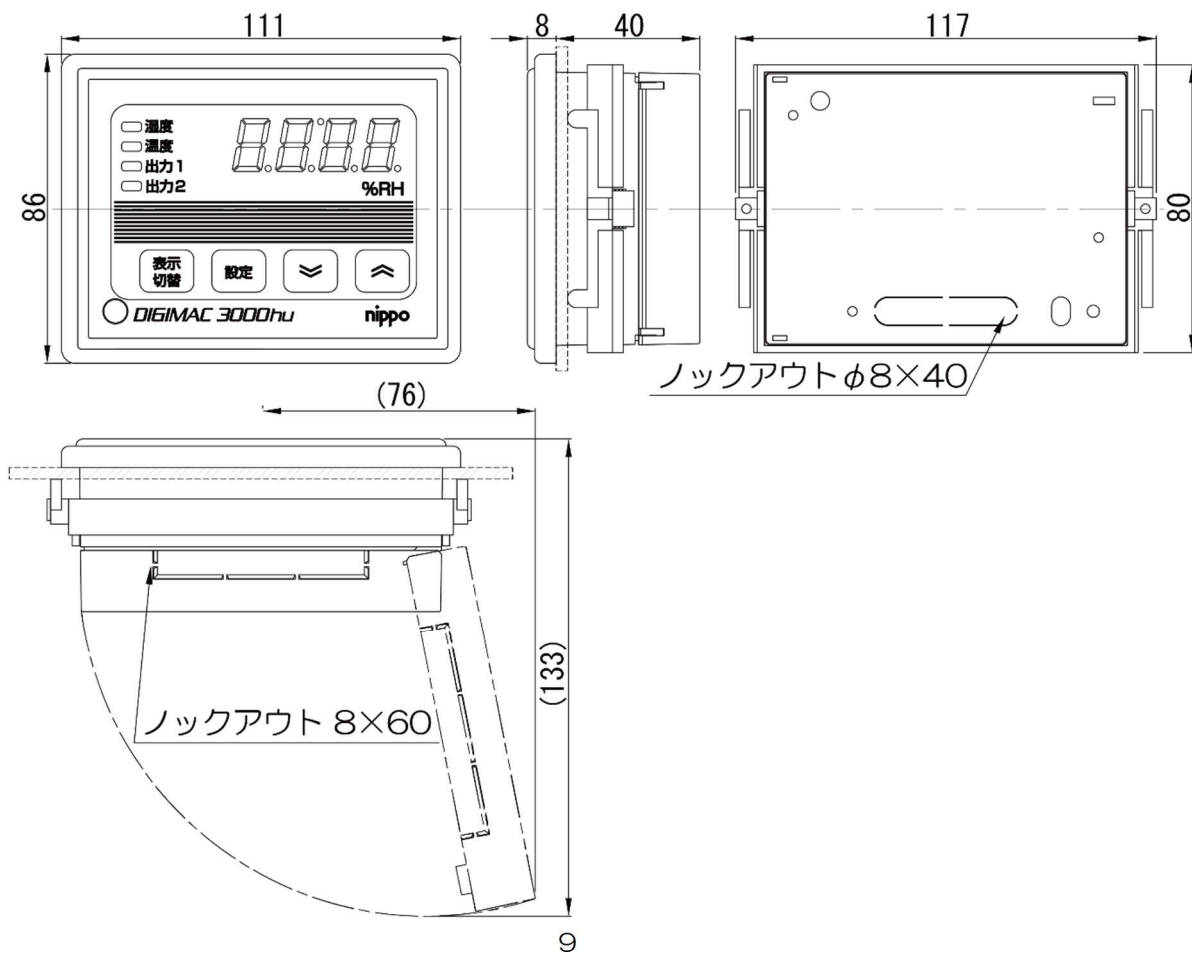
5-1. 調節計本体（壁掛け型）

103×78×48（単位mm）

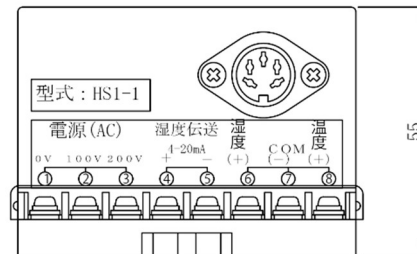


5-2. 調節計本体（パネル型）

117×86×48（単位mm）



5-3. 湿度センサーユニット



6. 取付け方法

6-1. 調節計本体

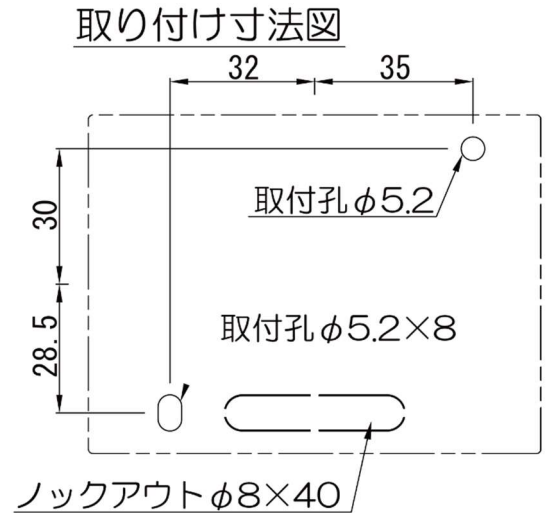
盤面への配線が未配線の状態で行います。

壁掛け型、パネル型の2種類のうち、どちらかの方法で取り付けてください。

取付け寸法、パネルカット寸法を下図に示します。

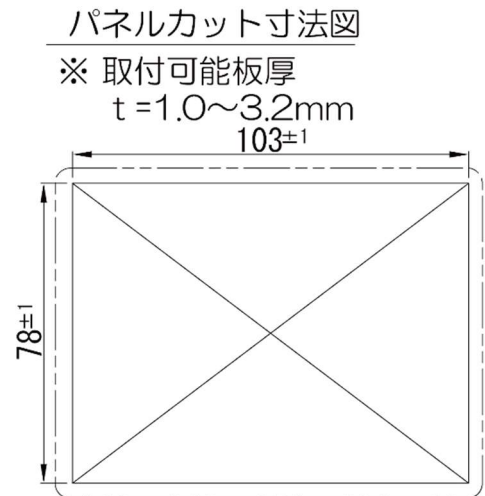
壁掛け型の取付け方法

- ①取付面に、取付寸法図で指定した位置にM4相当の穴を開けます。
- ②調節計本体のカバーを外します。
- ③取り付けネジ2本を使用し、調節計本体のシャーシ部を取り付けます。
- ④後述の配線後、カバーを元に戻します。



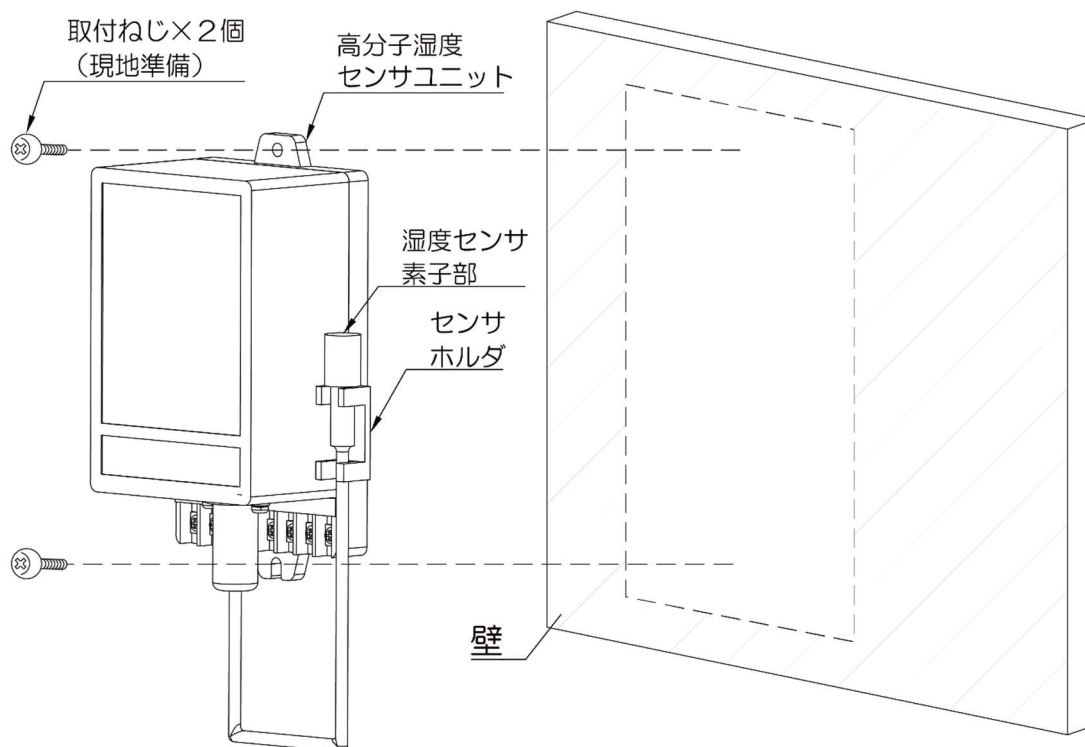
パネル型の取付け方法

- ①右図のパネルカット寸法図で指定した寸法で、角穴を加工します。
- ②調節計本体にパネルアダプタをはめ込みます。
- ③盤面の角穴に本体後部から、パネルが盤面に当たるまで差し込みます。
- ④その状態で取付具をケースに取りつけることにより、調節計本体を固定します。
- ⑤カバーを開け、配線後カバーをもとに戻します。



6-2. 湿度センサーユニット

- ① シャーシ等に、取り付け寸法図で指定した位置に、取り付け穴を加工します。
- ② 本体を、ビス・ナット等で固定します。
- ③ 湿度センサーケーブルを本体に差し込んでください。
- ④ センサホルダが付属されていますので、必要に応じて湿度センサー素子部の固定に使用してください。



7. 結線方法

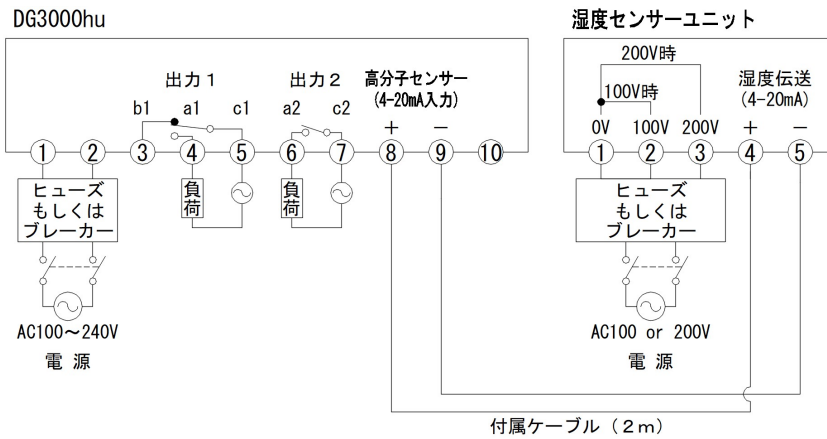
7-1. 結線上の注意

- A. 元電源をオフした状態で、結線してください。
- B. 出力の容量は、出力1がAC250V, 10A (抵抗負荷)、出力2がAC250V, 3A (抵抗負荷)です。
これを上回る負荷を接続する、又は動作頻度の多い場合、十分な開閉容量をもつ電磁開閉器などを外部に介して使用してください。
- C. 出力に接続する電線は、負荷電流を安全に流すことができるものを使用してください。

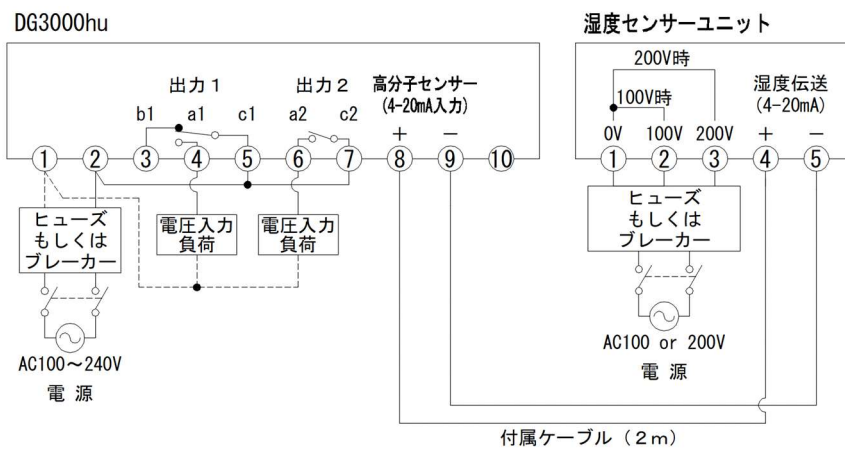
7-2. 結線方法

- A. 端子台のビスを緩めます。
- B. 端子台のネジはM3ですので、端子はM3対応のものを使用してください。
- C. 湿度センサーユニットのセンサー端子に付属の高分子湿度センサーを差し込みます
- D. 下図を参考に配線してください。
AC100Vで使用する場合、湿度センサーユニットの1番端子、2番端子に電源を接続します。
AC200Vで使用する場合、1番端子、3番端子に接続します。

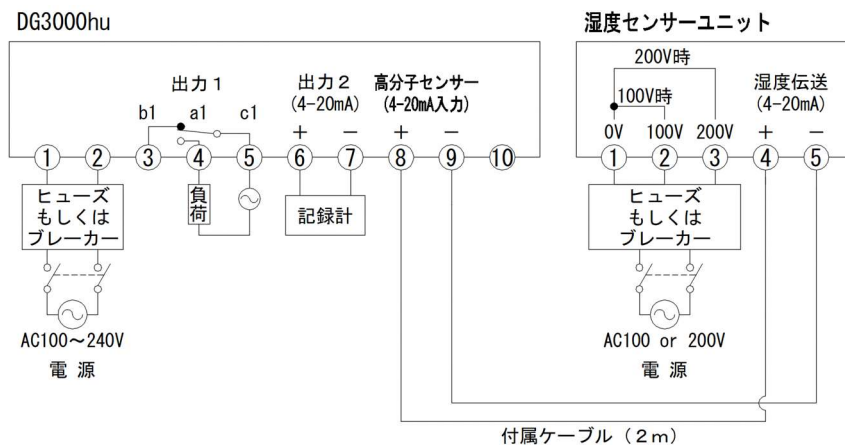
7-2-1. 出力2が無電圧接点出力仕様の場合（負荷：接点入力）



7-2-2. 出力2が無電圧接点出力仕様の場合（負荷：電圧入力）



7-2-3. 出力2が伝送出力仕様の場合



8. パラメータ一覧

8-1. PVモード（このモードは数値の確認のみで変更できません。）

順	表示項目	表示条件	表示範囲
1	測定湿度（表示桁数は湿度表示分解能で、表示色は湿度表示色選択で設定）	常時	0.0~100.0 [%RH]

8-2. SVモード

順	略号	名称	設定範囲	表示条件	出荷値
1	<input type="text" value="5u1"/>	出力1湿度設定	L, 0~100, H [%RH]	常時	50
2	<input type="text" value="5u2"/>	出力2湿度設定	L, 0~100, H [%RH]	動作種類= <input type="text" value="22"/>	50

注) Lに設定した場合、加湿動作では常にOFFになり、除湿動作では常にONになります。
Hに設定した場合、加湿動作では常にONになり、除湿動作では常にOFFになります。

8-3. ユーザーパラメータ

順	略号	名称	設定範囲	表示条件	出荷値
1	<input type="text" value="dF1"/>	出力1感度	0~10 [%RH]	常時	5
2	<input type="text" value="dF2"/>	出力2感度	0~10 [%RH]	動作種類= <input type="text" value="12"/> or <input type="text" value="22"/>	5
3	<input type="text" value="b"/>	中立帯	-10~10 [%RH]	動作種類= <input type="text" value="12"/>	5

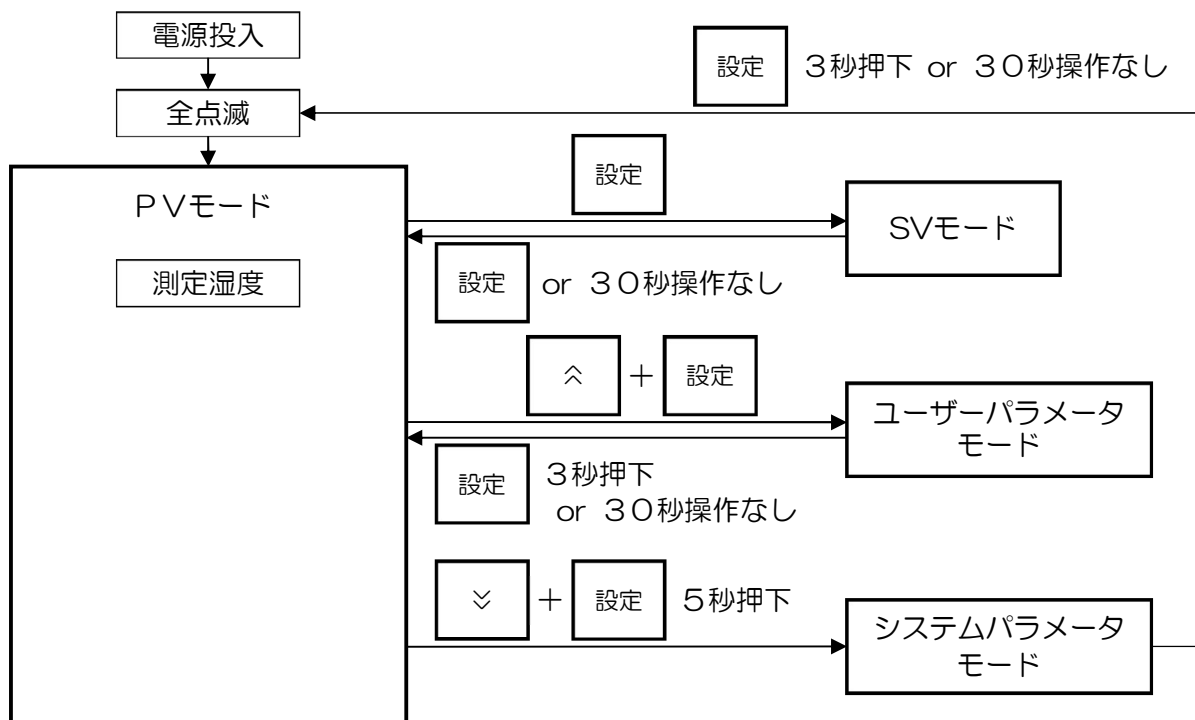
8-4. システムパラメータ

順	略号	名称	設定範囲	表示条件	出荷値
1	<input type="text" value="dP"/>	湿度表示分解能	<input type="text" value="1"/> : 整数表示 <input type="text" value="01"/> : 小数点1桁表示	常時	<input type="text" value="1"/>
2	<input type="text" value="in-5"/>	入力補正值 湿度補正	-9.9~9.9 [%RH]	常時	0.0
3	<input type="text" value="EnE1"/>	湿度上限異常設定	<input type="text" value="on"/> : 湿度上限異常あり <input type="text" value="oFF"/> : 湿度上限異常なし	常時	<input type="text" value="oFF"/>
4	<input type="text" value="LEL"/>	動作種類	<input type="text" value="11"/> : 1設定1出力動作 <input type="text" value="12"/> : 1設定2出力動作 <input type="text" value="22"/> : 2設定2出力動作 <input type="text" value="1t"/> : 1設定1出力動作 +伝送出力(※)	常時	<input type="text" value="11"/> (※)
5	<input type="text" value="out1"/>	出力1制御	0 : 加湿動作 1 : 除湿動作	常時	0
6	<input type="text" value="out2"/>	出力2制御	0 : 加湿動作 1 : 除湿動作	動作種類= <input type="text" value="12"/> or <input type="text" value="22"/>	1
7	<input type="text" value="LEd"/>	湿度表示色選択	<input type="text" value="r"/> : 赤 <input type="text" value="G"/> : 緑 <input type="text" value="Rr"/> : 通常時緑、異常発生時赤 <input type="text" value="GGr"/> : 出力1制御が加湿動作の場合 出力1がONで赤、OFFで緑 出力1制御が除湿動作の場合 出力1がONで緑、OFFで赤	常時	<input type="text" value="r"/>

(※) DG3HU-KB-RD* (伝送出力用) の時、 固定になります。
それ以外の時、, , のいずれかを選択できます。

9. 操作時のフロー

9-1. PVモード



PVモードでは、現在の測定湿度を確認できます。

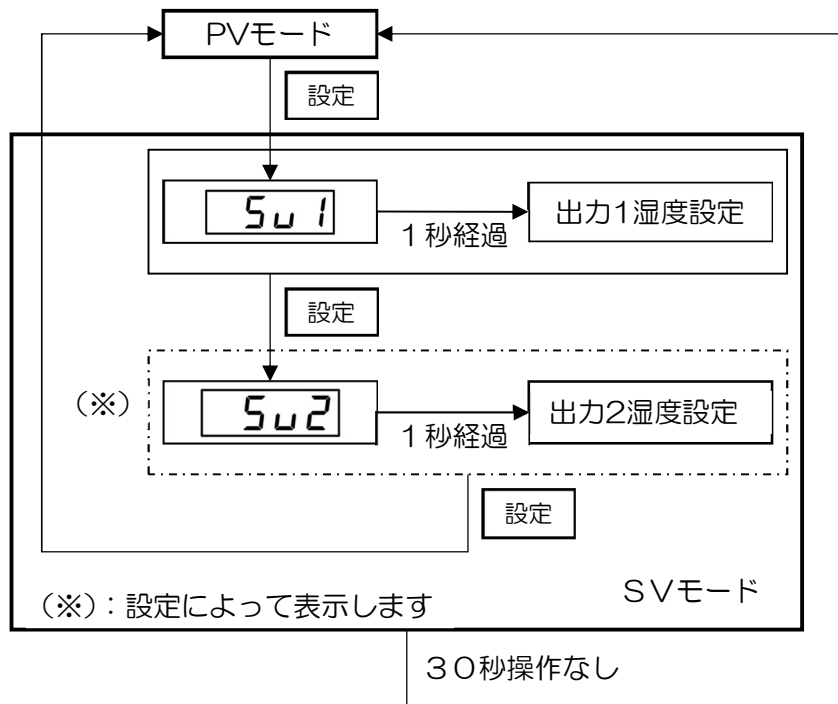
測定湿度は湿度表示色選択で設定した色で表示し、表示中は湿度表示灯が同じ色で点灯します。出力1がONの場合、出力1表示灯が、出力2がONの場合、出力2表示灯が赤点灯します。

設定 を押すと、SVモードに移行します。

↑ を押しながら **設定** を押すと、ユーザーパラメータモードに移行します。

↓ を押しながら **設定** を3秒押すと、システムパラメータモードに移行します。

9-2. SVモード



SVモードでは、各湿度設定の確認、設定ができます。

略号は赤色で、設定値は緑色で表示します。

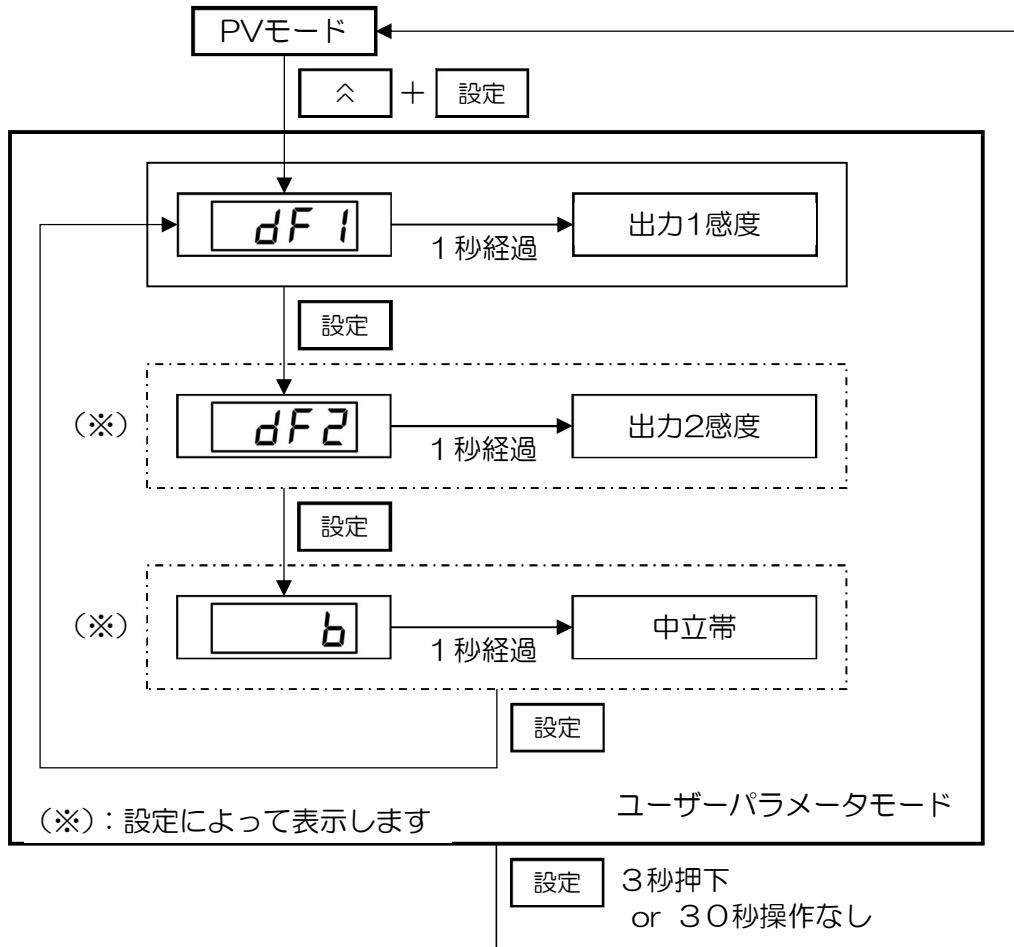
出力1湿度設定中は出力1ランプが、出力2湿度設定中は出力2ランプが緑点灯します。

、 で表示する設定値を変更します。押し続けると連続で変化します。
 で設定値を確定し、設定により以下に進みます。

- 出力1湿度設定の場合、動作種類が なら、出力2湿度設定に進みます。動作種類が 以外なら、PVモードに戻ります。
- 出力2湿度設定の場合、PVモードに戻ります。

30秒間操作がない場合、設定値を確定せず、PVモードに戻ります。

9-3. ユーザーパラメータモード



ユーザーパラメータモードでは、出力1、2の感度と中立帯の設定の確認、変更ができます。

略号は赤色で、設定値は緑色で表示します。

、 で表示する設定値を変更します。押し続けると連続で変化します。

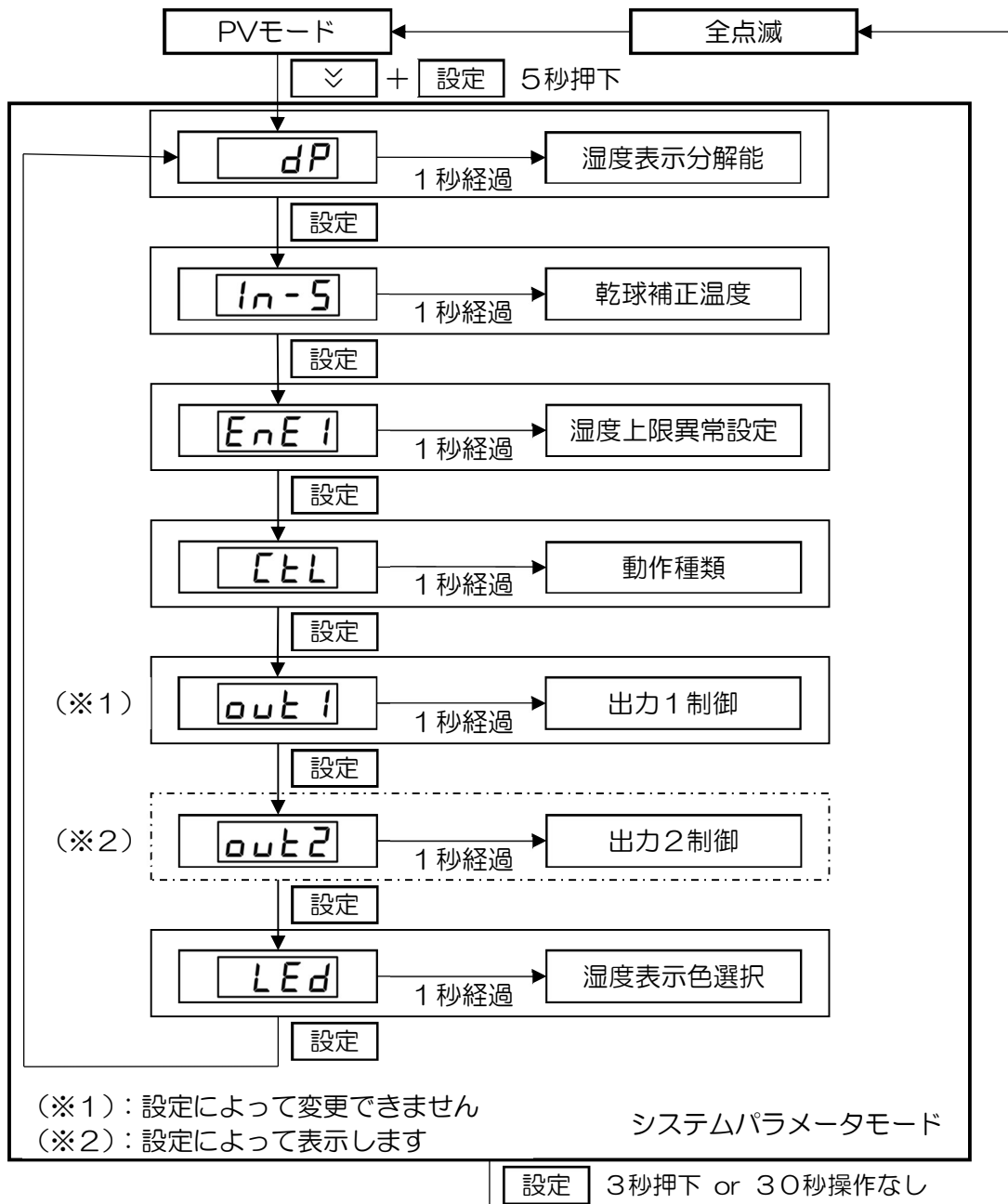
で設定値を確定し、次の項目に進みます。

出力2感度は、動作種類がまたはの場合、表示ならびに設定できます。

中立帯は、動作種類がの場合、表示ならびに設定できます。

を3秒以上押す、または30秒間操作がない場合、設定値を確定せず、PVモードに戻ります。

9-4. システムパラメータモード



システムパラメータモードでは、その他の設定値の確認、変更ができます。

略号は赤色で、設定値は変更できる場合緑色、変更できない場合赤色で表示します。

↑、↓ で表示する設定値を変更します。押し続けると連続で変化します。

動作種類は、DG3HU-KB-RD*（伝送出力用）の場合、変更できません。

設定 で設定値を確定し、次の項目に進みます。

出力2制御は、動作種類が12または22の場合、表示ならびに設定できます。

設定 を3秒以上押す、または30秒操作がない場合、再起動し、全点減後にPVモードに移行します。

10. 動作説明

本節においては、パラメーター一覧で記した各パラメータの略号を使用します。

動作種類と出力1制御、出力2制御により下記の動作が選択できます。

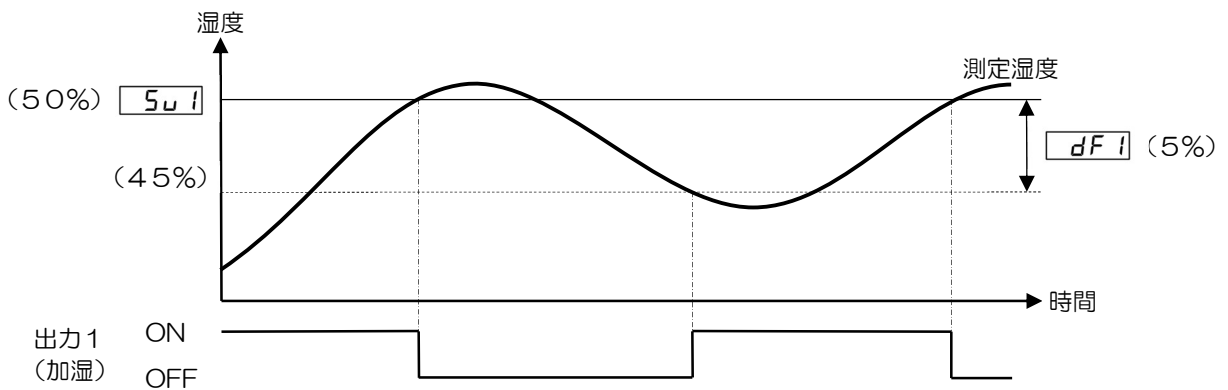
[\square \square \square \square]	[out1]の値	[out2]の値	動作説明図
[11]	0: 加湿動作	/	10-1-1. 加湿動作
	1: 除湿動作		10-1-2. 除湿動作
[12]	0: 加湿動作	0: 加湿動作	10-2-1. 加湿動作+加湿動作
		1: 除湿動作	10-2-2. 加湿動作+除湿動作
	1: 除湿動作	0: 加湿動作	10-2-3. 除湿動作+加湿動作
		1: 除湿動作	10-2-4. 除湿動作+除湿動作
[22]	0: 加湿動作	0: 加湿動作	10-3-1. 加湿動作+加湿動作
		1: 除湿動作	10-3-2. 加湿動作+除湿動作
	1: 除湿動作	0: 加湿動作	10-3-3. 除湿動作+加湿動作
		1: 除湿動作	10-3-4. 除湿動作+除湿動作
[1t]	0: 加湿動作	/	10-1-1. 加湿動作、10-4. 伝送出力
	1: 除湿動作		10-1-2. 除湿動作、10-4. 伝送出力

10-1. 設定1出力動作

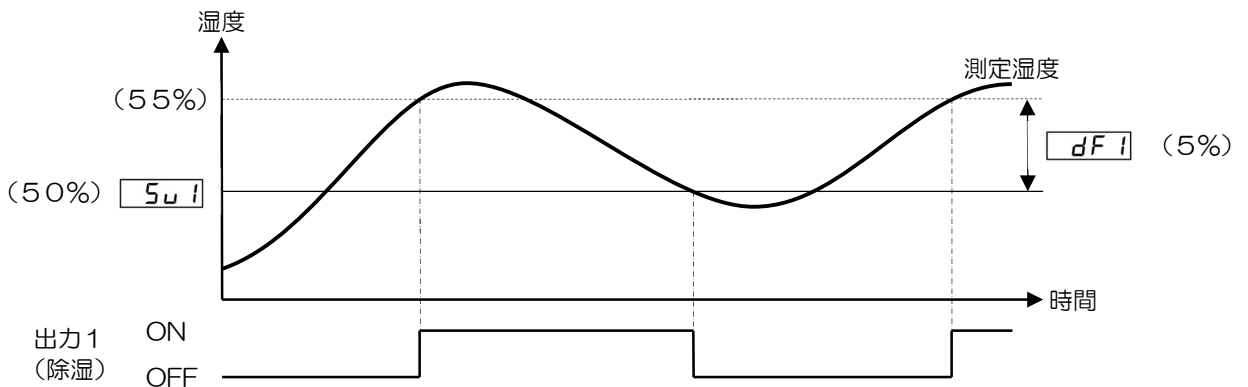
[5u1]と[dF1]によって、出力1のON/OFFを制御します。

パラメータ例 [5u1]: 50% [dF1]: 5%

10-1-1. 加湿動作 ([out1]=0)



10-1-2. 除湿動作 ([out1]=1)

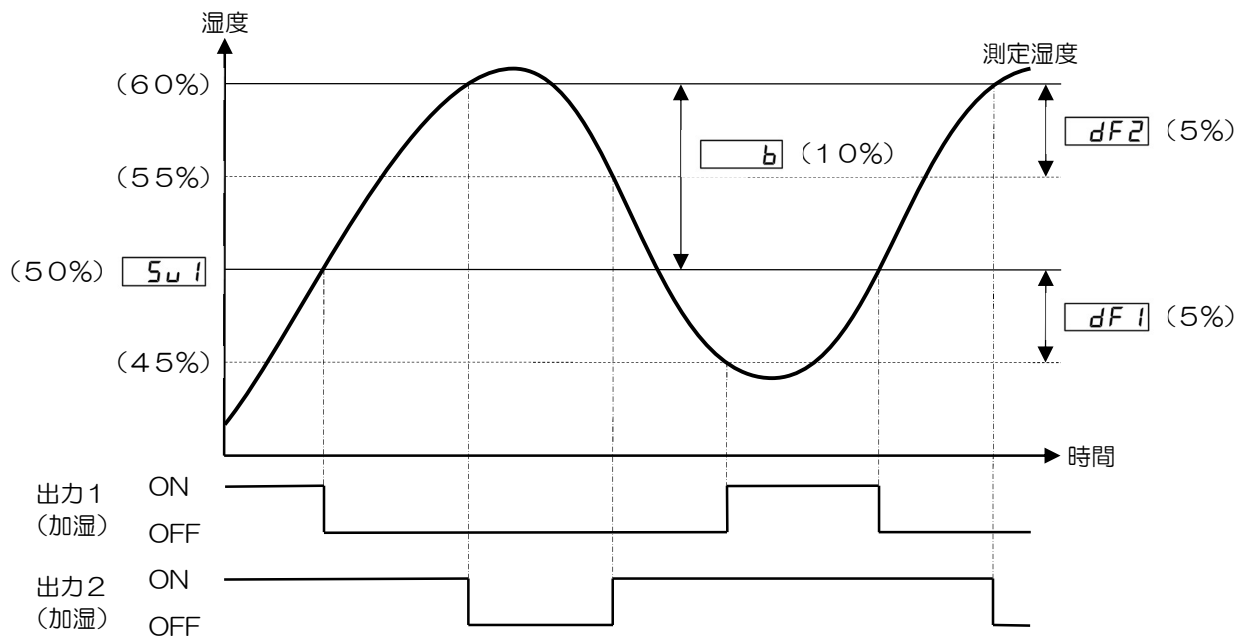


10-2. 1 設定2出力動作

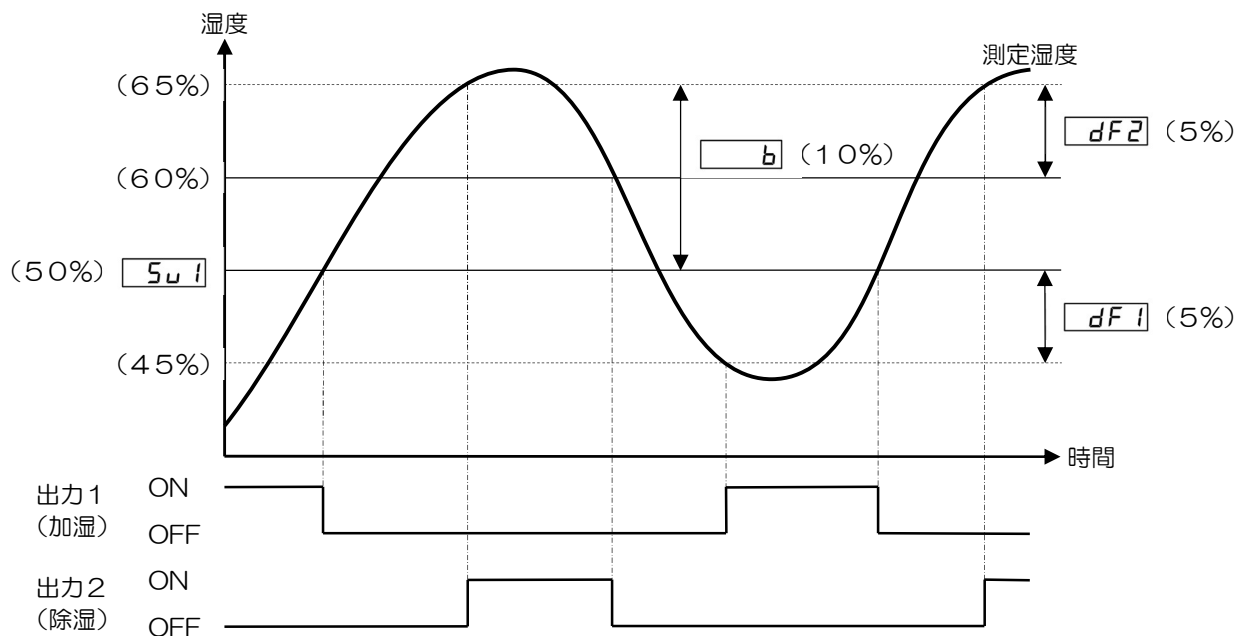
$\boxed{5u1}$ 、 \boxed{b} 、 $\boxed{dF1}$ 、 $\boxed{dF2}$ によって、出力1と出力2のON/OFFを制御します。
設定値によって出力1と出力2は、同時にONすることがあります。

パラメータ例 $\boxed{5u1}$: 50% \boxed{b} : 10% $\boxed{dF1}$: 5% $\boxed{dF2}$: 5%

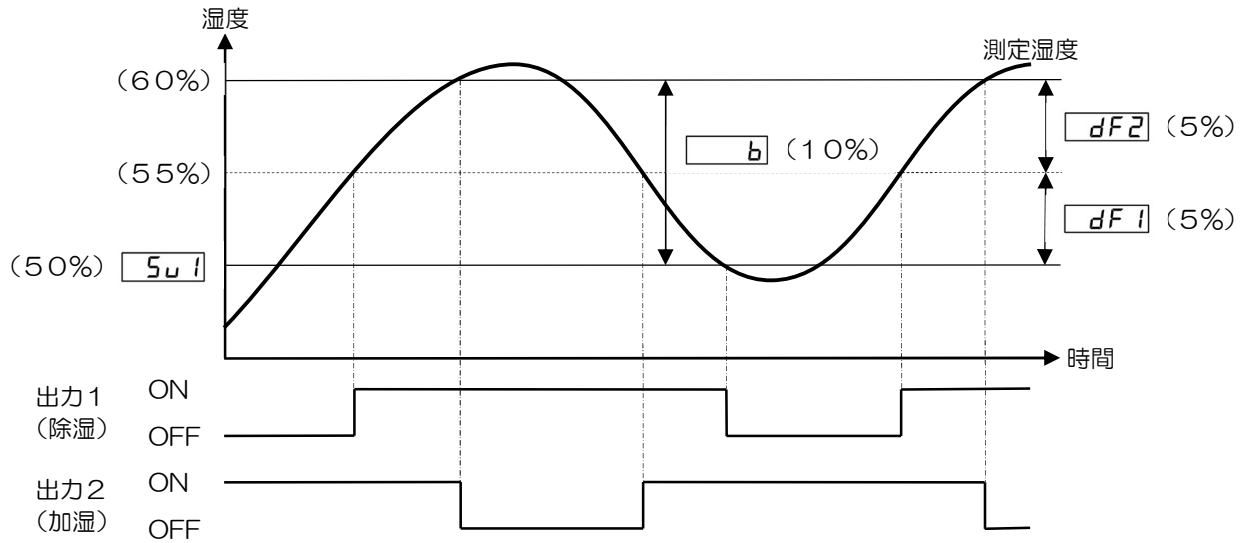
10-2-1. 加湿動作 ($\boxed{out1}=0$) + 加湿動作 ($\boxed{out2}=0$)



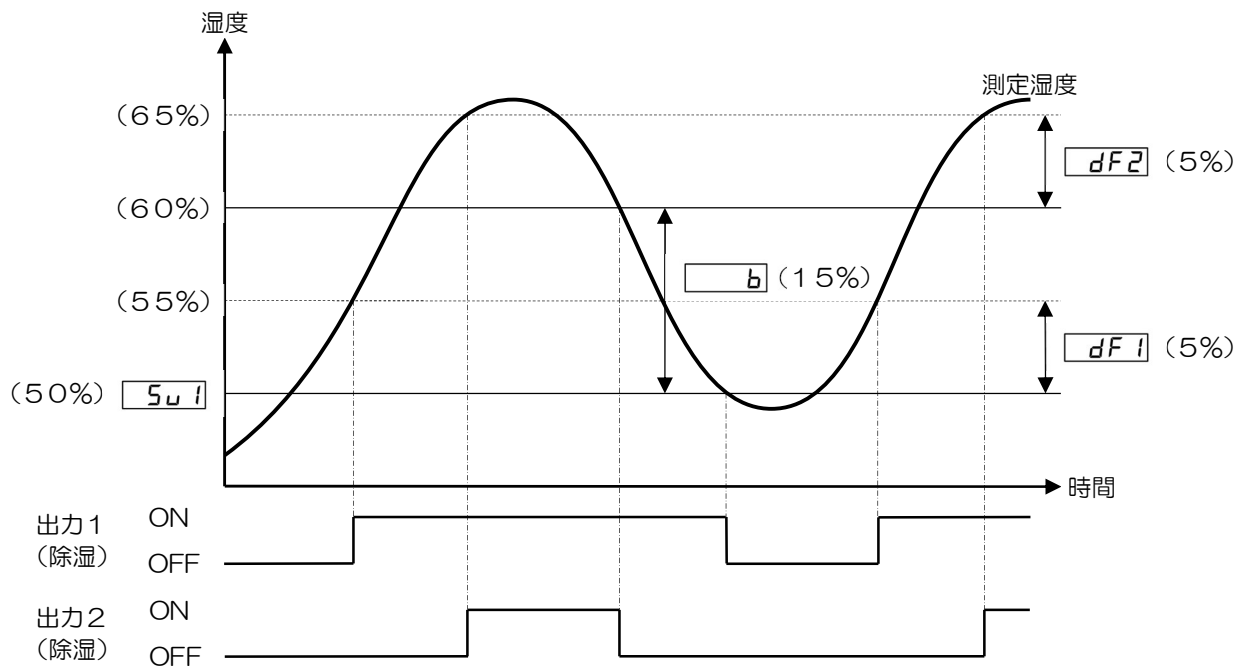
10-2-2. 加湿動作 ($\boxed{out1}=0$) + 除湿動作 ($\boxed{out2}=1$)



10-2-3. 除湿動作 ($out1=1$) + 加湿動作 ($out2=0$)



10-2-4. 除湿動作 ($out1=1$) + 除湿動作 ($out2=1$)



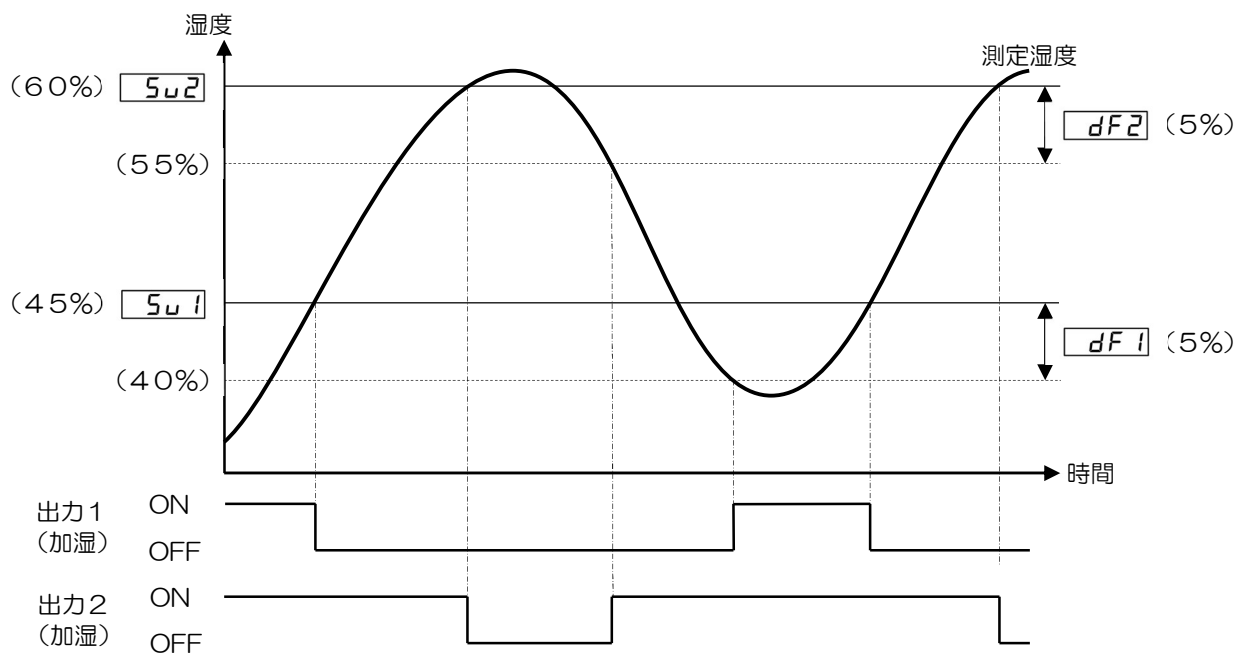
10-3. 2設定2出力動作

$\boxed{5u1}$ 、 $\boxed{dF1}$ によって出力1を、 $\boxed{5u2}$ 、 $\boxed{dF2}$ によって出力2のON/OFFをそれぞれ制御します。

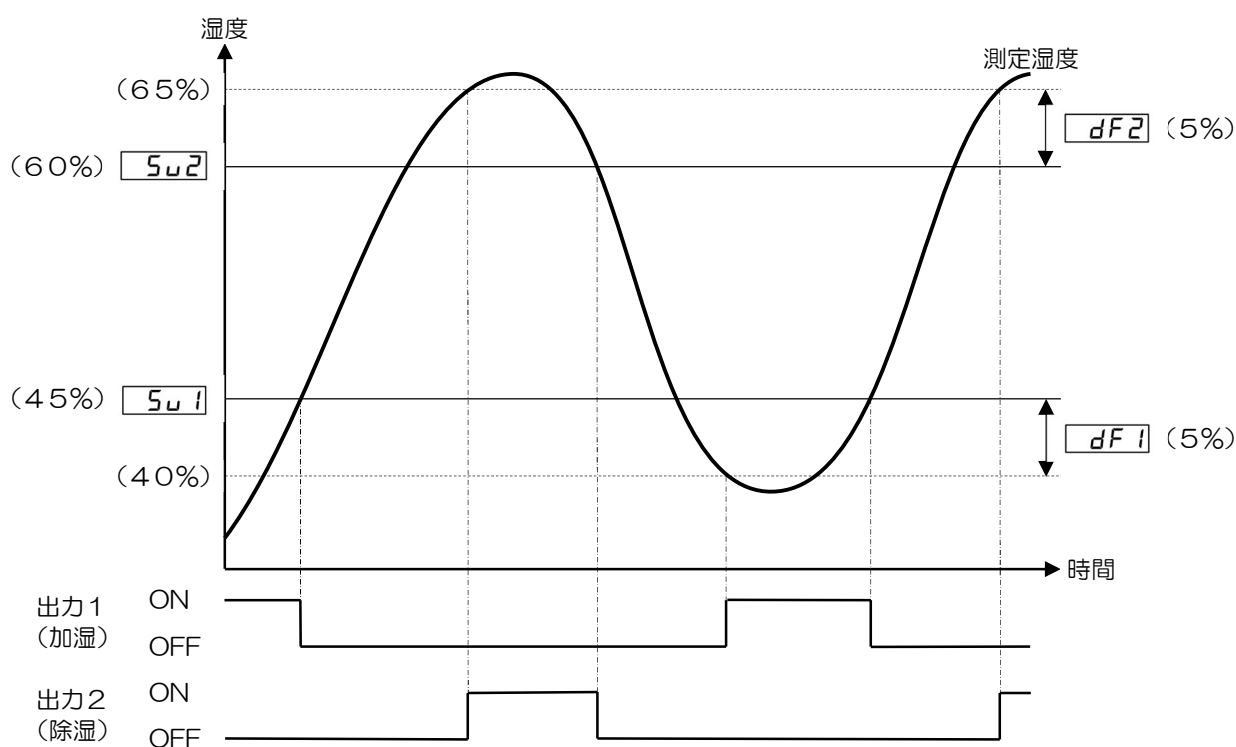
設定値によって出力1と出力2は、同時にONすることがあります。

パラメータ例 $\boxed{5u1}$: 45% $\boxed{5u2}$: 60% $\boxed{dF1}$: 5% $\boxed{dF2}$: 5%

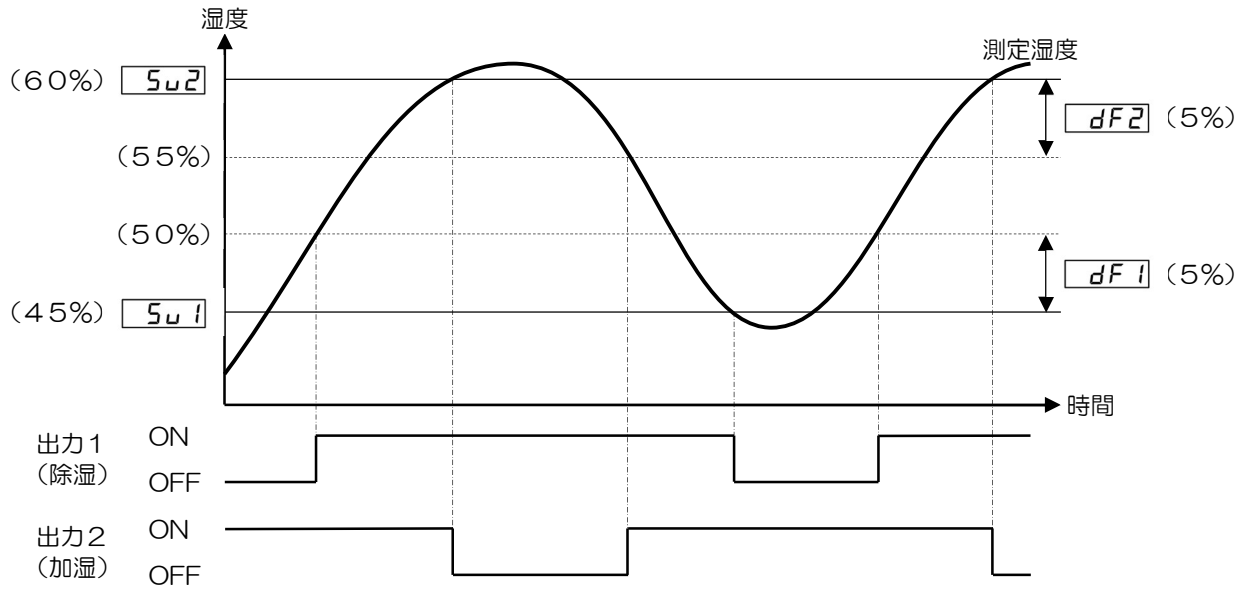
10-3-1. 加湿動作 ($\boxed{out1}=0$) + 加湿動作 ($\boxed{out2}=0$)



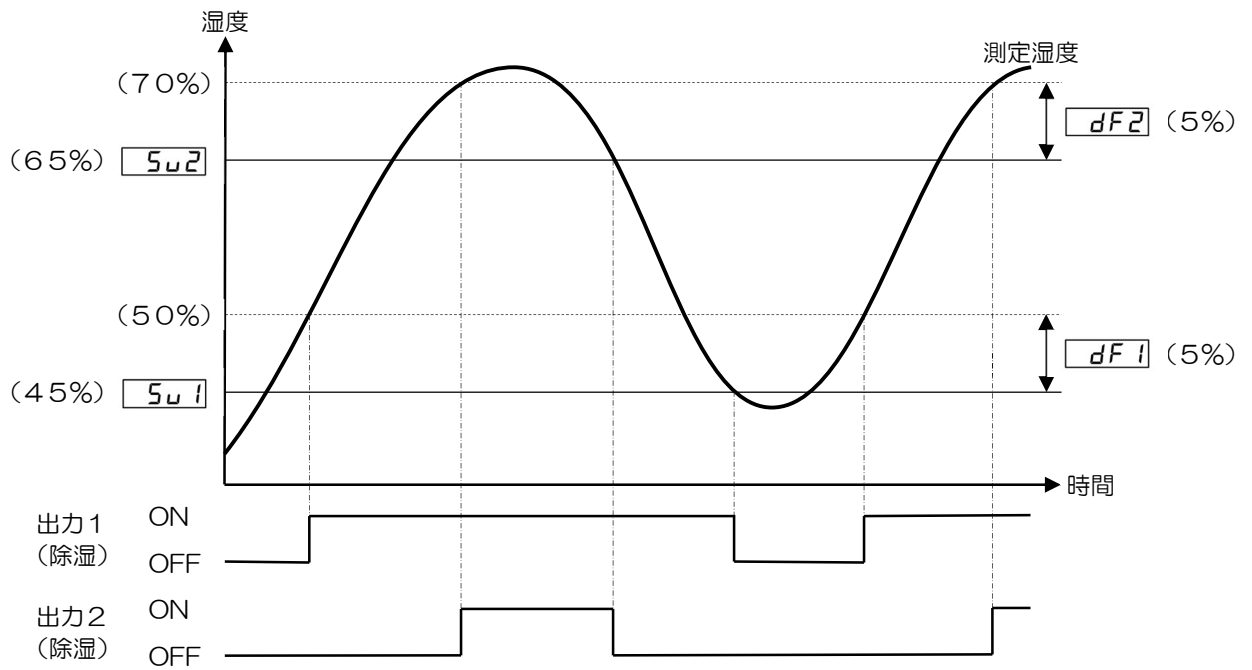
10-3-2. 加湿動作 ($\boxed{out1}=0$) + 除湿動作 ($\boxed{out2}=1$)



10-3-3. 除湿動作 ($out1=1$) + 加湿動作 ($out2=0$)



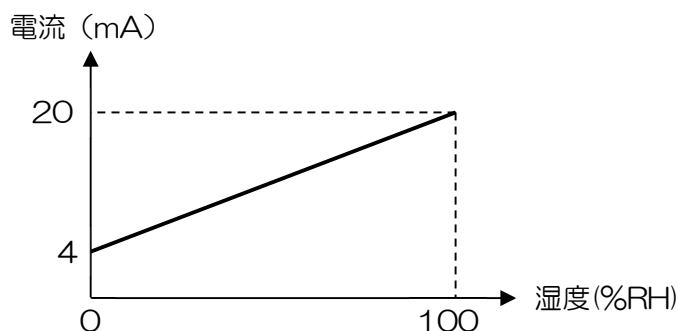
10-3-4. 除湿動作 ($out1=1$) + 除湿動作 ($out2=1$)



10-4. 伝送出力 (DG3HU-KB-RD* (伝送出力用) のみ)

出力2より、測定した湿度を電流にて出力します。

電流値4~20mAが、湿度0%~100%に相当します。



11. 異常時の動作

■ エラーメッセージ

- (1) **E-01** 湿度上限異常
湿度上限異常設定が **In-5** で、測定湿度が100%を超えた場合
- (2) **E-02** 湿度下限異常
測定湿度が0%を下回った場合、または本体と湿度センサーユニット間が断線した場合
- (3) **E-03** 湿度センサー断線異常
湿度センサーユニットと湿度センサー間が断線した場合
- (4) **E-00** メモリエラー
不揮発メモリ内のデータが異常と判断した場合

注1) 不揮発メモリ内には、センサー調整値、各パラメータの設定値などが記憶されています。

注2) エラーメッセージ表示中、出力1, 2をOFFします。伝送出力は4mAを出力します。

注3) 複数のエラーメッセージの条件を満たしている場合、1秒ごとに表示を切り替えます。

12. おかしいなと思ったら

不具合状況	確認事項	対応方法
表示・ランプが点かない	電源が供給されていますか？ 停電していませんか？	電源を正しく供給してください。
表示器が[E-00]を表示する		一度電源を切ってから、再度電源を入れてください。 表示が消えない場合、機器の故障です。
表示器が[E-01]、[E-02]を表示する	配線は正しいですか？	配線を確認してください。
	湿度センサーユニットと本体の配線が断線していませんか？	配線を確認してください。 湿度センサーユニットか本体の故障の可能性があります。 弊社または購入店にお問い合わせください。
表示器が[E-03]を表示する	湿度センサーユニットと湿度センサーの線が断線していませんか？	配線を確認してください。
		湿度センサーユニットか本体の故障の可能性があります。 弊社または購入店にお問い合わせください。
制御しない、 もしくは制御が不安定	負荷の結線は合っていますか？	結線を確認してください。
	負荷に電源は供給されていますか？	本製品は無電圧接点出力です。 負荷の電源を供給してください。
	設定値は適切ですか？	設定値と測定湿度を確認してください。
	センサー線と電力線を束ねていませんか？	センサー線と電力線が重ならないように設置してください。
動作がおかしい	出力1制御、出力2制御の設定（加湿動作、除湿動作）は正しいですか？	出力1制御、出力2制御の設定値を確認してください。
	動作種類の設定は正しいですか？	動作種類の設定値を確認してください。

13. 仕様

■一般仕様

電源電圧範囲	: AC100V~240V 50/60Hz (電源電圧変動: -15%, +10%)
消費電力	: 10VA (AC100V) ~15VA (AC240V)
絶縁抵抗	: DC500V 20MΩ以上
耐電圧	: AC1500V 50/60Hz 1分間以上
使用温・湿度範囲	: 0~+50℃ 35~85%RH (本体) (ただし、氷結や結露をしない事)
保存時	: -25℃~+65℃
記憶素子	: 不揮発メモリー (EEPROM) による 書換え回数 (寿命) 約100万回

■入力

高分子湿度センサー 1入力

■表示

- 1) 7セグメントLED数字表示器
4桁 赤/緑/橙色 約14mm
- 2) LEDランプ表示 (計4点)
温度、湿度、出力1、出力2 赤/緑/橙色

■分解能及び指示精度

- 1) 分解能
1/0.1%
- 2) 指示精度 (入力素子の誤差を含まず)
±1%RH: 0%~100%RH

■検出方式

高分子湿度センサー式

RHU-651-3 (神栄製)

精度: ±5%RH (但し、at 25℃、60~90%RH)

コード長: 3m

湿度検出範囲: 20%~99%RH

■測定範囲

10%~100%RH

■表示範囲

0%~100%RH

■制御方式

ON/OFF (2位置) 制御

■出力

- 出力1 : 無電圧接点出力 1c 最大 AC250V 10A (抵抗負荷)
(b接点は、3Aまで)
- 出力2 : 無電圧接点出力 1a 最大 AC250V 3A (抵抗負荷)
伝送出力 DC4~20mA (抵抗負荷500Ω以下)
(無電圧接点出力/伝送出力は形式により決定)

14. 保証条件

株式会社ニッポー（以下「当社」といいます）は、当社がお客様に対して販売し納入した当社製品（以下単に「製品」といいます）に関して、以下のとおりに保証条件を定めます。

1. 保証期間

製品の保証期間は、以下のとおりとします。ただし、当社とお客様との間で締結する契約書、その他当社がお客様に対して提示した見積書、カタログ仕様書等（以下「契約書等」といいます）にこれと異なる定めがある場合、その定めに従うものとします。

- (1) お客様が当社から直接製品を購入した場合
：お客様のご指定場所へ納入した日から1年間
- (2) お客様が商社を経由して製品を購入した場合
：当社が商社に納入した日から1年間
ただし、お客様が商品内容及び日付が明記されている納入伝票等により、
商社から購入した日を証明できる場合、お客様が商社から購入した日から1年間

2. 保証範囲

上記期間中に当社の責により製品に故障を生じた場合、以下に該当する場合を除き、その製品の故障部分の交換、または修理を当社の責任において行います。ただし、契約書等にこれと異なる定めがされている場合、その定めに従うものとします。

- (1) お客様による不適当な取扱い、ならびに使用が原因であると当社が判断する場合
- (2) 故障の原因が納入した製品以外の事由が原因であると当社が判断する場合
- (3) 当社以外の第三者（お客様を含みます）による改造、または修理が原因であると当社が判断する場合
- (4) その他、天災、災害などで、当社の責にあらざる場合
なお、ここでいう保証は、当該製品単体の保証を意味するもので、当該製品の故障に誘発される他の損害はご容赦いただきます。

3. 保証内容

上記「2. 保証範囲」記載の保証は、お客様が当社宛に当該製品を郵送し、当社が当該製品を交換または修理する方法により行うものとし、当社が当該製品の納入先その他お客様のご指定場所に出向いたうえで修理・交換を行うことは保証内容に含まれません。

なお、当社が製品の納入先その他お客様のご指定場所に出向いたうえでの修理・交換は、有償のサポートサービスとして別途承っております。

お問い合わせは下記へ

TEL : 0120-963-166

携帯電話・IP電話からはこちらから

TEL : 048-255-0066

nippo 株式会社ニッポー

ホームページ <http://www.nippo-co.com/>
e-mail info@nippo-co.com

本社営業所	TEL : 048-255-0066 FAX : 048-253-2793	〒332-0015	埼玉県川口市川口2-13-20
中部営業所	TEL : 0533-56-8407 FAX : 0553-56-8408	〒442-0068	愛知県豊川市諏訪2-425 パークビル3階D号室
大阪営業所	TEL : 06-6375-2201 FAX : 06-6375-2205	〒530-0014	大阪市北区鶴野町4 コブ野村梅田A-223
島根営業所	TEL : 0854-52-2478 FAX : 0854-52-1142	〒699-1822	島根県仁多郡奥出雲町下横田750-1
高知営業所	TEL : 088-855-7481	〒783-0004	高知県南国市大そね甲2293-1 フォーラル赤堤201号室
熊本営業所	TEL : 096-273-6233	〒861-4113	熊本県熊本市南区八幡11-1-11 セレ八幡202号室

※住所・電話番号などは、変更になることがあります。あらかじめご了承ください。