

農業を科学する

nippo

株式会社 ニッポー

ハイブリッド暖房制御盤
Heat N A V I

VC-100



加温器 + ヒートポンプ

ハイブリッド暖房 上手に使ってしっかり暖房



特許出願済

ハイブリッド暖房のバラバラ運転

- ☐ 設定温度に差を付けても、ヒートポンプ優先にならない。
- ☐ 加温器が稼働すると、ヒートポンプが休んでしまう。
- ☐ 外気温度が下がると両方が運転したままになる。

日本製

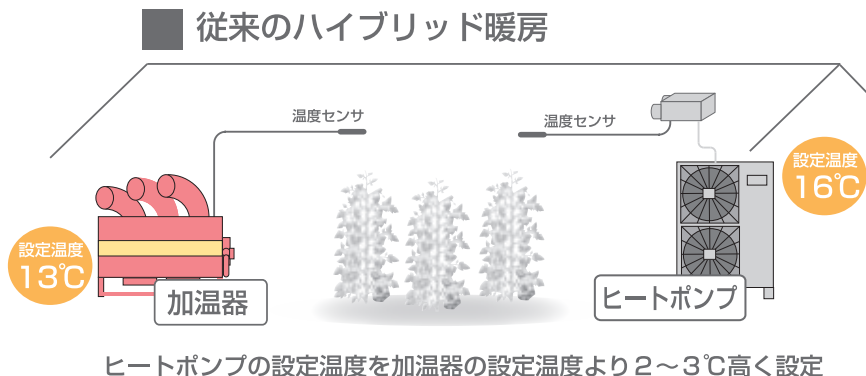
■ Heat N A V I とは

加温器とヒートポンプを上手に組合せて暖房コントロールする装置です。

ヒートポンプ、加温器をバラバラで制御していると、メイン暖房（ヒートポンプ）よりも補助暖房（加温器）が働いたり、思い通りの動作をしてくれない場合があります。

そこで、Heat N A V I は

1本のセンサーでヒートポンプと加温器をコントロールするため、暖房機のバラバラ運転を解消します。



しっかり暖房診断

☒ 該当する項目にチェックを入れて下さい。

- ☐ 外気温が下がるとヒートポンプの能力が下がりハウス内の暖房がうまくいかない。
- ☐ 加温器とヒートポンプを入れたが、ハウス内を均一に暖房できない。
- ☐ 天気予報や外気温をみながら、頻繁にヒートポンプの設定温度を変更している。
- ☐ ヒートポンプを優先的に動かしたいのに、加温器が動いてうまくいかない。

診断結果・・・

1つでもチェックが入った方には

ハイブリッド暖房制御盤
Heat N A V I
VC-100 を
オススメします。

■ 導入されたお客様の声

急な外気温の変化にも自動で対応してくれるので、ヒートポンプの設定ミスが無くなりました。夜間から明け方にかけて、ゆっくりと昇温できるので、急な温度変化が無く作物への負担を軽減できています。換気扇が作動するとヒートポンプと加温機を止める機能があるので、効率的に加温する事ができ便利です。



佐賀県
ミカン生産者さん

外気温に影響されない理想的な温度推移になりました。ヒートポンプと加温器の温度設定を一元管理できるため、設定変更が簡単で、日々の状況に応じた細やかな管理ができて助かっています。



高知県
ピーマン生産者さん

早朝のスムーズな温度上昇ができるようになりました。0.5℃単位の細かい温度管理ができるので、積算夜温も計算しやすいです。



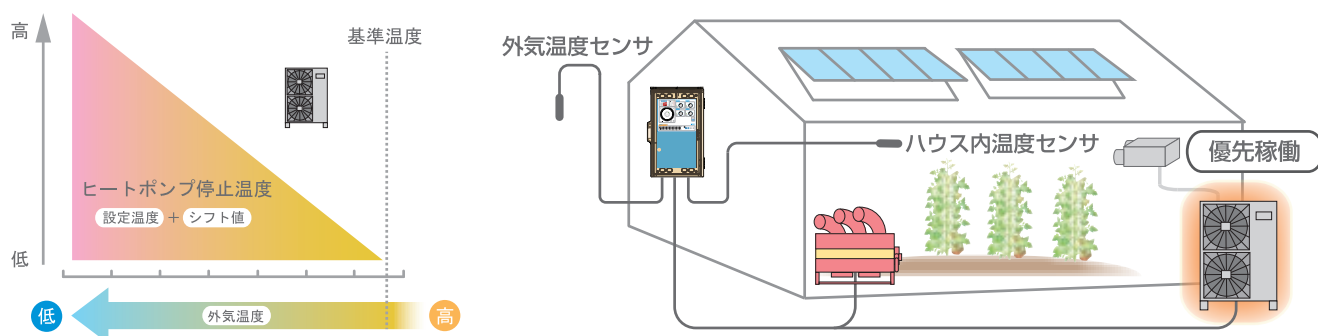
高知県
ピーマン生産者さん

■ Heat NAVI の特長

外気温度に応じて
設定温度
シフト機能

外気温度の状況によりヒートポンプの設定を自動シフト

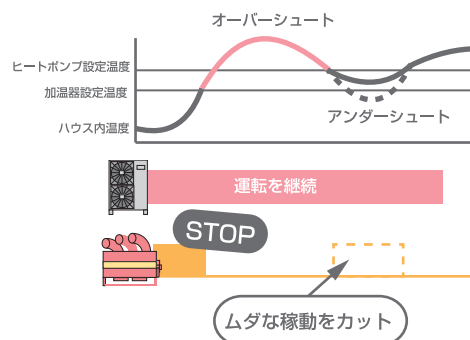
外気温が低くなるとヒートポンプの暖房能力は下がりはじめます。ヒートナビは外気温が低下してくると、ヒートポンプの停止温度を自動でシフト。ヒートポンプの優先運転によりハウス内を暖房し、加温器の稼働を抑えます。



ヒートポンプをフル活用
加温器稼働
抑制機能

ヒートポンプ遅延コントロールにより加温器稼働を抑制

全ての暖房が停止すると、温度が下がり過ぎる場合があります。ヒートナビは、加温器の停止後すぐにヒートポンプを停止せず、温度変化をみながら最適なタイミングで停止させます。温度の変動を抑え、ムダな加温器の稼働を無くします。



換気装置と連動させて

ムダ暖房
抑制機能

天窓や換気扇の作動を検知すると暖房運転を抑制

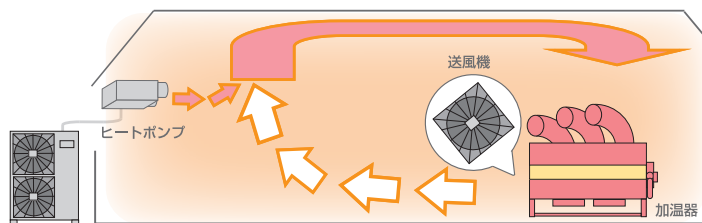
日射によりハウス内の温度が上昇すると換気扇や天窓が作動し、ハウス内の温度が暖房の設定温度より下がる場合があります。ヒートナビは外部機器の作動信号を検知することで、暖房運転を抑制しムダ暖房を無くします。

加温器の送風機を利用して

送風機
連動システム

ヒートポンプと加温器の送風機を連動させて均一に暖房

ヒートポンプの送風能力では広いハウス内を均一に暖房することができません。ヒートナビは加温器の送風機とヒートポンプを連動させ、ハウス内の空気を循環させるシステムづくりが出来ます。



仕様

品名	ハイブリッド暖房制御盤 Heat NAVI	
形式	VC-100	
電源電圧	AC200V 50/60Hz (AC100V仕様：受注生産対応)	
制御方式	2位置制御	
温度設定方式	24時間4段設定 ツマミボリュームによる設定	
温度センサ	サーミスタセンサ (ハウス内用/外気用 各40m)	
温度表示範囲	-15.0℃～55.0℃	
温度測定精度	±1℃以内 (0～40℃・それ以外は±2℃以内・センサ誤差含まず)	
温度設定範囲	0.0～50.0℃(最少目盛り0.5℃)	
動作感度	0.2～5.0℃(分解能0.1℃)	
使用周囲条件	0～50℃ 85%RH以下	
制御容量	加温器 [3点]	3A AC250V (抵抗負荷)
	ヒートポンプ [2点]	3A AC250V (抵抗負荷) または DC24V 10mA (内部サービス電源の接続による)
	送風機 [3点]	3A AC250V (抵抗負荷)
外部信号入力	無電圧接点入力 (DC24V 10mA を開閉できること) 換気扇監視 / 除霜監視 / デマント監視 / 除湿 をソフトで切替え	
警報	温度下限警報 温度上限警報 任意設定	
警報設定範囲	0.0～50.0℃(分解能0.1℃)	
警報出力容量	7A AC250V (抵抗負荷)	
通信機能	絶縁型 RS-485 通信	
取付け方法	壁掛け方式	
質量	約8kg	
納入範囲	本体 (1) / 温度センサ (2) / 日よけカバー (2) / 結束バンド (4) / 取扱説明書 (1) 加温器接続ハーネス (1) / 接続切替えハーネス (1) / 取付けビス (5)	

●日本製

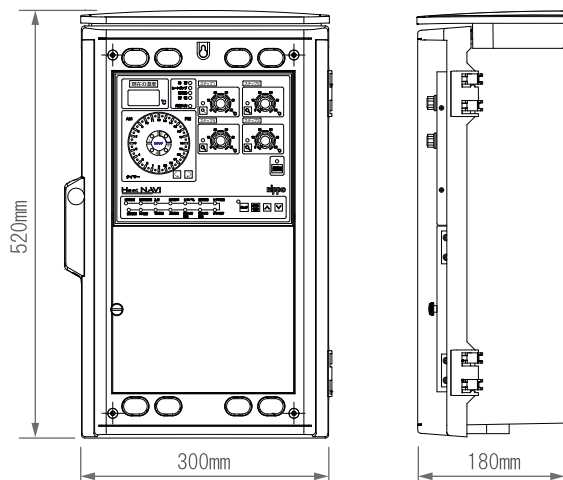
※製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。また、製品の色調は印刷のため

実物とは異なる場合もありますので、予めご了承下さい。

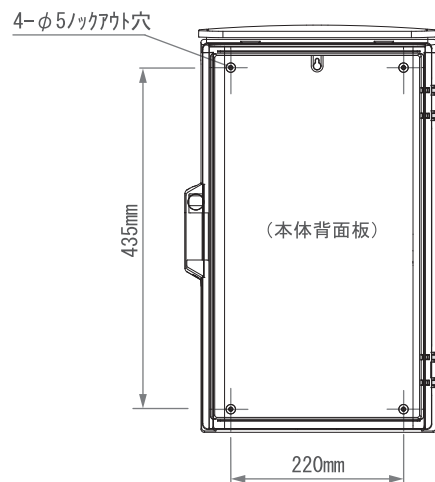
※加温器、ヒートポンプとの接続についてはメーカーのオプション部材が必要になる場合があります。

詳しくはメーカー又は弊社までお問合せ下さい。

外形寸法



取付寸法



株式会社 ニッポー

HP: <http://www.nippo-co.com/>

- 本社 埼玉県川口市川口 2-13-20
TEL 048-255-0066 FAX 048-253-2793
- 中部営業所：愛知県豊川市諏訪 2-425/11-3 階 D 号室
TEL 0533-56-8407 FAX 0533-56-8408
- 大阪営業所：大阪府大阪市北区鶴野町 4 番 3-7 野村梅田 A-223
TEL 06-6375-2201 FAX 06-6375-2205
- 島根営業所：島根県仁多郡奥出雲町下横田 750-1
TEL 0854-52-2478 FAX 0854-52-1142
- 高知営業所：高知県南国市大塙甲 2293-1 フローラル赤堤 201 号室
TEL 088-855-7481
- 熊本営業所：熊本県熊本市南区八幡 11-1-11 セトレ八幡 202 号室
TEL 096-273-6233

お客様相談窓口

お電話でのお問合せ

0120-963-166 通話料無料

携帯電話からは 048-255-0066

受付時間 9:00～17:00 (土・日・祝日は除く)

お問合せ専用メールアドレス

info@nippo-co.com