



電気蓄熱暖房器

「暖吉くん」 MVA/ELD/XVA/UVA/MLDシリーズ

施工説明書

※施工される方へお願い

- ・この施工説明書の記載内容と異なる設置が原因で生じた故障及び損傷は、保証期間内であっても保証の対象となりませんので、本誌をご確認の上、正しい施工を実施してください。
- ・工事終了後、施工説明書の内容を再確認し、"試運転"と"お客様への取扱説明"を行ってください(お客様に安全・快適にご使用いただくために必要です)。
- ・工事終了後、取扱説明書(保証書付)の保証書に必要事項を記入し、必ずお客様 へお渡しください。



本 社/〒007-0882 札幌市東区北丘珠2条3丁目2番30号 ホームページ http://dankichi-kun.com お問い合わせ 北海道、東北、関東 120-881-935 上記以外 120-494-115

目 次

【1】はし	ごめに1
2-1 2-2	『の名称と設置寸法図
3-1 3-2	前点検確認
【 4】施 3 4-1 4-2 4-3 4-4 4-5	配線工事 壁固定金具の取付及び暖房器の設置 組み立て
5-1	12 試運転前の確認
【6】深夜	5電力契約時間帯設定 15
[7] I	5ー表示が出たら18
[M [E [X	賃仕様

1 はじめに

施工の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しく施工してください。

●表示内容を無視したときに生じる人身への危害、財産への損害の程度を、次のレベルに分類 し説明しています。

△ 警告:取扱を誤った場合、死亡または重症を負う可能性が想定される内容です。

△ 注意:取扱を誤った場合、傷害を負うことが想定されるか、または物的損害の発生が想定される内容です。

- ●お守りいただく内容の種類を、次の記号で区分し説明しています。
 - ◇ 禁止図記号……製品の取扱において、その行為を禁止する図記号。
 - 指示図記号……製品の取扱において、指示に基づく行為を強制する図記号。
- ※『注意』の欄記載内容においても、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- ※取扱説明書は、お客様で保管して頂く様に依頼してください。
- ●施工に関して ~必ずお守りください~
- ※工事完了後、試運転を行い異常が無い事を確認し、取扱説明書にそってお客様に使用方法、お手入れの方法を説明してください。

↑ 警告

~設置に関して~

- 地震等による転倒を防止するため、付属の壁固定金具を取り付けること。 揺れの大きさによっては、暖房器が転倒することがあり、けがの原因となります。
- ◇ 背面の壁材の仕上げは準不燃材以上を使用すること。 火災の恐れがあります。

火災の原因となりますので上記の離隔距離を確保してください。

~配線に関して~

- アースは必ず接続すること。 感電や故障の原因になります。
- 屋内配線の最小電線太さ及び200Vブレーカーは、内線規程に従ったサイズ・定格値のものを使用すること。

火災の恐れがあります

- ◇ 本体それぞれに単独の電源と漏電ブレーカーを設置すること。 漏電・火災の恐れがあります。
- ◇ 本体電源ケーブルと屋内配線をよじる等して接続しないこと。 火災の恐れがあります。
- 配線工事は、有資格の電気工事業者が行うこと。 感電の恐れがあります
- ケーブルは本体に接続されている電源ケーブルを使用すること。 火災の恐れがあります。
- 圧着端子(リングスリーブ等)を使用し適切に接続し絶縁処理を施すこと。 感電の恐れがあります。
- 配線は、本体背面に接触しないように適切な長さで接続すること。 火災の恐れがあります
- 電源ケーブルを電気室の方へ押し込まないこと。 電気部品に負担がかかる恐れがあります。
- ◇ 本体の分解・改造は絶対に行わないこと。 感電・やけど・火災の恐れがあります

~保守・点検に関して~

○ 点検や修理の時には必ずブレーカーを「OFF」にすること。 感電の恐れがあります。

↑ 注 意

~設置に関して~

- 工事を行う際は、手袋を着用すること。 ケガややけどの恐れがあります。
- カーペット、ビニール系床材、畳の上等の不安定な場所には直接設置しないこと。 転倒・故障・火災等の原因となりますので、必ず敷板、板畳等の加工を施した後に設置してください。
- ◇ 本体付近の壁紙等は熱で変色しにくい物を使用すること。
 空気中の温度差により発生する上昇気流の影響で、ほこり等が付着し壁面が変色する恐れがあります。
- ☆ 強固な壁下地材を施した位置に壁固定金具を固定し、本体を取り付けること。 ※壁下地材は、厚み20mm以上の合板または同等以上の強度を持つものとしてください。補強板は暖房 器を壁に固定させる上で必要であり、暖房器の耐震施工として重要な役割を果たします。

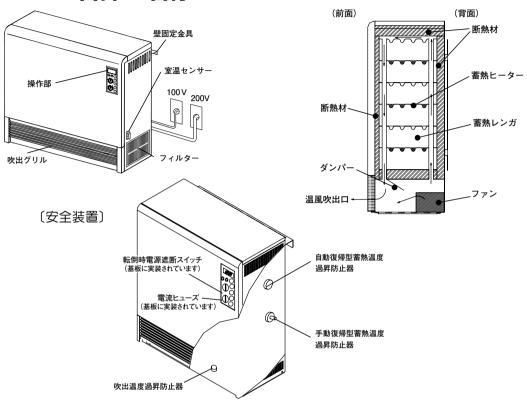
~配線に関して~

- 電源電圧は単相AC200Vを確保すること。 故障や誤作動の恐れがあります。
- 作業後、長期間で使用にならないときは、必ず200Vブレーカーを「OFF」にすること。 待機時電力(約3W/台)を消費します。誤通電の原因にもなります。
- **屋内配線と本体電源ケーブルを接続する際、200Vと100Vの配線を必ずご確認ください。** 200Vと100Vの配線を間違えて接続すると、内部の基板が故障します。

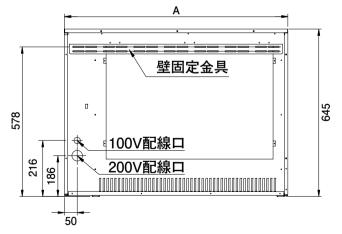
2

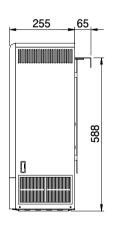
2 各部の名称と設置寸法図

2-1 各部の名称



2-2 設置寸法図

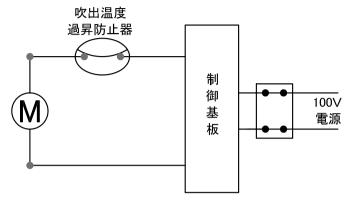


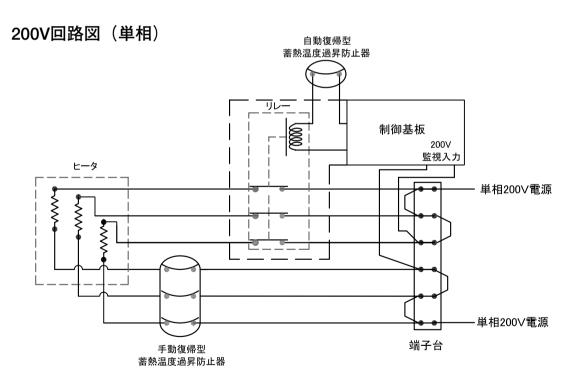


W.T.F. 62	MVA/ELD -2000	MVA/ELD -3000	MVA/ELD -4000	MVA/ELD/XVA -5000	MVA/ELD/XVA -6000	MVA/ELD/XVA -7000
機種名	UVA-1450	UVA-2450	UVA-3450	UVA-4450		
	MLD-13	MLD-20	MLD-27	MLD-33	MLD-40	MLD-47
A寸法(mm)	556	719	881	1,044	1,207	1,370

2-3 回路図

100V回路図





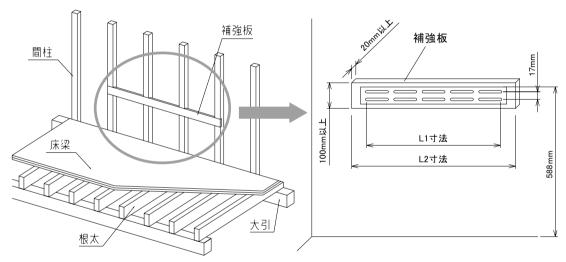
3 事前点検確認

3 - 1 屋内配線に関して

- (1) 蓄熱用ヒーター電源は単相AC200V(50/60Hz)です。 また内線規程により本体アースを義務付けられております。
- (2) 暖房器は、基板動作用・ファン運転用の100V電源が必要です。
- (3) 屋内配線から暖房器への接続は、本体取付の耐熱キャプタイヤケーブルをご使用ください。

3-2 設置に関して

(1) 設計あるいは建築段階で暖房器を設置する床は十分な耐荷強度を有し水平であること、及び暖房器を固定する壁に補強板が敷設されていることを必ずご確認ください。補強板は、暖房器を壁に固定させる上で必要であり、暖房器の耐震施工として重要な役割を果たします。



〈壁補強板の寸法〉

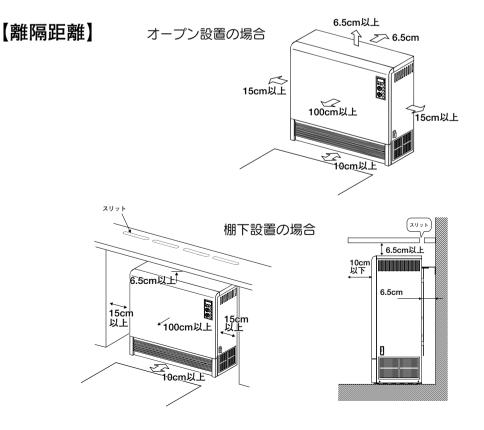
機 種	L1寸法	L2寸法
MVA/ELD-2000,UVA-1450,MLD-13	450mm	616mm以上
MVA/ELD-3000,UVA-2450,MLD-20	570mm	778mm以上
MVA/ELD-4000,UVA-3450,MLD-27	810mm	941mm以上
MVA/ELD/XVA-5000,UVA-4450,MLD-33	930mm	1,104mm以上
MVA/ELD/XVA-6000,MLD-40	1,050mm	1,267mm以上
MVA/ELD/XVA-7000,MLD-47	1,290mm	1,430mm以上

(2) カーペット・ビニール系床材・畳の上には直接設置しないでください。 本体が沈み、吹出グリルが外れなくなったり、カーペット・ビニール系床材・ 畳の変色等が発生する恐れがあります。カーペット・ビニール系床材・畳の上 に設置する場合は必ず、板等を敷いた上に設置してください。その際、本体と 敷板は木ネジで固定してください。カーペットは暖房器の前から10cm以上離 してください。

- (3) 次の場所には取付ないでください。
 - ・可燃性ガスの発生する場所、または溜まる場所。
 - ・付近に燃えやすいものがある場所。
 - 高温多湿の場所。
 - ・付近に塗料・シンナー等の引火性の高いものがある場所。
 - ・階段、避難口等の付近で、避難の支障になる場所。

3-3 離隔距離に関して

- ・カーテン等の可燃物・壁・家具・棚等に対して、以下の離隔距離が確保されていることをご確認ください。
- ・所定の離隔が確保されていない場合、安全装置やファン動作に支障を及ぼす可能性があります。また、メンテナンス時、作業スペース確保の為にも必ず所定の離隔距離を確保してください。
- ・離隔距離は暖房器が正常に作動するために必要な最低限の寸法です。周囲の仕上 材等が変色・変形しないことを保証するものではありません。
- ・棚下設置の場合、上方6.5cm以上の離隔を取られても材質の状態などによって、棚板等が熱の影響を受け、変形・変色する恐れがあります。スリット加工等、熱がこもらないようにすることをお勧めします。



6

4 施工説明

4-1 梱包内容の確認

以下の付属品の数量を確認してください。

- ・蓄熱レンガ(下表参照)・壁取付用木ネジ(下表参照)
- ·取扱説明書一冊(保証書付) ·施工説明書一冊(本書)

機 種	蓄熱レンガ	壁取付用 木ネジ付属本数	壁取付時木ネジ 必要本数
MVA/ELD-2000,UVA-1450,MLD-13	12個 (6パック)		3本以上
MVA/ELD-3000,UVA-2450,MLD-20	18個(9パック)	6本	4本以上
MVA/ELD-4000,UVA-3450,MLD-27	24個(12パック)		5本以上
MVA/ELD/XVA-5000,UVA-4450,MLD-33	30個(15パック)		7本以上
MVA/ELD/XVA-6000,MLD-40	36個(18パック)	9本	8本以上
MVA/ELD/XVA-7000,MLD-47	42個(21パック)		9本以上

[※]開梱の際、暖房器背面の固定ビス(木製パレットに固定されています)を取り外してください(北海道は除く)。

4-2 配線工事

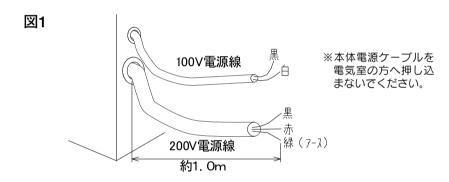
企注意

- ①配線工事は、有資格の電気工事業者が行ってください。
- ②ケーブルは本体に接続されている電源ケーブルを使用してください(8ページの表1参照)。
- ③本体電源ケーブルと屋内配線をよじる等して、接続するのは止めてください。圧着端子(リングスリーブ等)を使用し適切な工具で確実に接続してください。
- ④本体電源ケーブルは適切な長さにカットし(工場出荷時は本体から出るケーブルの長さ約1.0mです。)、屋内配線と接続してください(8ページの図1参照)。
 - ※接続の際は、200Vと100Vの配線を必ずご確認ください。(200Vと100Vの配線を 間違えて接続すると、内部の基板が故障します。)
- ⑤本体電源ケーブルを電気室の方へ押し込まないでください。また、本体背面へ接触させたり、無理に曲げたり束ねたりしないでください。
- ⑥接続部分は、必ず個々に絶縁処理をしてください。
- ⑦アース線は必ず接続してください。(充電部には絶対に接続しないでください。)
- ⑧電源は、単相AC200Vです。電源電圧が高すぎたり、低すぎたりすると本体の故障や 誤作動の原因となります。
- ⑨本体それぞれに専用の200Vブレーカーを取付けてください。また、屋内配線の最小電線太さ及び200Vブレーカーは、内線規程に従ったサイズ・定格値のものをご使用ください。
- ⑩配線工事後、長期間ご使用にならないときは、必ず200Vブレーカーを「OFF」にしてください。

①暖房器を複数台設置の場合は、過電流ブレーカーの他に、漏電ブレーカーを各暖房器 に1台取付けてください。

表1

機種	電源ケーブル		
1茂 1生	200V	100V	
MVA/ELD-2000,UVA-1450,MLD-13	SHVCT3.5mm ²		
MVA/ELD-3000,UVA-2450,MLD-20	×3C		
MVA/ELD-4000,UVA-3450,MLD-27	SHVCT5.5mm ²	SHVCT0.75mm ²	
MVA/ELD/XVA-5000,UVA-4450,MLD-33	×3C	×2C	
MVA/ELD/XVA-6000,MLD-40	SHVCT8.0mm ²		
MVA/ELD/XVA-7000,MLD-47	×3C		



4-3 壁固定金具の取付及び暖房器の設置

地震等による転倒を防止するため、付属の壁取付用木ネジを使用して確実に本体を壁に固 定してください。

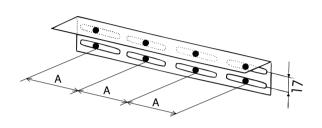
一般的な一戸建住宅で固定する場合を想定しています。高層マンションや高層団地などに設置する場合は、

「耐震転倒防止金具設置設計計算」に基づいた内容で固定してください。

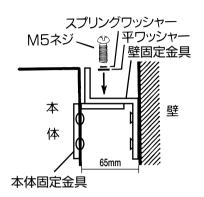
- (1) 壁に補強板が敷設されていることを確認します(5ページ参照)。
- (2) 暖房器に取付けられている壁固定金具を取り外します。
- (3) 壁面に固定する壁固定金具の位置決めをします(固定位置は5ページの3-2(1)を参考にしてください)。
- (4) 付属の木ネジを使用し、A寸法(9ページの図1参照)が等間隔になるように壁固定金具を壁に固定します。
 - ※機種により、木ネジの本数が異なりますので、7ページの4-1梱包内容の確認(壁取付時木ネジ必要本数)をご参照ください。
 - ※記載している木ネジの本数は、10階の部屋までです。それ以上の階で使用する場合は、当社までご相談ください。

- (5) 暖房器を最適な位置に設置します。 ※暖房器移動の際は、床に傷が入らないよう養生した上で作業してください。
- (6) 壁面に取付けた壁固定金具と暖房器を付属のワッシャー付M5ネジで止めてください (下図2参照)。

図1 壁固定金具







4-4 組み立て

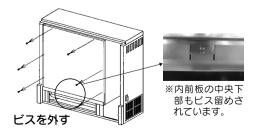
- (1)蓄熱レンガを組み込む前に。
- ①吹出グリルを外します。 ②基板のコネクターを外します。 ③前板を持ち上げて外します。







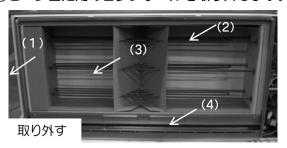
④内前板のビスを外します。



⑤内前板と断熱材(マイクロサーム)を 一緒に外します。



⑥ヒータ固定用の各ダンボールを取り外します。



ヒータ固定用ダンボールの取り外し順

- (1) ヒータ固定BOXを取り外す。
- (2) 上部保護シートを取り外す。
- (3) ヒータ固定パットを取り外す。 (4) 下部保護シートを取り外す。
- ※取り外す際、断熱材を傷つけたり 変形させたりしないようご注意ください。

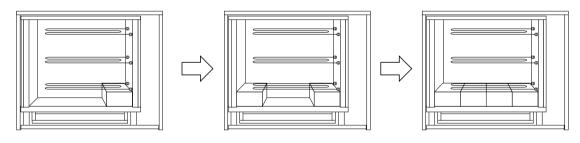
(2) 蓄熱レンガ組み込みの際のご注意



- ※蓄熱レンガは、すべて溝のある面を上にして組み込んでください。 誤って溝がある面を互い違いに組み込まないようご注意ください。
- ※蓄熱レンガを組み込む際、ヒーターが変形したり、断熱材の穴が広がらないよう取扱には 十分ご注意ください。
 - 蓄熱レンガをたたいて無理矢理入れないようにしてください。

(3)蓄熱レンガの組み込み

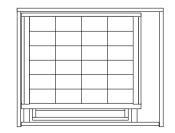
①ヒーターを少し持ち上げ、蓄熱レンガの溝がある面を上にして入れ、右側にしっかりと寄せます



- ※蓄熱レンガは①右端②左端…の順に最後に真ん中を組み込んでください(左右断熱材破損防止)。
- ※下部断熱レンガ面と段差ができないよう蓄熱レンガを入れてください(通風路を確保するためです)。
- ※ヒーターは、断熱材の穴が広がらないよう蓄熱レンガが組み込める最小限の幅で持ち上げてください。

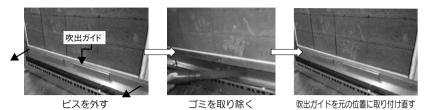


②一段目がすべて入れ終わったら、二段目を①と同じ 要領で組み込む(三段目以降同じ)



③レンガ組み入れ終了後、吹出ガイド下部や電気室内部にたまったゴミを掃除機などで 取り除いてください。

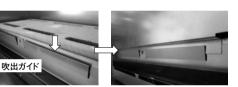
※吹出ガイドを外し、掃除機のノズルなどでゴミを吸い取ってください。



※内前板を取り付ける前に吹出ガイドを外して掃除してください。

(4)(3)の作業がすべて終わったら、(1)の解体と逆の手順で組み直してください。

※内前板の下部を写真の通り、吹出ガイドの溝に差し込んでください。



※内前板の中央下部のビ ス留めを忘れないよう に注意してください。



※基板のコネクターを 必ず接続してくださ い。 ※基板の配線を挟 まないようご注 意ください。





4-5 設置及び組み立てチェックリスト

項目	チェック内容	チェック欄
1	本体設置位置の確認。カーテンなどの可燃物、壁、家具、棚等に対して所定の離隔距離を確保したか。(左右側面15cm以上、上方6.5cm以上、後方6.5cm、前方100cm以上)※詳しくは6ページ「離隔距離に関して」をご確認ください。	
2	本体取付の耐熱キャプタイヤケーブルと屋内配線を確実に接続したか。	
3	100Vと200Vの配線を間違えて接続していないか。	
4	耐熱キャプタイヤケーブルが本体背面に接触して配線されていないか。	
5	壁に壁固定金具を規定の壁取付用木ネジで確実に固定したか。 ※詳しくは9ページをご確認ください。	
6	本体と壁固定金具はM5ネジで確実に固定したか。	
7	蓄熱レンガを右側面にしっかり寄せて組み込んだか。	
8	蓄熱レンガを組み込む際、蓄熱ヒーターを誤って曲げたりしていないか。	
9	蓄熱レンガは溝がある面をすべて上に向けて組み込んだか。	
10	下部断熱レンガと蓄熱レンガの前面をぴったり合わせて組み込んだか。(蓄熱レンガが出っ張ったり、奥に行き過ぎたりしていないか)	
11	断熱レンガの破損や変形はないか。	
12	ネジの締め忘れはないか。 (特に、内前板下部中央のビスは締め忘れていないか)	
13	レンガ組み入れ終了後、吹出ガイド下部や電気室内部にたまったゴミを掃除機などで取り除いたか。	
14	基板のコネクターを接続したか。	

5 試運転

蓄熱される場合

蓄熱量の設定によっては、ご購入後初めて蓄熱された際に特有のにおいや水滴が出る場合がご ざいますが、異常ではありません。

- ・においについて
 - においが気になる場合は、一度蓄熱量を「中」以上でご使用ください。においは数日で消えます。 ※2シーズン目以降は、初蓄熱時のような特有のにおいは出ません。
- 水滴について

初めから蓄熱量[大]で運転されますと内部から蒸発音が聞こえたりファン運転をすると水滴 が落ちる場合がございます。これは湿気をレンガ・断熱材などが吸湿するために生じる現象で あり、故障ではありません。

初めて蓄熱する場合やシーズン始めは、蓄熱量を「小」に設定して、蓄熱しながらファンを「強」 に設定して運転することにより、暖房器から水が出てくる現象をおさえることができます。

試運転前の確認 5-1

電源を投入される前に以下の項目を必ず実施してください。

(1)絶縁抵抗の測定

電気用品安全法に基づく技術基準により、暖房器の200V回路の絶縁抵抗値は1MΩ以上 (500V絶縁抵抗計にて)となっております。しかし、使用開始時や長期間放置された時は、蓄熱 体などが結露により吸湿して、絶縁抵抗が低下(0.2MΩ以下)する場合があります。このような 場合は、絶縁抵抗が1MΩ以上に回復するまで蓄熱を実施してください。

(漏電ブレーカーが動作した場合は、アースの接続をはずしてから蓄熱を実施し、絶縁抵抗回復 後アース線を接続し直してください)。

(2)電圧の測定

絶縁抵抗測定後、電源を投入してください。その際、テスターにて200V及び100V電源が 通電されていることを確認してください。

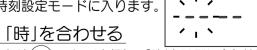
(3)時刻設定(修正)…MVA/XVA/UVA/MLDシリーズ

必ず現在時刻を設定(修正)してください。現在時刻を設定(修正)しないと、蓄熱・暖房 が正常に運転されません。

【例】15:39に時刻設定する。

(3)-1 設定開始

- (製定)スイッチを3秒長押ししてください。
 - ⇒表示部の「時」が点滅し、 時刻設定モードに入ります。



(3)-2 「時 |を合わせる

- ①(△)または(▽)スイッチを押して「時」を"15"に合わせる。
- ②設定スイッチを押し「時」を確定させる
 - ⇒確定させると表示部の 「時」が"15"で点灯し、 「分」が点滅します。





(3)-3 「分」を合わせ、設定完了

- ③ (二)または(マ) スイッチを押して「分」を"39"に合わせる。
- ④設定スイッチを押し「分」を 確定させる。
 - ⇒現在時刻表示が点灯し、 設定完了となります。

15:39

- ※ (二)または (マ)スイッチを押し続けると、早く進みます。
- ※時刻は24時間表示ですので、午前と午後を間違えないようご注意ください。

5-2 試運転

(1)200V通電確認

- ①200V電源ケーブル黒相、赤相のどちらかにクランプメーター をセットしてください。
- ②蓄熱つまみをお好みの位置に合わせ、(MVA/XVA/MLDシリーズは (MVA/XVA/MLDシリーズは (MVA/XVA/MLDシーズは (MVA/XVA/MLD) (MVA/XVA/MLDシーズは (MVA/XVA/MLD) (MVA/XVA/

機種	名	MVA ELD	MVA ELD	MVA ELD	MVA ELD XVA	MVA ELD XVA	MVA ELD XVA
容量(W)	2000	3000	4000	5000	6000	7000
売法(∧)	下限	9.0	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5
電流(A)	上限	10.5	15.8	21.0	26.3	31.5	36.8

機種名		UVA	UVA	UVA	UVA
容量(W)	1450	2450	3450	4450
電流(A)	下限	6.5	11.0	15.5	20.0
电加(A)	上限	7.6	12.9	18.1	23.4

機種	名	MLD-13	MLD-20	MLD-27	MLD-33	MLD-40	MLD-47
容量(W)	1333	2000	2666	3333	4000	4666
電流(A)	下限	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0
電流(A)	上限	7.0	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5

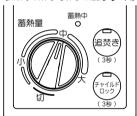
- ⇒追焚きLED及び蓄熱中LEDが点灯し、液晶表示部に「蓄熱中」 の文字が表示されます。(MVA/XVA/MLDシリーズ)
- ⇒蓄熱中LEDが点灯し、液晶表示部に「蓄熱中」の文字が表示されます(UVAシリーズ)。
- ⇒蓄熱中LEDが点灯します(ELDシリーズ)。



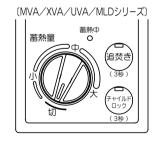


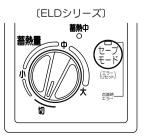
- ③測定後、(MVA/XVA/MLDシリーズは (単葉)スイッチを再度3秒長押しし、追焚きを解除してください。) 蓄熱つまみを「切」にしてください。
 - ⇒追焚きLED及び蓄熱中LEDが消灯し、液晶表示部の「蓄熱中」の文字が消えます(MVA/XVA/MLDシリーズ)。
 - ⇒蓄熱中LEDが消灯し、液晶表示部の「蓄熱中」の文字が消えます(UVAシリーズ)。
 - ⇒蓄熱中LEDが消灯します(ELDシリーズ)。

(MVA/XVA/UVA/MLDシリーズ)









(2)100V通電確認

① クァンスイッチを押して「弱」または「強」に合わせ、室温つまみを時計回りに最大まで回した時に、ファンが回転し風が出ることを確認してください。(MVA/XVA/UVA/FIDシリーズ)

ファン「弱」に合せて確認してください。(MLDシリーズ)



⇒ファンLEDが点灯します。(MVA/XVA/UVA/ MLDシリーズは液晶表示部に「ファン設定弱」また は「ファン設定強」の文字が表示されます。)







⇒ファンLEDが消灯し、液晶表示部の「ファン設定弱」 または「ファン設定強」の文字が消えます(MVA/ XVA/UVA/MLDシリーズ)。

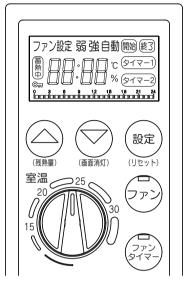
⇒ファンLEDが消灯します(ELDシリーズ)。

- ※ご使用になるまで、200Vブレーカーは「OFF」にしてください。
- ※詳しい操作に関しては、取扱説明書の5.操作方法をご覧ください。
- ※ELDシリーズはセーブモードLEDが点灯している場合、ファンスイッチを押しても「ファン設定弱」しか選択できませんのでご注意ください。
- ※MLDシリーズは出荷時設定では、ファンスイッチを押しても「ファン設定弱」しか選択できませんのでご注意下さい。

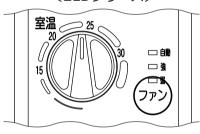
5-3 試運転チェックリスト

項目	チェック内容	チェック欄
1	絶縁抵抗は1MΩ以上あったか。	
2	現在時刻に設定したか(MVA/XVA/UVA/MLDシリーズ)。	
3	200Vの通電を確認したか。	
4	100Vの通電を確認したか。	

(MVA/XVA/UVA/MLDシリーズ)



(ELDシリーズ)



6 深夜電力契約時間帯設定

(MVAシリーズのみ)

電力の契約内容およびお客様のご要望など、必要に応じて蓄熱時間帯を変更してください。

※初期設定は23:00~7:00となっております。

《設定方法》

①現在時刻の確認

時刻がずれている場合は、修正してください。操作方法は12ページ5-1(3)時刻設定(修正)を参照ください。

②蓄熱時間帯の設定

○ スイッチと(®定)スイッチを同時に3秒長押ししてください。

⇒深夜電力契約時間帯設定モードへ入ります。 液晶表示部には「23 7」(初期設定)が表示されます。

○ スイッチを1秒押すごとに…
⇒表示が切り替わります。

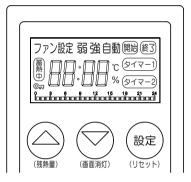
目的値のところで(®定)スイッチを押してください。 ⇒蓄熱時間帯の設定が確定します。

(設定) スイッチをさらにもう一度押してください。⇒時刻表示に戻り、設定が完了します。



△注意

蓄熱時間帯の変更は、施工業者様で実施もしくはご購入先へご依頼ください。お客様による変更ですと電気料金トラブルやエラー発生等、問題が起こる場合があります。



(MLDシリーズのみ)

MLDシリーズは、任意の時刻に蓄熱時間帯を設定することができます。また蓄熱時間帯は4つまで設定することができます。

- 例1) 時間帯1:20:00~0:00 時間帯2:1:00~3:00 時間帯3:6:00~9:00 時間帯4:10:00~11:00と設定した場合、時間帯1~4の全てがそれぞれ蓄熱 時間帯となります。
- 例2) 時間帯1:23:00~7:00 時間帯2,3,4:設定なし とした場合、時間帯1の みが蓄熱時間帯となります。

(出荷時の初期設定は上記例2となっております。)

《設定方法》

①現在時刻の確認

時間がずれている場合は、修正して下さい。操作方法は12ページ5-1(3)時刻設定(修正)を参照ください。

②蓄熱時間帯の設定

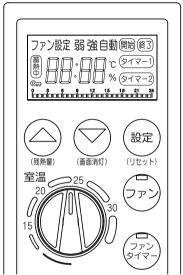
○ スイッチと ○ スイッチと ② スイッチを同時に 3秒長押ししてください。

⇒蓄熱時間帯設定モードに入り「-1-」と表示されます。

[-1-]は時間帯1を示します。

(1)時間帯1:20:00~0:00 時間帯2:1:00~3:00 時間帯3:6:00~9:00 時間帯4:10:00~11:00 と設定する場合

蓄熱時間帯設定モードに入り「-1-」と表示された 状態で (製定) スイッチを押すと、「開始」が表示され、「23」が点滅します。





○ スイッチまたは ○ スイッチを押すごとに 「時」が1時間単位で切替ります。

"20" に合せて(<a>bæ)スイッチを押します。

⇒「時」が確定し、「分」が点滅します。



○ スイッチまたは ○ スイッチを押すごとに 「分」が30分単位で切替ります。

"00"に合せて(製定)スイッチを押します。

⇒「分」が確定し、これで時間帯1の開始時刻が設 定されました。

「終了」が表示され「7」が点滅します。



- スイッチまたは スイッチを押すごとに 「時」が1時間単位で切替ります。 "0" に合せて (製定) スイッチを押します。
 - ⇒「時」が確定し、「分」が点滅します。



- スイッチまたは スイッチを押すごとに「分」が30分単位で切替ります。 "00" に合せて (設定) スイッチを押します。
 - ⇒「分」が確定し、これで時間帯1の終了時刻が設定されました。
 - ⇒「-2-」が表示されます。「-2-」は時間帯2を示します。
 - (製定) スイッチを押し、時間帯1と同様に開始時刻の設定(1:00)→終了時刻の設定(3:00)の順に設定を行います。
 - ⇒「-3-」が表示されます。「-3-」は時間帯3を示します。
 - (製定) スイッチを押し、時間帯1と同様に開始時刻の設定(6:00)→終了時刻の設定(9:00)の順に設定を行います。
 - ⇒「-4-」が表示されます。「-4-」は時間帯4を示します。
 - (設定) スイッチを押し、時間帯1と同様に開始時刻の設定(10:00)→終了時刻の設定(11:00)の順に設定を行います。
- (2)時間帯1:23:00~7:00 時間帯2,3,4:設定なしと設定する場合

時間帯1:23:00~7:00の設定方法は(1)の設定方法と同じです。

時間帯2,3,4の設定なしとするためには、時間帯1の開始時刻、終了時刻設定後に

(製定)スイッチを押し「-2-」を表示させた後、再度(製定)スイッチを押し、時間帯2の開始「時」設定状態にします。



○ スイッチまたは ○ スイッチを押して 「--」表示にして (製定) スイッチを押すと、時間帯2以降 (時間帯3,4を含む) の時刻設定が無効となり、時間帯1のみが23:00~7:00に設定され、設定完3となります。

時間帯2,3,4の開始時刻、終了時刻設定時に、「時」「分」に上記「--」が表示されて (製定) スイッチを押すと、その時間帯以降の設定を行わず設定を完了します。

フ エラー表示が出たら

(MVA/XVA/UVA/MLDシリーズ)

暖房器に異常が発生した場合、表示部にエラーが点滅表示されます。この場合、自動的に蓄熱と暖房運転を停止します。

〔エラーコード表〕

エラー表示	エラー内容/動作内容	
n 00	室内温度異常(50℃以上) または室温センサー異常(短絡)	右側面(特に室温センサー)周辺に障害物があれば取り除き、下記の 方法でエラーをリセットしてください。
\square	蓄熱体温度異常(過蓄熱) または蓄熱センサー異常(短絡)	お買い上げの販売店または当社までご連絡ください。
n 02	室温センサー断線(−20℃以下)	お買い上げの販売店または当社までご連絡ください。
n 03	蓄熱レンガ温度異常 (蓄熱センサー断線含む)	お買い上げの販売店または当社までご連絡ください。
ア 日 4 ※UVAシリーズはn04 エラー対象外	200V未通電	該当する暖房器のブレーカーが「ON」になっていることを確認してください。 その後、下記の方法でエラーをリセットしてください。 ※蓄熱開始より30分間連続して200V電源が通電されない場合n04エラーを表示します。本体側の異常ではないので、暖房運転は停止しません。 【例】停電等によって200V電源が30分以上遮断された場合に、エラーは表示されますが、200V電源が通電され始めると蓄熱運転を開始します。
n 05	内部メモリー異常	下記の方法でエラーをリセットしてください。
n 06	転倒時電源遮断スイッチ検知	地震等によって暖房器が傾き、電源遮断された場合にn06エラーを表示します。暖房器を元の状態に戻し、エラーをリセットしてください。
<u> </u>	ヒーター断線異常	お買い上げの販売店または当社までご連絡ください。
n 08	手動復帰型蓄熱温度過昇防止器動作	お買い上げの販売店または当社までご連絡ください。

[※]長期間ご使用にならない場合は、蓄熱つまみを「切」の位置に合わせ、200Vブレーカーを「OFF」にしてください。

エラーリセット方法

エラーの原因となった異常状態が正常に戻っている場合、次の操作でエラーリセットとなります。

®定 スイッチを3秒以上長押しします。 ⇒エラーが解除されます。



△注意

正常な状態に戻っていない場合、表示が消えても再表示される場合があります。エラーコードをお控えの上、お買い上げの販売店もしくは当社までご連絡ください。

(FLDシリーズ)

暖房器に異常が発生した場合、操作部のセーブモードLEDが点滅し、エラー内容 によって下表の組み合わせで表示されます。エラーが発生した場合、自動的に蓄熱 と暖房運転を停止します(ただしn07とn08エラーの場合、ファン運転はエラー発 生前の状態を継続します)。

※エラー表示中は、エラーリセット以外のキー操作は受け付けません。

(エラーコード表)

エラー			エラ・	一表示組	合せ		
コード	エラー内容/動作内容	セーブモード	中燥蓄	ファン弱	ファン強	ファン自動	備考
各		LED	LED *1	LED *2	LED *2	LED *2	
n00	室内温度異常(50℃以上) または室温センサー異常(短絡)	点滅	消灯	点灯	点灯	点灯	右側面(特に室温センサー)周辺に障害物があれば取り除き、下記の方法でリセットして下さい。
n01	蓄熱体温度異常(過蓄熱) または蓄熱センサー異常(短絡)	点滅	消灯	点灯	点灯	消灯	お買い上げの販売店または当社 までご連絡ください。
n02	室温センサー断線(−20℃以下)	点滅	消灯	点灯	消灯	点灯	お買い上げの販売店または当社 までご連絡ください。
n03	蓄熱レンガ温度異常 (蓄熱センサー断線含む)	点滅	消灯	点灯	消灯	消灯	お買い上げの販売店または当社 までご連絡ください。
n05	基板内部メモリー異常	点滅	消灯	消灯	点灯	点灯	下記の方法でエラーをリセット して下さい。
n06	転倒時電源遮断スイッチ検知	点滅	消灯	消灯	点灯	消灯	地震等によって暖房器が傾き、電源遮断された場合にn06エラーを発生します。暖房器を元の状態に戻し、エラーをリセットして下さい。
n07	ヒーター断線異常	点滅	点滅	消灯 *3	消灯 *3	点灯 *3	お買い上げの販売店または当社 までご連絡ください。
n08	手動復帰型蓄熱温度過昇 防止器動作	点滅	点滅	消灯	消灯	消灯	お買い上げの販売店または当社 までご連絡ください。

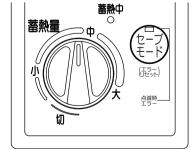
*1 [蓄熱中LED] 消灯と点滅のエラーが同時発生した多重エラーの場合、[蓄熱中LED] は点滅表示します。
*2 多重エラーにおいての[ファン弱LED] [ファン強LED] [ファン自動LED] の該当エラー表示は、1秒インターバルの繰り返しで、多重エラーを表示します。 (たとえばn00とn01エラー同時発生の場合、n00とn01エラー表示組み合わせが1秒ごとに交互に表示されます)
*3 n07エラー発生時でもファンの運転は弱、強、自動とも有効です。したがって、ファン設定いずれかで運転中にn07エラーが発生した場合、[ファン自動LED] 点灯の他に運転中のファンLEDを点灯させます(例えば[ファン強]運転中であれば[ファン強LED]と[ファン自動LED] が点灯し、[ファン自動]運転中であれば[ファン自動LED] は点灯したままとなります)。

エラーリセット方法

エラーの原因となった異常状態が正常に戻っ ている場合、次の操作でエラーリセットとな ります。

(シヒット) スイッチを3秒以上長押しします。

⇒エラーが解除されます。



△注意

正常な状態に戻っていない場合、表示が消えても再表示される場合があります。エラーコ ードをお控えの上、お買い上げの販売店もしくは当社までご連絡ください。

8 標準仕様

【MVAシリーズ】

製品の型番	[8時間蓄熱型]		MVA-2000	MVA-3000	MVA-4000	MVA-5000	MVA-6000	MVA-7000	
定格容量(単相200V) W		2000	3000	4000	5000	6000	7000		
定格容量(単相100V*1) W		23	23	40	40	40	40		
左右台里(丰柏)	,	%	89.0	90.0	91.0	92.0	92.0	92.0	
** **	蓄熱効率※2								
蓄熱	有効蓄熱量※3	MJ	52.5	79.2	106.3	130.5	158.1	184.0	
	蓄熱設定		切、小から大無段階設定						
蓄熱レンガ	数量	個	12	18	24	30	36	42	
H.W 75	材質					上鉄			
放熱	放熱方式				ファン強	制放熱型			
JAM	ファン設定			切・頭	闷·強·自動運転	^{※4} 4段階切り	替え		
室内温度設定					10~35℃	無段階設定			
本体	横幅	mm	556	719	881	1,044	1,207	1,370	
	高さ	mm	645						
	奥行き(壁固定金具含む)	mm	255(320)						
	本体重量	kg	29	36	43	50	57	64	
重量	蓄熱レンガ重量	kg	86	128	172	215	258	301	
	総重量	kg	115	164	215	265	315	365	
電源ケーブル	200V	SQ	3.5 5.5 8				.0		
	100V	SQ	0.75						
サイズ	本体から出る長さ	m	200V·100Vともに約1.0m						
断熱材			シリカ・アルミナ系断熱材						
	蓄熱		自動復帰型温度過昇防止器·手動復帰型温度過昇防止器						
安全装置	放熱		自動復帰型吹出温度過昇防止器						
	蓄熱·放熱		転倒時電源遮断スイッチ(OFF:手前に25°以上傾斜)、100V電流ヒューズ(5A)						
本体カラー			ホワイト系						
1616 171-	通電ランプ		ヒーターが通電している時にLEDが点灯する						
機能	ファンタイマー		2パターンのタイマー予約が可能						
対応電源			単相200V						

※1:単相100Vの表示にはマイコン基板の消費電力3Wを含みます。

※2:8時間蓄熱時

※3:有効蓄熱量=定格容量(kW)×通電時間×蓄熱効率×3.6(1kWh=3.6MJ) 1MJ=239kcal

蓄熱量は試験値です。ヒーター容量の誤差により多少異なる場合があります。

※4:自動運転:設定温度と室温との差によってファン「切」「弱」「強」運転が自動的に切り替わります。 (設定温度<室温=ファン「切」、設定温度>室温(温度差3℃以下)=ファン「弱」運転、設定温度>室温(温度 差3℃以上)=ファン「強」運転)

【ELDシリーズ】

製品の型番	[8時間蓄熱型]		ELD-2000	ELD-3000	ELD-4000	ELD-5000	ELD-6000	ELD-7000		
定格容量(単相200V) W		2000	3000	4000	5000	6000	7000			
定格容量(単相100V*1) W		23	23	40	40	40	40			
	蓄熱効率※2	%	89.0	90.0	91.0	92.0	92.0	92.0		
技 力	有効蓄熱量※3	MJ	52.5	79.2	106.3	130.5	158.1	184.0		
蓄熱	蓄熱設定		切、小から大無段階設定							
	その他設定		セーブモード選択時は定格容量(単相200V)の2/3の電力で蓄熱を実施							
蓄熱レンガ	数量	個	12	18	24	30	36	42		
番款レノカ	材質				酸化	比鉄				
放熱	放熱方式				ファン強	制放熱型				
以来农	ファン設定		切・弱・強・自動運転※44段階切り替え(セーブモード利用時は切・弱の2段階切替)							
室内温度設定			10~35℃無段階設定							
	横幅	mm	556	719	881	1,044	1,207	1,370		
本体	高さ	mm	645							
	奥行き(壁固定金具含む)	mm	255(320)							
	本体重量	kg	29	36	43	50	57	64		
重量	蓄熱レンガ重量	kg	86	128	172	215	258	301		
	総重量	kg	115	164	215	265	315	365		
電源ケーブル	200V	SQ	3.5 5.5 8.0					.0		
サイズ	100V	SQ			0.7	75				
917	本体から出る長さ	m	200V·100Vともに約1.0m							
断熱材			シリカ・アルミナ系断熱材							
	蓄熱		自動復帰型温度過昇防止器·手動復帰型温度過昇防止器							
安全装置	放熱		自動復帰型吹出温度過昇防止器							
	蓄熱·放熱		転倒時電源遮断スイッチ(OFF:手前に25°以上傾斜)、100V電流ヒューズ(5A)							
本体カラー			ホワイト系							
機能 通電ランプ			ヒーターが通電している時にLEDが点灯する							
対応電源			単相200V							

※1:単相100Vの表示にはマイコン基板の消費電力3Wを含みます。

※2:8時間蓄熱時

※3:有効蓄熱量=定格容量(kW)×通電時間×蓄熱効率×3.6(1kWh=3.6MJ) 1MJ=239kcal

※3・特別留於里一足俗谷里(KW) <短电時間<留然効率へ3.6(TKWII-2.5.6M以) TMG-2.59KCal 蓄熱量は試験値です。ヒーター容量の誤差により多少異なる場合があります。
※4:自動運転:設定温度と室温との差によってファン「切」「弱」「強」運転が自動的に切り替わります。
(設定温度<室温=ファン「切」、設定温度>室温(温度差3℃以下)=ファン「弱」運転、設定温度>室温(温度差3℃以上)=ファン「強」運転)

【XVAシリーズ】[10時間蓄熱型]

製品の型番			XVA-5000	XVA-6000	XVA-7000			
定格容量(単相2	定格容量(単相200V) W		5000	6000	7000			
定格容量(単相]	00V*1)	W	40	40	40			
	蓄熱効率※2	%	92.0	92.0	92.0			
蓄熱	有効蓄熱量※3	MJ	130.5	158.1	184.0			
	蓄熱設定		切、小から大無段階設定					
±±±±1 > .±2	数量	個	30	36	42			
蓄熱レンガ	材質			酸化鉄				
	放熱可能な熱量 ^{※4} (10時間通電対応)	MJ	145.9	174.4	202.9			
放熱	時間あたりの放熱量**5		当社8時間通電対応型機種×115%程度					
	放熱方式			ファン強制放熱型				
	ファン設定		切・弱・強・自動運転※64段階切り替え					
室内温度設定			10~35℃無段階設定					
	横幅	mm	1,044	1,207	1,370			
本体	高さ	mm		645 255(320)				
	奥行き(壁固定金具含む)	mm						
	本体重量	kg	50	57	64			
重量	蓄熱レンガ重量	kg	215	258	301			
	総重量	kg	265	315	365			
電源ケーブル	200V	SQ	5.5	0.75)			
サイズ	100V	SQ						
	本体から出る長さ	m	1	200V·100Vともに約1.0m	1			
断熱材	T		シリカ・アルミナ系断熱材					
	蓄熱		自動復帰型温度過昇防止器·手動復帰型温度過昇防止器					
安全装置	放熱		自動復帰型吹出温度過昇防止器					
蓄熱•放熱			転倒時電源遮断スイッチ(OFF:手前に25°以上傾斜)、100V電流ヒューズ(5A)					
本体カラー			ホワイト系					
機能	通電ランプ		ヒーターが通電している時にLEDが点灯する					
ファンタイマー			2パターンのタイマー予約が可能					
対応電源			単相200V					

- ※1:単相100Vの表示にはマイコン基板の消費電力3Wを含みます。
- ※2:8時間蓄熱時
- ※3:有効蓄熱量=定格容量(kW)×通電時間×蓄熱効率×3.6(1kWh=3.6MJ) 1MJ=239kcal
 - 蓄熱量は試験値です。ヒーター容量の誤差により多少異なる場合があります。

番紙里は乱級値です。と一ター容量の誤定により多少実なる場合があります。
※4:10時間通電対応時の試験値です。と一ター容量の誤差などにより多少異なる場合があります。
※5:8時〜22時(14時間)の放熱量(試験値)を比較しています。
※6:自動運転:設定温度と室温との差によってファン「切」「弱」「強」運転が自動的に切り替わります。
(設定温度<室温=ファン「切」、設定温度>室温(温度差3℃以下)=ファン「弱」運転、設定温度>室温(温度差3℃以上)=ファン「強」運転)

【UVAシリーズ】

製品の型番	[19時間および22時	問蓋執刑]	UVA-1450	UVA-2450	UVA-3450	UVA-4450				
定格容量(単相2			1450	2450	3450	4450				
		w	23	40	40	40				
上竹台里(半竹)										
ms=4k-1-×0	通電時	kW(kcal)	1.45(1,247)	2.45(2,107)	3.45(2,967)	3.56(3,062)				
暖房能力※2	2時間遮断時	kW(kcal)	1.83(1,571)	3.34(2,876)	3.27(2,810)	4.13(3,554)				
	5時間遮断時	kW(kcal)	1.49(1,279)	2.42(2,083)	2.67(2,299)	3.49(3,001)				
蓄熱レンガ	数量	個	12	18	24	30				
田ボレンカ	材質			酸化	上鉄					
	蓄熱設定			切、小から大	無段階設定					
七行表力	放熱方式			ファン強	制放熱型					
放熱	室内温度設定			10~35℃	無段階設定					
	ファン設定			切·弱·強·自動運転	※34段階切り替え					
	横幅	mm	556 719		881	1,044				
本体	高さ	iさ mm		645						
	奥行き(壁固定金具含む)	mm	255(320)							
	本体重量	kg	29	36	43	50				
重量	蓄熱レンガ重量	kg	86	128	172	215				
	総重量	kg	115	164	215	265				
電源ケーブル	200V	SQ	3	.5	5.	.5				
	100V	SQ								
サイズ	本体から出る長さ	m	200V·100Vともに約1.0m							
断熱材			シリカ・アルミナ系断熱材							
	蓄熱		自動復帰型温度過昇防止器·手動復帰型温度過昇防止器							
安全装置	放熱		自動復帰型吹出温度過昇防止器							
	蓄熱·放熱		転倒時電源遮断スイッチ(OFF:手前に25°以上傾斜)、100V電流ヒューズ(5A)							
本体カラー			ホワイト系							
松松台に	通電ランプ		ヒーターが通電している時にLEDが点灯する							
機能	ファンタイマー		2パターンのタイマー予約が可能							
対応電源			単相200V							

※1:単相100Vの表示にはマイコン基板の消費電力3Wを含みます。
※2:暖房能力:通電時は最大蓄熱状態から連続蓄放熱運転した放熱量を、遮断時は最大蓄熱状態から2時間及び5時間放熱した際の放熱量を示します。(暖房能力は試験値です。ヒーター容量の誤差により多少異なる場合があります。)
※3:自動運転:設定温度と室温との差によってファン「切」「弱」「強」運転が自動的に切り替わります。
(設定温度<室温=ファン「切」、設定温度>室温(温度差3℃以下)=ファン「弱」運転、設定温度>室温(温度差3℃以上)=ファン「強」運転)

【MLDシリーズ】

製品の型番	[12時間蓄熱型]		MLD-13	MLD-20	MLD-27	MLD-33	MLD-40	MLD-47	
定格容量(単相200V) W		1333	2000	2666	3333	4000	4666		
定格容量(単相100V*1) W		23	23	40	40	40	40		
	蓄熱効率※2	%	89.0	90.0	91.0	92.0	92.0	92.0	
蓄熱	有効蓄熱量※3	MJ	52.5	79.2	106.3	130.5	158.1	184.0	
	蓄熱設定		切、小から大無段階設定						
芸劫しいず	数量	個	12	18	24	30	36	42	
蓄熱レンガ	材質				酸化	比鉄			
放熱	放熱方式				ファン強	制放熱型			
双 統	ファン設定		切·弱·強·自	動運転※44段	階切替(出荷時	設定は切・弱の)2段階切替:設	定変更可能)	
室内温度設定					10~35℃	無段階切替			
	横幅	mm	556	719	881	1044	1207	1370	
本体	高さ	mm	645						
	奥行き(壁固定金具含む)	mm		255(320)					
	本体重量	kg	29	36	43	50	57	64	
重量	蓄熱レンガ重量	kg	86	128	172	215	258	301	
	総重量	kg	115	164	215	265	315	365	
 電源ケーブル	200V	SQ	3.5 5.5				8.	.0	
サイズ	100V	SQ	0.75						
917	本体から出る長さ	m	200V·100Vともに約1.0m						
断熱材			シリカ・アルミナ系断熱材						
	蓄熱		自動復帰型温度過昇防止器·手動復帰型温度過昇防止器						
安全装置	放熱		自動復帰型温度過昇防止器						
	放熱·蓄熱		転倒時電源遮断スイッチ(OFF:手前に25°以上傾斜)、100V電流ヒューズ(5A)						
本体カラー			ホワイト系						
機能 通電ランプ			ヒーターが通電している時にLEDが点灯する						
対応電源			単相200V						

※1:単相100Vの表示にはマイコン基板の消費電力3Wを含みます。

※2:12時間蓄熱時

※3:有効蓄熱量=定格容量(kW)×通電時間×蓄熱効率×3.6(1kWh=3.6MJ) 1MJ=239kcal

蓄熱量は試験値です。ヒーター容量の誤差により多少異なる場合があります。

※4:自動運転:設定温度と室温との差によってファン「切」「弱」「強」運転が自動的に切り替わります。

(設定温度<室温=ファン「切」、設定温度>室温(温度差3℃以下)=ファン「弱」運転、設定温度>室温(温度

差3℃以上) =ファン「強」運転)

当社標準仕様の製品は、一般財団法人ベターリビング(BL)の「優良住宅部品」の認定を受けて おり、BLシールが貼付されています(XVA/MLDシリーズを除く)。

優良住宅部品には、住宅部品及び施工の瑕疵に係る担保責任保険及びこれらの瑕疵に起因する損 害に係る賠償責任保険が付されています。

当社の定める施工要領を逸脱しない据付工事に瑕疵が生じ、施工者が無償修理や損害賠償を行っ た場合、BLマークの証紙が貼付されている部品については、BLのBL保険制度により、保険金が支 給されます。

優良住宅部品は、設置する場所(適用範囲)を設定して認定基準等が規定されております。その ため、優良住宅部品を適用範囲外(P-1~P-2を参照ください)で使用される場合は、優良な部品と しての性能等が発揮できないことがあるとともに、優良住宅部品認定制度に基づく優良住宅部品と はなりませんので、ご注意ください。

なお、当社の特殊仕様の製品にはBLの認定を受けていないものもありますのでご注意ください。 BL保険制度の詳細についてはBLのホームページ(http://www.blhp.org/)を、当住宅部品の施 工要領の詳細については当製品の取扱説明書・据付説明書を御覧ください。

