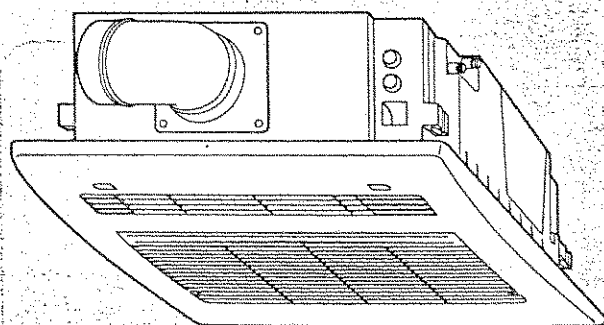


取扱説明書

型式名

ABD-4099ACS
(換気ファンなしタイプ)

浴室暖房乾燥機



このたびは浴室暖房乾燥機をお買い上げいただきましてありがとうございます。

●ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

保証書は必ず「お買い上げ日・販売店名」などの記入をご確認のうえ、大切に保管してください。

も く じ

安全上のご注意	2~5	日常のお手入れ	16
おねがい	6	故障かな?と思ったら	17
商品の特長・機能	7	衣類乾燥の上手な使い方	18
各部の名称と働き	8	アフターサービスについて	19
操作部の名称と働き	9	仕様	20~21
運転のしかた	10~15		
凍結予防について	15		

安全上のご注意 必ずお守りください

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していただくため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を見逃して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

警告 この表示の欄は、「死亡または重傷など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、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
(下記は、絵表示の一例です。)

 この表示は、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

■フロントパネルに指や棒を入れ
ない



 禁止

 禁止
■凍結予防のため冬期は専用
ブレーカーを「OFF」にしない
冬期外気温が0℃以下になりますと、温水回路の水が凍結し、温水回路の破損につながります。破損しますと、多大な被害を引き起こすことがあります。

けが、やけどの原因になります。

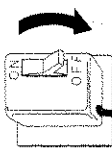
■内装式風扇を設置した浴室には
使用できない

 禁止
排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒を起こすことがあります。

 禁止
■本体の周囲に燃えやすい物を
置かない
火災の原因になります。

警告

■異常時（こげ臭いなど）は運転を止めてブレーカーを「OFF」にする





■分解・修理・改造はご自分ではない

 禁止

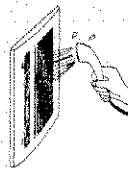
分解禁止

■異常動作などで発火したり、けがをする恐れがあります。

■異常のまま運転を続けると故障や感電、火災の原因になります。

●お買い上げの販売店またはお近くの東京ガスにご相談ください。

■本体各部に直接水やお湯、かび取り剤等をかけない



 禁止

ショート・感電の原因になります。

■本体、物干バーにぶらさがったり、異常に重いものを干したりしない

 禁止

禁止

けがや物干バーが曲がる原因になります。

■頭髮や身体を乾かすために使用しない



 禁止

禁止

■長時間にわたり温風や送風を身体にあてない



 禁止

禁止

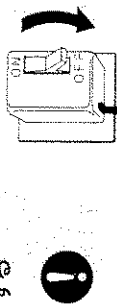
「脱水症状」や「低温やけど」の原因になります。
特に乳幼児、お年寄り、病人など自分の意思で身体を動かさない方、皮膚の弱い方、疲労の溜しい方、深酒された方にはまわりの人が十分注意してください。

「脱水症状」「低温やけど」の恐れがあります。

安全上のご注意 必ずお守りください

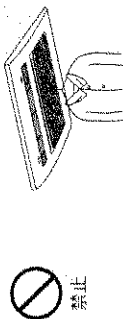
警告

■地震、火災など緊急の場合は、あわてずみやかに、運転を止めてブレーカーを「OFF」にする



！
思わぬ事故の原因になります。

■本体に洗濯物を吊り下げない



！
けがや機器損傷の原因になります。

■アース工事が必要です



アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。アースが不完全な場合は感電の原因になることがあります。

注意

■動植物に直接風をあてない



！
動植物に影響をおよぼす原因になります。

■洗濯物を干したままの換気運転はしない



！
寒い時期で結露水が滴下する場合があります。

■ぬれた手で操作しない



！
感電の原因になることがあります。

■部品の取り付けは確実にお願いします

！
落下により、けがをする恐れがあります。

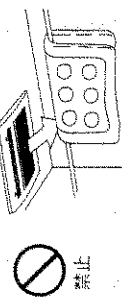
注意

■他の目的に使用しない
精密機器・食品・動植物・美術品の乾燥や保存などに使わない



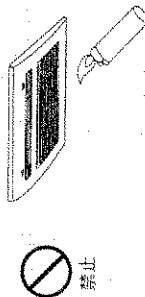
！
食品の品質低下等の原因になります。

■ドライクリーニング処理のものの乾燥は避ける



！
衣類等の収縮の原因になります。

■火気は近づけない



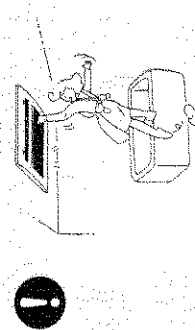
！
火災や、故障の原因になります。

■本体をそうじするときは運転をやめてブレーカーを「OFF」にする



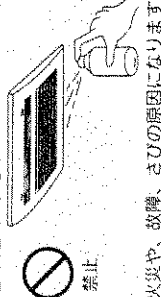
！
ファンが高速回転しているので、けがの原因になることがあります。

■風向ルーバーの角度調節やエアークフィルターのそうじをおこなうときは、足元に注意して作業する



！
すべりやすいスリッパなどをはいての作業や、不安定な台を持ち送るでの作業は、転倒の原因になります。
また、浴槽の縁や風呂釜の上にも乗らないでください。

■本体に、防かび剤、殺虫剤などをふきかけない



！
火災や、故障、さびの原因になります。

おねがい

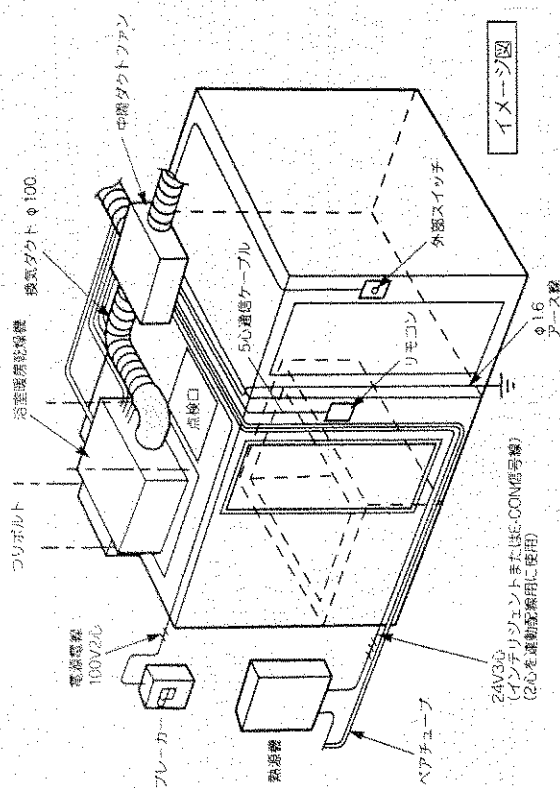
- この製品専用の付属品あるいは指定のもの（別売部品）以外は使用しないでください。
- 本製品は家庭用です。業務用として使用しないでください。
- お手入れのときは、手袋などで指先を保護し、停止後冷えていることを確認してからおこなってください。（16ページ「日常のお手入れ」参照）
- 風向ルーバーおよびエアフィルターをふさいだりしないようにしてください。機器本体の故障の原因となります。
- 風向ルーバーの吹き出し方向は、必ず洗濯物に温風があたる角度に調節してください。吹き出し角度によって乾燥時間が異なります。
- リモコンは、お子さまがいたずらしないよう注意してください。
- 雷が発生しているときはすぐに運転を止めて、ブレーカーを「OFF」にしてください。機器本体の故障の原因となります。
- 入浴後は換気運転をおこなってください。水滴がついたまま長期間運転をおこなわないと、かびの発生原因となります。
- エアフィルターをはずして運転しないでください。機器本体の故障の原因となります。
- 感電および雷による被害防止のためにもアース工事は、必ずおこなってください。
- 発泡性の入浴剤をご使用の場合、機器本体に入浴剤の色がつくことがあります。あらかじめぬれた布でふき取れば落ちます。
- 運転ボタンを押してから、機器本体が運転を開始するまで、数秒かかることがあります。
- フィルターに水滴が付着した状態で、機器本体を運転すると吹出口よりファンのバサバサ音が発生することがあります。
- フィルターに水滴やほこりが付着した状態で機器本体を運転すると、吹出口よりファンのバサバサ音が発生することがあります。
- 入浴剤をご使用の場合、入浴剤の色がついた水滴がフロントパネルから落ちることがあります。

商品の特長・機能

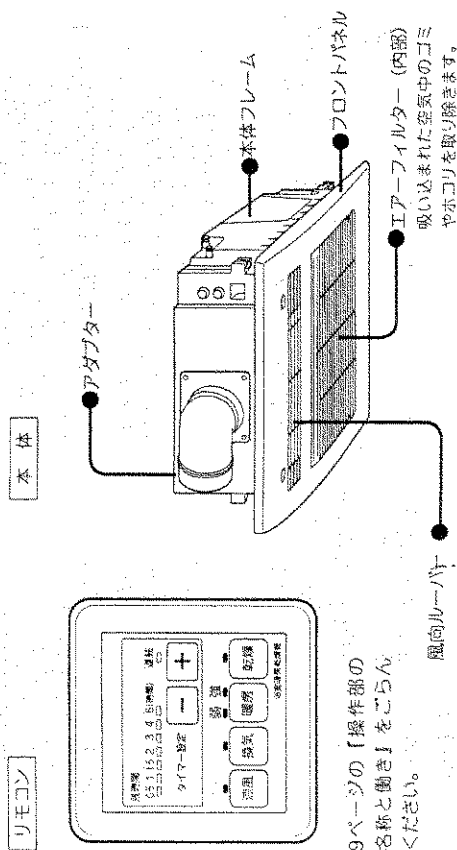
この浴室暖房乾燥機は、浴室を衣類乾燥室として有効に使うことができ、また、浴室の換気や寒い時期の暖房により入浴を快適にするものです。しかも、温水循環方式のため、安全にお使いいただけます。

- 乾 — 洗濯物・浴室を乾かします。
- 暖 — 寒い時期など、入浴前に浴室を暖めます。
- 換 — 浴室の換気をおこないます。
- 涼 — 浴室に送風をおこなうとともに換気をおこないます。

浴室暖房乾燥機システム系統図



各部の名称と働き

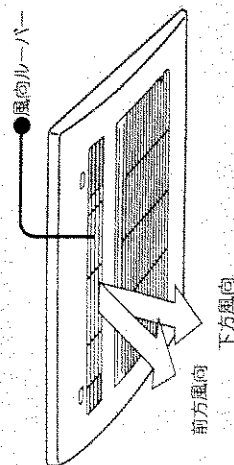


風向ルーバーで風向をかわることができます。

1・風向ルーバーを動かして、風向を調整してください。

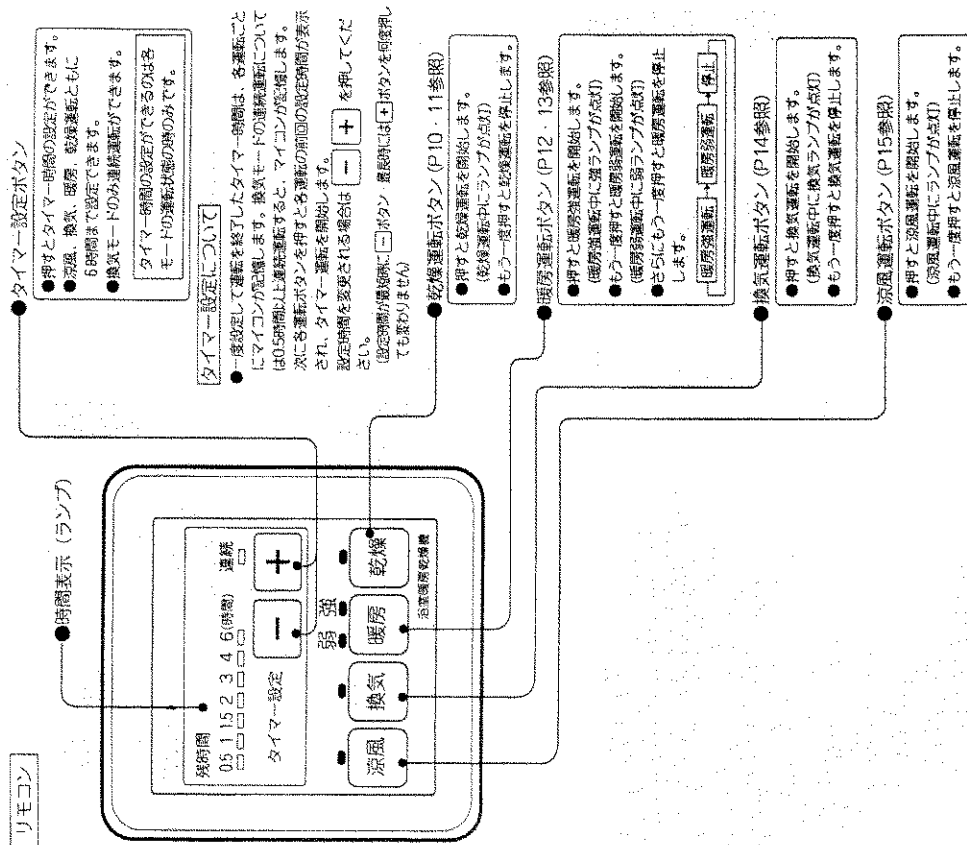
2・洗濯物に直接吹き出した風があったようにすると効果的です。

〈おねがい〉 操作の際、転倒したりすると危険ですので、しっかりとした据置などを安定した状態で使用してください。



8

操作部の名称と働き



9

運転のしかた

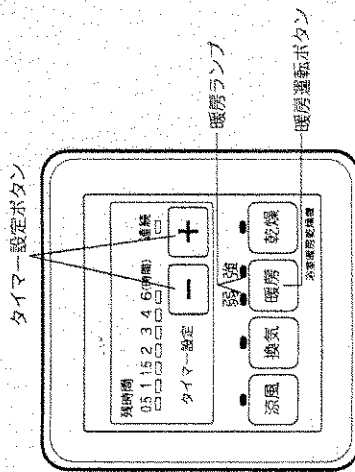
暖房運転のしかた

- 運転配線されている熱源機をお使いの場合は、乾燥機のリモコンの  ボタンを押すと自動的に熱源機が運転します。
- 運転配線されていない熱源機をお使いの場合は、熱源機のメインリモコンで運転してください。(熱源機の説明書をお読みください)
- 暖房運転は強運転または弱運転をおこなうことができます。お好みに応じて暖房の強弱を選択してください。

1 運転開始は入浴される約30分前からおこなってください。
(暖房時間は、浴室の種類や大きさ、気温や湿度によって異なりますので必要に応じてタイマーの設定をしてください)

2 フロントパネルの風向ルーバーを動かして温風が洗い場に流れるように調節してください。

3 リモコンの  ボタンを押すと暖房強運転に、もう一度  ボタンを押すと暖房弱運転に切り換わります。運転中は強または弱ランプが緑色点灯します。お好みに応じて、暖房の強弱を選択してください。
時間は前回の設定時間にセットされ、暖房運転が開始されます。タイマー時間は電源投入時に0.5時間に設定されています。タイマー時間を変更の場合は  ボタンを押し、お好みの時間にセットしてください。



4 浴室の窓と、ドアを開めて暖かい空気が逃げないようにしてください。
 ドアを開める

5

タイマー設定時間が過ぎるか、または、暖房強運転時の場合には  ボタンを2回、暖房弱運転時の場合には1回押すと運転が停止します。(すべてのランプ消灯)

運転配線されていない熱源機をお使いの場合は、ご使用後、熱源機のスイッチの切り忘れにご注意ください。

おしらせ

● 暖房運転とは

冬の一番風呂のように浴室が冷えている場合には入浴前に暖房にしてくださいと、温風により浴室内を暖め、入浴時に感じる肌寒さをやわらげることができます。

● 天井からの温風吹き出し方式による暖房ですので、浴室内上下の温度差によっては、足元が寒く感じられることがあります。

また、洗い場の床面を暖めることはできません。

● 入浴中に暖房運転をした場合、温風が直接身体にあたると肌寒さを感じることがあります。

● 暖房運転での室温設定はできません。

● 浴室内の温度が50℃以上の場合、温度過昇防止制御により暖かい風が吹き出します。

(浴室内の温度が下がれば再び暖かい風が吹き出します)

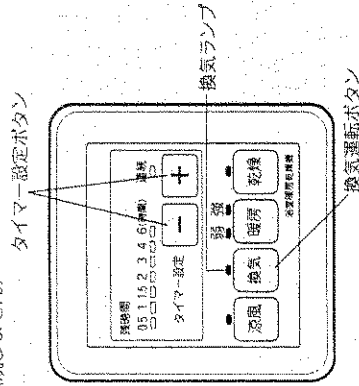
運転のしかた

換気運転のしかた

1 浴槽に水またはお湯が残っているときには、浴槽にふたをしてください。通常の換気扇として使用できます。(熱源機は燃焼しません)

2 リモコンスイッチの ボタンを押すと、換気運転を開始します。(換気ランプ (緑) 点灯) 時間は前回の設定時間にセットされ、換気運転が開始されます。タイマー時間は電源投入時には3時間に設定されています。

タイマー時間を変更する場合は ボタンを押し、お好みの時間にセットしてください。(残時間ランプ が点灯している時に ボタンを押すと連続運転となり が点灯します)



3 タイマー設定時間が過ぎるが、又は、換気運転時の場合には ボタンを押すと運転が停止されます。(すべてのランプは点灯)

おしらせ

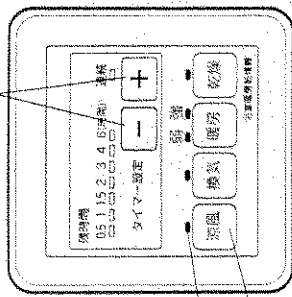
- 換気時間は、浴室の広さ、季節、窓の有無、ユニットバスの材質などによって異なります。
- トイレや洗面所等の外部スイッチと中間ダクトファンを連動している場合は、浴室暖房乾燥機のリモコンスイッチまたは外部スイッチがONになっていると中間ダクトファンが運転状態となります。
- 冬期浴室内の温度が低いとき換気運転すると、結露水が滴下する場合があります。
- 暖房運転をすることにより結露水の滴下を軽減することができますので、冬期浴室内の温度が低いときの入浴前には暖房運転をすることをおすすめします。
- 入浴剤をご使用の場合、入浴剤の色がついた水滴がフロントパネルから落ちることがあります。

涼風運転のしかた

1 リモコンスイッチの ボタンを押し涼風モードにしてください。(涼風ランプ (緑) 点灯) 時間は前回の設定時間にセットされ、涼風運転が開始されます。タイマー時間は電源投入時には0.5時間に設定されています。

タイマー時間を変更する場合は ボタンを押し、お好みの時間にセットしてください。

涼風ランプ
涼風運転ボタン



2 タイマー設定時間が過ぎるが、又は涼風運転時に ボタンを押すと、運転が停止されます。(すべてのランプは点灯)

おしらせ

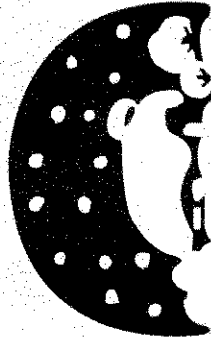
- 涼風運転とは
涼風運転すると送風と換気を同時に起こすことができます。夏の暑い時期など入浴時に使用したくとも、効果的です。
- 健康のためにも、長時間送風を直接身体にあてるのはさけてください。
- 機器が浴室内の湿気を吸い込むと機器本体内部に結露し、水滴が落ちることがありますが、これは水滴れではありません。
- 入浴剤をご使用の場合、入浴剤の色がついた水滴がフロントパネルから落ちることがあります。

凍結予防について

- 冬期外気温が0℃以下になりますと熱交換器や温水配管の水が凍結し破損することがあります。配管や機器が破損すると、水もれにより多大な被害を引き起こしますので、必ずシステムに適合した凍結予防策を実施してください。
- 熱源機でポンプ運転できる場合は水を循環させ、かつ浴室暖房乾燥機の電源は入れたままにしておいてください。

ポンプ運転のできない場合

暖房水の中に不凍液を注入することで凍結が予防できます。この場合は機器を操作する必要はありません。不凍液の注入は必ずお買い上げの販売店におまかせください。

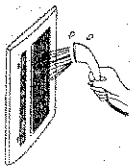


- 凍結予防がはたらきませんと停止時に本体より水の過剰音がする場合があります。

日常のお手入れ

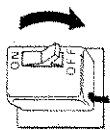
警告

- 本体各部に直接水やお湯、かび取り剤等をかけない
- 禁止
ショート・感電の原因になります。



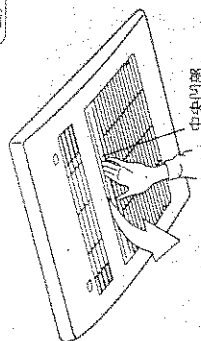
注意

- 本体をそうじするときは運転を止めてプレーカーを「OFF」にする
- ファンが高速回転しているので、付けが原因になることがあります。



エアフィルターのお手入れ

- エアフィルターにゴミやホコリがたまりますと風量が減り、乾燥効果が低下します。
- 通常1ヵ月に1回程度、次の方法でそうじしてください。
- 特に右列のひとし所でご使用になる場合には、そうじの回数を多くしてください。



（おねがい）

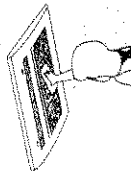
- エアフィルターの出し入れをするときはかならず運転を止めてからおこなってください。
- 水で軽く洗い、日陰で十分乾燥してから取り付けてください。

- （おねがい） 水気による乾燥は絶対にしないでください。
- エアフィルターをはずしたままに運転しないようにしてください。



外装のお手入れ

- フロントパネルの汚れは乾いた柔らかい布で拭くか、台所用洗剤をうすめにつけた布でよくふいてください。



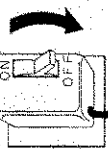
- ガンリン、シンナー、アルコール、化学洗剤、ベンジン、みがき粉、化学ゼツク、スプレー式洗剤などは絶対に使用しないでください。干渉や変形および変色の原因になります。



故障かな？と思ったら

警告

- 異常時（こげ臭いなど）は運転を止めてプレーカーを「OFF」にする
- 分解・修理・改造はご自分ではない
- 分解禁止
- 異常動作などで発火したり、けがを及ぼす恐れがあります。
- お買い上げの販売店または、お近くの東京ガスにご相談ください。

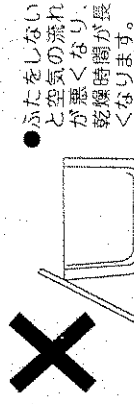


- 万一不具合が生じましたら、次の表に従ってお調べください。
- それでもなお正しく運転しない場合は、お買い上げの販売店またはお近くの東京ガスにご連絡ください。

状態	現象	原因	処置
運転ボタンを押してもランプが点灯しない	乾燥時、運転ランプがついているが風が出ない	電源ブレーカーが作動またはヒューズが溶断 ・電源本体の運転ブレーカーが作動	お買い上げの販売店にご連絡ください
乾燥時や暖房時に風が出ない	乾燥時、運転ランプがついているが風が出ない	・温水温度が低い ・熱交換機の異常 ・熱動弁の異常	そのまましばらくお待ちください。温水が上がると風が出ます。 ・熱交換機の取扱説明書に従ってチェックしてください。それでも直らない時は、お買い上げの販売店にご連絡ください
吹き出し風量が少ない	通風、涼風は出るが風が強い ファンからバサバサ音がする	エアフィルターが目づまり。 エアフィルターに水滴が付着	エアフィルターのそうじ ・水滴の除去
暖房能力や乾燥能力が低下した	通風は出るが温風の温度が低い	・熱交換機の異常 ・熱動弁の異常	熱交換機の取扱説明書に従ってチェックしてください。それでも直らない時は、お買い上げの販売店にご連絡ください
換気しない	換気モードで、運転ランプがついているが換気しない	中間ダクトファンの異常	お買い上げの販売店にご連絡ください
異常音	異常音がする	締め付け部のゆるみやファンの異常	お買い上げの販売店にご連絡ください
ランプが点滅する	機器本体が運転しない	機器本体の異常	お買い上げの販売店にご連絡ください

衣類乾燥の上手な使い方

乾燥運転のときには、浴槽には必ずふたをしご使用ください。



- ふたをししないと空気の流れが悪くなり、乾燥時間が長くなります。

● 洗濯物は、あらかじめ脱水をし、ゾーパン、トレーナーなど厚手の洗濯物は乾燥に時間がかかりますので、温風の吹出口近くにつり下げてください。また浴室が水滴でぬれている時、そのまま乾燥すると乾燥時間が長くなります。あらかじめ換気するか、ぞうきんなどで浴室の壁・床の水滴をふき取ってください。

● 衣類と衣類のあいだにむらなく温風が行きわたるように少しすき間をあけて干します。物干バーには、洗濯物をかけたハンガーを約5cmの間隔でつり下げてください。ハンガーの数は物干バー1本あたり7～10本が適当です。ハンガーの数が多くなると乾燥時間が長くなります。洗濯物が少ない場合は、吹出口の近くに洗濯物を干すとより乾きやすくなります。

● 浴槽には必ずふたをししてください。温風を効果的に循環できます。ただし、長いものを干す場合には、浴槽の水を抜き、浴槽まで伸ばして干すと、しわができず、きれいに乾きます。(この場合乾燥時間が多少長くなる場合があります)

● バスタオル、ズボン等、厚手の衣類については、ハンガーに掛けないで、洗濯バサミ等でつると早く乾きます。

● 乾燥時間のめやす

洗濯物重量		ユニットバスの大きさ
-------	--	--

● 上記乾燥時間のめやすは、洗濯物を約3分間脱水し、浴室内は水滴のない状態での数値です。
● 乾燥時間は洗濯物の種類、外気条件、浴室の換気、浴室の換気によって異なります。
● 洗濯物はできるだけしわを伸ばして、乾燥してください。

● 浴室内の露付き、かび防止のため、浴室内を乾燥させる用途にも使用することができます。

アフターサービスについて

サービスを依頼されるときは

- 12ページ「故障がな?」の項を見てご確認ください。それでも直らない場合、あるいはご不明な場合には、ご自分で修理なさらないで買い求めの販売店、にご連絡ください。
- アフターサービスをお申し付けの際は、次のことをお知らせください。
 - (1) お名前・住所・電話番号・道順 (付近の目印等)
 - (2) 品名 (ABD-4099ACS)
 - (3) 現象 (できるだけ詳しく)
 - (4) 訪問ご希望日

保証について

- 必ず「販売店・お買い上げ日」等の記入をお確かめになり、保証書内容をよくお読みの後、大切に保管してください。
- 無料修理期間経過後の故障修理については、修理によって機能が維持できる場合、有料で修理いたします。

補修用性能部品の最低保有期間について

- 補修用性能部品の最低保有期間は、当製品の製造打切後7年間となっています。なお、補修用性能部品とは、その製品の性能を維持するために必要な部品です。(ただし、BL商品につきましては、お買い求めの販売店または工事店にご相談ください。)

アフターサービス等についてわからないとき

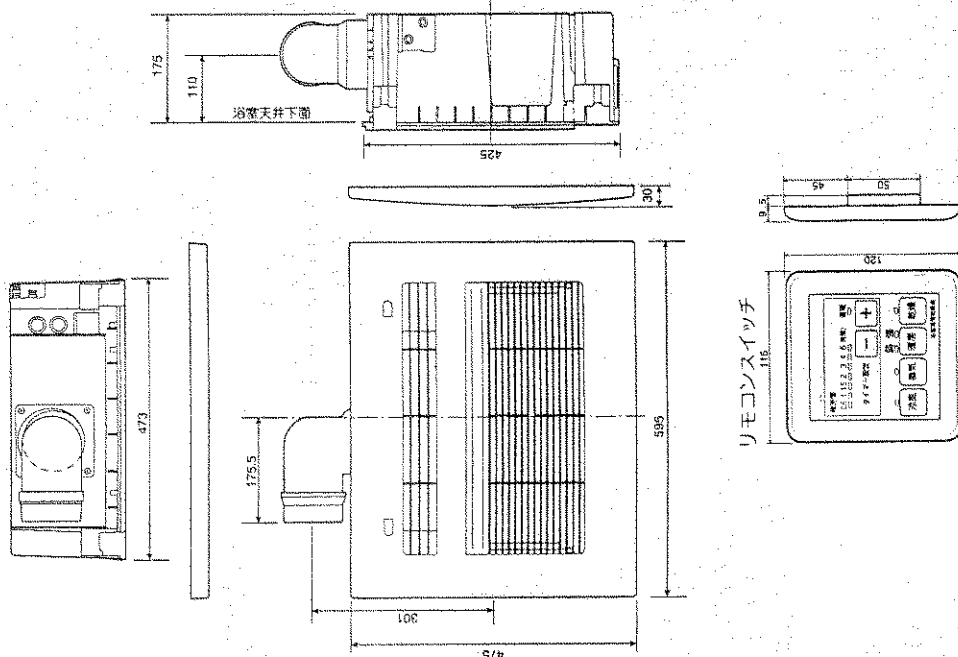
- お買い求めの販売店にお問い合わせください。

仕 様

項 目	仕 様
品 名	ABD-4099ACS
設 置 様 式	浴室天井に設置
本体寸法 (mm)	高さ175×幅473×奥行425
パネル寸法(mm)	高さ30×幅595×奥行475
乾 燥 方 式	通風循環吹き出し方式
熱 源	暖房用温水 (80℃、2.0L/min)
電 源	単相 100V 50/60Hz
標準熱出力	4.07kW(3500kcal/時)
乾 燥	22W
暖 房	強: 23W 弱: 14W
換 気	
涼 風	19W
送風機	L-CHジョイント (クイックジョイント)
電 気	単相 100V VVF Φ1.6(2心)
乾 燥	吹き出し 330m³/h
暖 房	吹き出し 360m³/h
換 気	
涼 風	吹き出し 330m³/h
循 環	クロスフローファン
送風機	
熱交換器	アルミフィンプレート形
ルーバー	可動ルーバー〈手動〉
フィルター	PPハニカム

※機器が停止しているときの消費電力は約3.0Wです。

●寸法図
単位 (mm)



マニュアル一覧表

● 温水利用端末機

番号	マニュアル名称	発行日
E-1	浴室換気乾燥暖房機 EH456	H3.12
E-2	浴室暖房乾燥機 ABD-35KTEC	H4.6
E-3	浴室暖房乾燥機 ABD-28KTED ABD-28KED	H7.4
E-4	浴室暖房乾燥機 XBD-30KWEA	H7.10
E-5	浴室暖房乾燥機 DBD-28KTSA DBD-28KSA DBD-28KTSA-D20	H8.12
E-6	浴室暖房乾燥機 ABD-28KTSF ABD-28KSF	H9.9
E-7	ミストサウナ機能付浴室暖房乾燥機 SSD-1GR SSD-1GL	H10.5
E-8	浴室暖房乾燥機 ABD-28KTSF-D20	H10.9
E-9	浴室暖房乾燥機 BBD-22KKSA BBD-28KKSA	H10.9
E-10	浴室暖房乾燥機 BBD-28KTSA-D20	H10.9
E-11	浴室暖房乾燥機 BBD-28KTSB-D30	H10.9
E-12	浴室暖房乾燥機 BBD-32KTSB-S	H10.9
E-13	浴室暖房乾燥機 XBD-4199AUSK	H11.9
E-14	浴室暖房乾燥機 BBD-4199AUSK	H11.9
E-15	浴室暖房乾燥機 ABD-30KWSA	H11.10
E-16	浴室暖房乾燥機 FBD-4199AUEK(換気ファン付) 浴室暖房機 FBD-4199AUE(換気ファンなし)	H11.10
E-17	浴室暖房乾燥機 DBD-35KTSA-Y(浴室ユニット) DH-35KSA-D(脱衣室ユニット)	H11.9
E-18	温水式衣類乾燥機 HDR-2399AS	H11.10
E-19	浴室暖房乾燥機 HBD-3099AUEK	H11.12
E-20	浴室暖房乾燥機 ABD-3299ACSK-J3(3室換気)	H12.3
E-21	浴室暖房乾燥機 ABD-4099ACSK-J(24時間換気) ABD-4099ACS(換気ファンなし)	H12.3