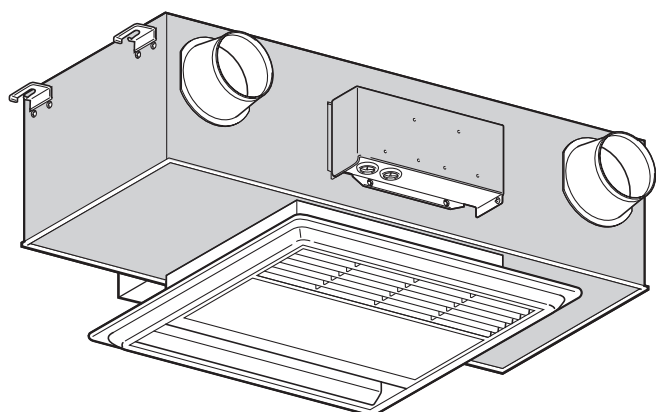


三菱 **業務用** ロスナイ
天井カセット形加湿付
形名

LGH-N25CKS
LGH-N50CKS

取扱説明書

お客様用



① ② ③	ページ
安全のために必ず守ること	2
特長	2~3
各部のなまえとはたらき	3
使いかた	4
お手入れ	5~6
保守点検〔工事店様用〕	6~7
「故障かな?」と思ったら	8
アフターサービス	8
仕様	8

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できず、またアフターサービスもできません。

This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.
No servicing is available outside of Japan.

ご使用前に「安全のために必ず守ること」をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。



お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られるところに、同封の「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口（冷熱品）」とともに大切に保管してください。

お客様自身では据付けしないでください。（安全や機能の確保ができません）

安全のために必ず守ること





誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を、次の表示で区分して説明しています。

本文中や本体に使われている図記号の意味は次のとおりです。



 警告	 注意
誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの	誤った取扱いをしたときに軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの

 禁止	 水ぬれ禁止	 ぬれ手禁止
 分解禁止	 指示に従い必ず行う	

警告

	<ul style="list-style-type: none"> ●可燃性ガスが漏れた場合はコントロールスイッチを入・切しない (電気接点の火花により爆発する原因) 窓を開けて換気する
	<ul style="list-style-type: none"> ●改造や必要以上の分解をしない (火災・感電・けがの原因)
	<ul style="list-style-type: none"> ●製品を水につけたり、水をかけたりしない (火災や感電の原因)
	<ul style="list-style-type: none"> ●ぬれた手で操作しない (感電の原因)
	<ul style="list-style-type: none"> ●交流100Vを使用する (直流や交流200Vを使用すると火災や感電の原因) ●お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る (感電やけがの原因) ●異常時(こげ臭い等)は、運転を停止して分電盤のブレーカーを切り、お買上げの販売店または「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」に相談する (異常のまま運転を続けると故障や感電・火災等の原因) ●凍結のおそれのある地域では、給水配管に必ず凍結防止工事を行う (電磁弁・配管などが破損し、水漏れの原因)

注意

	<ul style="list-style-type: none"> ●ロスナイの風が直接あたるところに燃焼機器を置かない (不完全燃焼による事故の原因) ●冬期、室内を暖房しているとき、「普通換気」で運転しない (本体から結露水が天井面に滴下して、天井面を汚す原因) ●高温(40℃以上)や直接炎があたったり、油煙の多い場所には使用しない (火災の原因) ●機械および化学工場など酸・アルカリ・有機溶剤・塗料など有害ガス・腐食性成分を含んだガスが発生する場所には使用しない (絶縁劣化による感電や漏電火災の原因)
	<ul style="list-style-type: none"> ●お手入れ後の部品の取付けは確実に (落下によるけがの原因) ●お手入れの際は手袋を着用する (着用しないとけがの原因) ●長期間使用しないときは、必ず分電盤のブレーカーを切る (絶縁劣化による感電や漏電火災の原因)

特長

最近の建物は気密性が高く、冷暖房効果・しゃ音効果が高いという特長があります。その反面、換気不足による室内空気の汚染・結露の発生などで健康を害したり、壁・天井の汚れのもとになるカビ・ダニの発生につながります。

そこでロスナイによる換気が必要になります。

ロスナイは……室外の空気を室内の温・湿度に近づけながら室内に給気するとともに、汚れた空気を室外に排気します。

主な特長

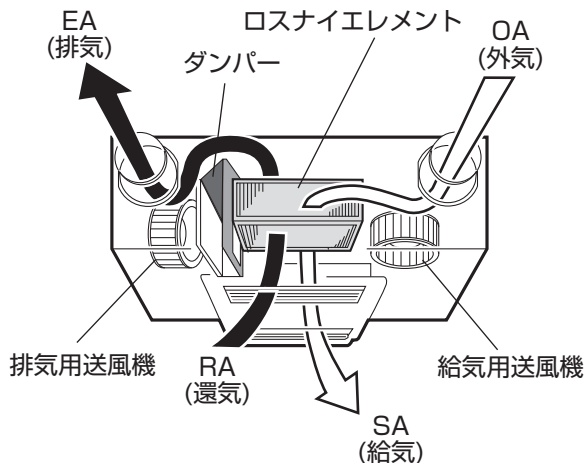
1	強制同時給排なので 新鮮空気	強制同時給排機能によってきれいな外気を取入れながら汚れた空気を排気します。だから室内の空気は新鮮です。
2	ロスナイエレメントの働きで 快適温度	ロスナイエレメントの働きにより外気を室温に近づけて給気しますので、暖かさ・涼しさを保ちながら換気します。
3	熱ロスが少ないから 省エネ	室内の暖かさ・涼しさを保ちながら換気ができるので、冷暖房時の熱ロスが少なく冷暖房費も節約できます。
4	特殊構造により 防音効果	室外騒音の侵入を防ぎ、室内音の音もれを抑えます。
5	透湿膜式加湿エレメントによる 快適な加湿	透湿膜式加湿エレメントを採用。水と空気が触れないため、快適な加湿空気として室内に供給されます。

特長 つづき

「ロスナイ換気」と「普通換気」とは

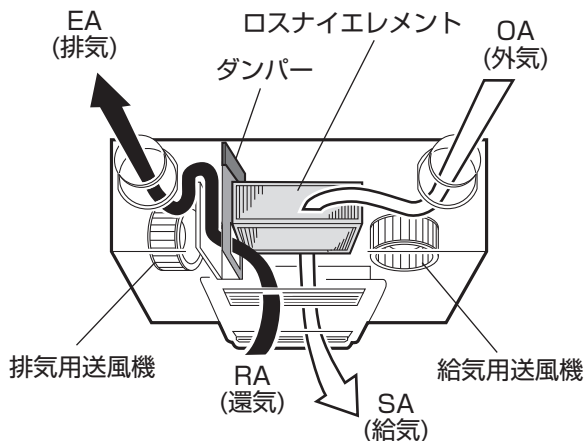
● 「ロスナイ換気」とは・・・

室内空気をロスナイエレメントを通して室外に排気します。熱交換された外気が室内に供給されます。冷暖房をしている夏・冬には「ロスナイ換気」で運転します。

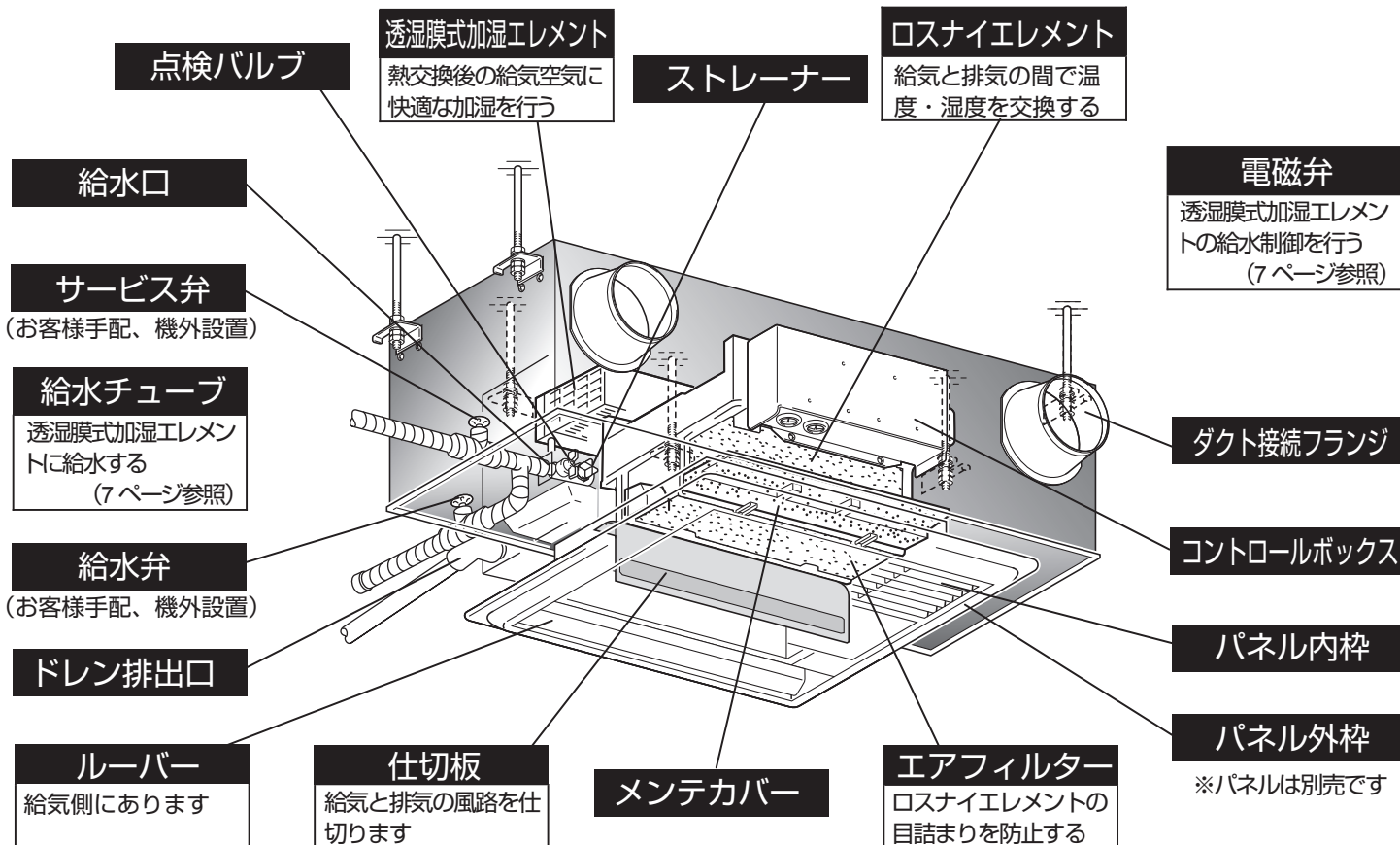


● 「普通換気」とは・・・

室内の汚れた空気をロスナイエレメントを通さずそのまま排気します。熱交換を必要としない春・秋には「普通換気」で運転します。



各部のなまえとはたらき

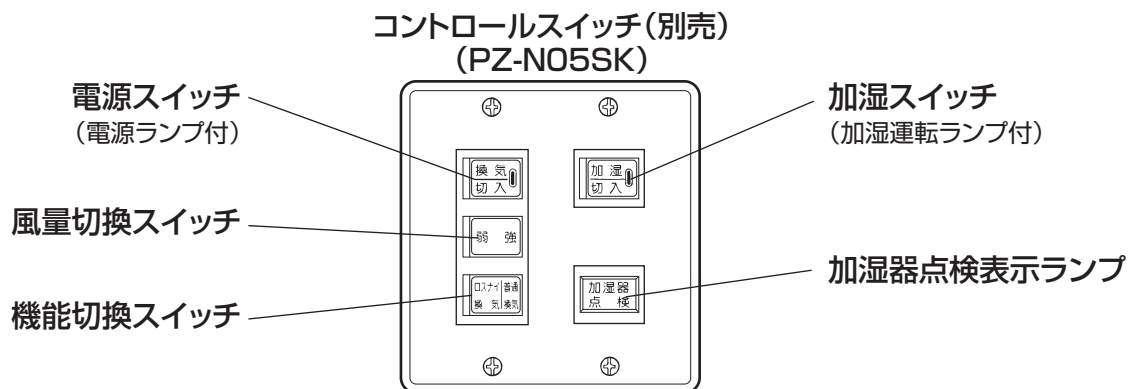


使いかた

- 暖房時、製品本体の結露防止のため必ず「ロスナイ換気」で運転してください。
- 冬期（加湿時期）に、凍結するおそれのある地域では必ず凍結防止用のヒーター（お客様手配）の電源を入れてください。
- 冷風侵入により加湿部が凍結破損、結氷により水漏れする可能性があります。低外気温時に加湿運転をする際は、室内暖房運転と併用してご使用ください。
- 加湿付ロスナイを長期間運転しない場合は、加湿エレメント内の水を蒸発させるため、加湿運転を停止し、換気のみで累計24時間以上運転してください。運転しないと残留水が腐敗し異臭が発生する場合があります。
- 異臭の発生した加湿エレメントは交換が必要となります。

システム部材（別売）のコントロールスイッチで、運転・停止・風量切換・機能切換・加湿「入」、「切」を行います。

- コントロールスイッチの据付工事・取扱説明書も併せてご覧ください。



運転する

電源スイッチを入れる。（電源ランプ点灯）

風量を切り換える

風量切換スイッチで、「強」・「弱」を選択する。

機能を切り換える

機能切換スイッチで、「ロスナイ換気」と「普通換気」の切り換えを行う。

メモ

- 「普通換気」から「ロスナイ換気」に切り換えたり、「普通換気」の状態でも電源スイッチを「切」にすると、ダンパーが閉まる音がしますが異常ではありません。

加湿する

加湿スイッチを入れる。（加湿運転ランプ点灯）

※加湿器点検表示ランプ……………加湿器に故障・異常が生じたときに点灯する。点灯した場合、お買上げの販売店またはお近くの「三菱電機 ご相談窓口・修理窓口」にご相談ください。

メモ

- 複数台運転中に加湿器点検表示ランプが点灯した場合には全ロスナイの加湿器を点検してください。

運転を止める

電源スイッチを切る。

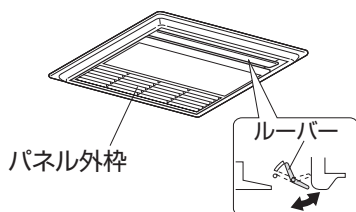
メモ

- 加湿運転中に製品運転停止または加湿のみ停止した場合、加湿エレメント内の水がドレン排出口より排水されます。

お願い

- 加湿シーズン終了後や加湿シーズン中においても長期間（2～3週間以上）加湿機能を使用しない場合には、給水バルブまたはサービス弁を閉止し、排水弁を用いて製品本体内の水抜きを実施した上で、加湿「切」、「ロスナイ換気」、「強」風量運転で累計24時間以上送風機を運転し、加湿エレメントの乾燥運転を行ってください。
 - ・乾燥運転を行わないまま長時間放置すると異臭が発生する場合があります。
 - ・給水バルブまたはサービス弁を閉止しないと、凍結・ウォーターハンマー等の影響により電磁弁・ストレーナーが破損し水漏れの原因となります。
- 異臭の発生した加湿エレメントは交換が必要になります。
- 加湿シーズン中に連続運転する場合は、加湿エレメント寿命改善のため、1日30分以上は加湿運転を停止してください。
- 製品を運転しない場合には、製品外部の排水弁を用いて、凍結防止のため水抜きの実施またはヒーターの電源を入れる等の処置をしてください。

風向き調整のしかた



パネル外枠に付いているルーバーで風向きを調整できます。調整するときは、両手で両端を軽く持って調整する。

お願い

- ルーバーを片側だけ持って調整しない。ルーバーが変形することがあります。

お手入れ

ロスナイの機能低下を防ぐため、エアフィルター・ロスナイエレメントに付着したごみ・ほこりを定期的に清掃してください。

製品内にもごみ・ほこりがたまっている場合は、製品内も清掃してください。

目安 エアフィルター…………… 1年に1回以上

ロスナイエレメント… 2年に1回以上 (できるだけ、1年に1回以上行ってください)

(汚れの程度に応じて清掃回数は増やしてください)

警告

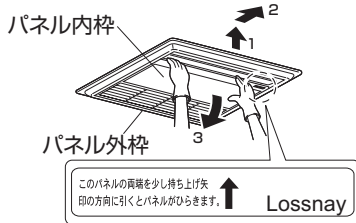
- お手入れの際は、必ず分電盤のブレーカーを切る
(通電状態では感電やけがの原因)

注意

- お手入れの際は手袋を着用する
(着用しないとけがの原因)
- お手入れ後の部品の取付けは確実に行う
(落下によるけがの原因)

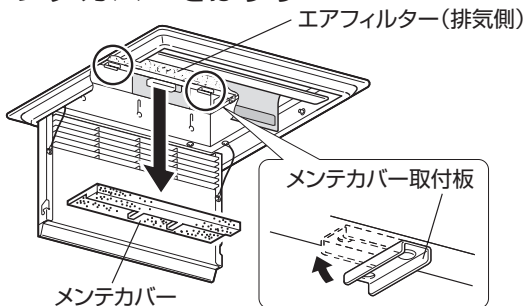
各部品のはずしかた

1 パネル内枠を開ける



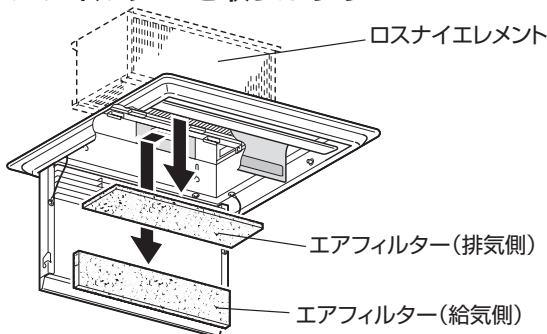
1. パネル内枠の両端を少し持ち上げる。
2. 銘板の矢印の方向に引きながらパネル外枠のピンからはずす。
3. 静かにパネル内枠を降ろす。

2 メンテカバーをはずす



1. メンテカバー取付板を90°回転させる。
(25タイプ…2か所、50タイプ…3か所)
2. メンテカバーを手前に引いてはずす。

3 エアフィルターを取りはずす



ロスナイエレメントよりエアフィルターを取りはずす。(2か所)

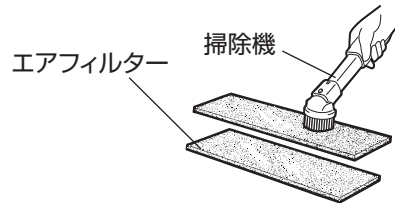
お願い

- エアフィルターを出すときロスナイエレメントの表面を傷つけないようにしてください。

エアフィルターの清掃

掃除機でほこりを吸い取る

汚れのひどい場合は、水またはぬるま湯(40℃以下)に中性洗剤を溶かして押し洗いをし、よく乾かす。



メモ

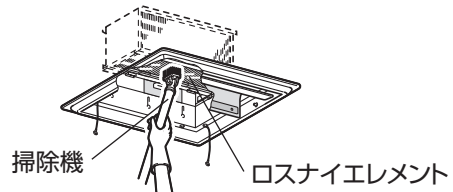
- 交換用のエアフィルターがシステム部材として用意されていますので古くなったエアフィルターは交換してください。

お願い

- 熱湯で洗ったり、もみ洗いはしないでください。
- 直接火にあてて乾かすことはしないでください。

ロスナイエレメントの清掃

掃除機でロスナイエレメントの表面のごみ・ほこりを吸い取る。掃除機のノズルは、ブラシ付きのものを使用し、ブラシを軽くあてて清掃する。



お願い

- 掃除機のかたいノズルをあてないでください。
(ロスナイエレメントの表面が傷つきます)
- ロスナイエレメントは、絶対水洗いしないでください。

パネル・グリルの清掃

中性洗剤を溶かしたぬるま湯(40℃以下)に浸した布を固くしぼって拭く

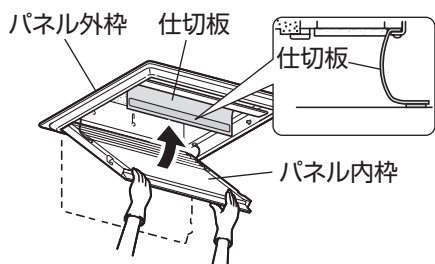
- 洗剤が残らないようきれいな布で拭き取る。

お願い

- パネル内枠が天井材組込タイプは天井材に水分が付かないように清掃してください。
- お手入れに下記の溶剤や洗剤、清掃用具を使用しないでください。製品表面に傷つきや変色、割れが発生する原因になります。
シンナー、アルコール、ベンジンなどの溶剤、ガソリン、灯油、カビ取り洗剤、柑橘系などの植物系洗剤、スプレー、酸性洗剤、アルカリ性洗剤、塩素系洗剤、化学ぞうきんの薬品、クレンザーなどの研磨剤入りの洗剤、殺菌剤、消毒剤など
(異常音の発生、変質、変色、塗装はがれや故障の原因になります)

お手入れ つづき

取付けと確認



取りはずしと逆の順序で取付ける。

- エアフィルターに方向性はありません。傷つけないように入れる。
- パネル内枠を閉めるとき、仕切板をパネル内枠の端部にあてて閉める。
- パネル内枠を閉めた後、仕切板がパネル内枠からはみ出していないことを、ルーバーとパネル内枠の間から確認する。

保守点検【工事店様用】

長い間ご使用いただくため、1年に1回を目安に下記の点検を専門の工事店にご依頼ください。

■保守点検の際は、必ず分電盤のブレーカーを切ってください。

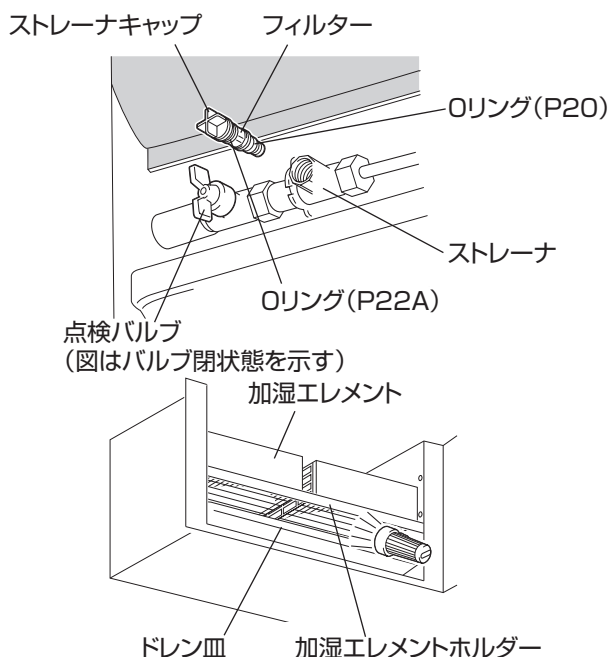
点検部品	保守点検内容		保守を怠った場合
	点検項目	処置方法	
ストレーナ	ごみによる目づまりの点検	目づまりが生じている場合は洗浄	加湿不能
	Oリング亀裂の点検	亀裂が生じている場合は交換 ※注1	水漏れ
加湿エレメント	加湿エレメント表面からの漏水点検	加湿エレメント表面から水が吹き出す場合は交換 ※注2	水漏れ
	加湿エレメント表面のごみ・ほこり点検	ほこりで風路がふさがれている場合は掃除機にて傷付けないよう清掃または7ページを参照し水洗いする	風量低下 加湿能力低下
ドレン皿	ドレン皿表面のごみ・ほこり点検	付着している場合はふき掃除を行う	風量低下、ごみ・ほこりの異物室内落下

※注1……交換用Oリング:市販品 P22A、P20

※注2……結露等により少量の水がでる場合がありますが異常ではありません。

ドレン皿・加湿エレメントの清掃時の注意事項

- シンナー・ベンジンなどの溶剤や、酸性またはアルカリ性の洗剤、ナイロンたわしなどは使用しないでください。(プラスチックを劣化させます)
- 切削油などの油が付着した場合には多量の水で洗い流してください。ドレン皿の汚れがひどい場合には中性洗剤を使用し、その後十分に洗剤分を洗い流してください。(プラスチックを劣化させます)



清掃前の準備 必ず実施してください

1. 水漏れ対策をする。
 - 加湿エレメント内の水がこぼれます。床にビニールシートを敷くなど水漏れ対策をしてください。
2. パネル内枠を開けて、点検バルブを閉める。

ストレーナ(フィルター)の清掃のしかた

1. ストレーナキャップを反時計回りに回してはずす。
2. フィルターに付着した汚れを水で洗い落とす。
3. ストレーナキャップを取付ける。

加湿エレメントの点検のしかた

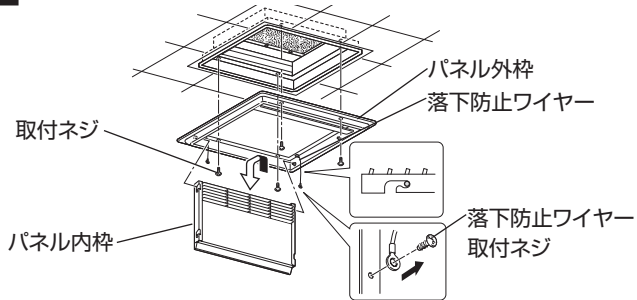
ドレン皿と加湿エレメントホルダーの間から光をあて、加湿エレメントの表面にほこり等があり、風路がふさがれている場合は加湿エレメントの取りはずしかたに従って清掃を行ってください。

お願い

- 加湿エレメントが見えにくい場合はドレン皿を軽く押してそのすき間から確認してください。

加湿エレメントの取りはずしかた

1 インテリアパネルをはずす

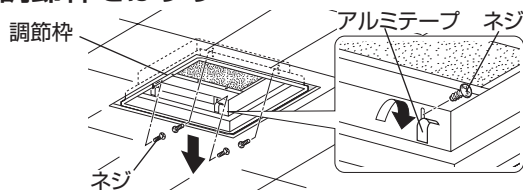


1. パネル内枠を開け、落下防止ワイヤー2本のネジをはずす。
2. パネル内枠をパネル外枠からはずす。
3. パネル外枠の取付ネジ4本(50タイプは6本)をはずして本体から取りはずす。

お願い

- ネジをはずすときは落下しないよう支えながら行ってください。

2 調節枠をはずす

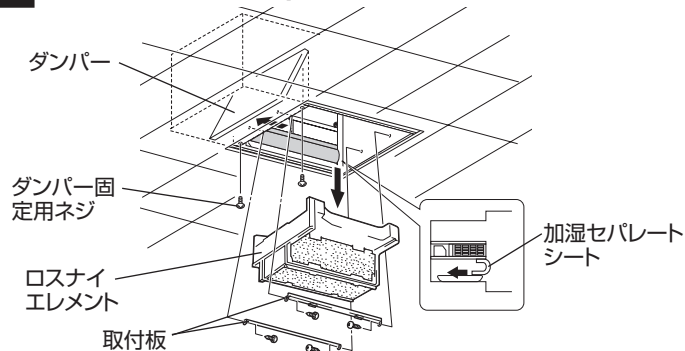


1. 長穴のネジの部分までアルミテープをはがす。
2. 長穴のネジ4本(50タイプは6本)をはずす。
3. 調節枠を本体から取り出す。

3 メンテカバーをはずす

各部品のはずしかた の2項(5ページ)参照

4 ロスナイエレメントをはずす

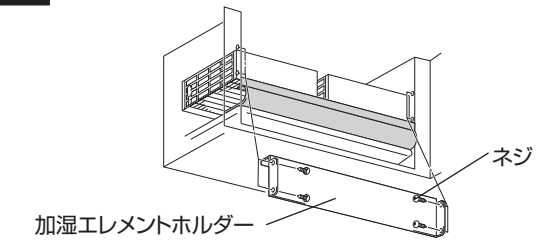


1. 取付板2本をはずす。(1本にネジ2か所ははずす)
2. 加湿セパレートシートを加湿エレメントの下に入れる。(通常的位置のままロスナイエレメントを引き抜くと加湿セパレートシートが破損するおそれがあります)
3. ダンパー固定用ネジ2本をはずし、ダンパーを奥へ押し。(ロスナイエレメントを引き出すスペースを広くするため)
4. ロスナイエレメント部を両手で支えゆっくり引き抜く。

お願い

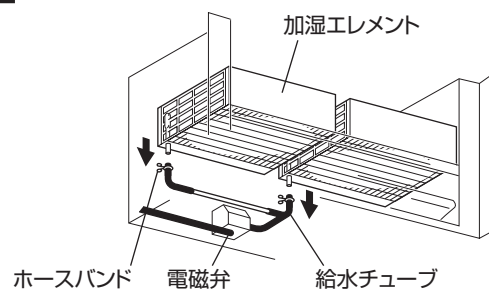
- ロスナイエレメントを取り出すとき、スチロール部分に力を加えないでください。割れることがあります。

5 加湿エレメントホルダーをはずす



ネジ4本をはずして加湿エレメントホルダーをはずす

6 加湿エレメントから給水チューブをはずす

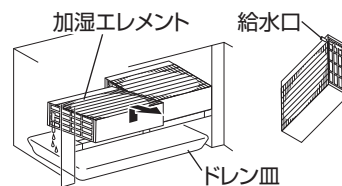


1. ホースバンドをつまんで加湿エレメントから約2cm下へずらす。
2. 加湿エレメントから給水チューブを抜く。

お願い

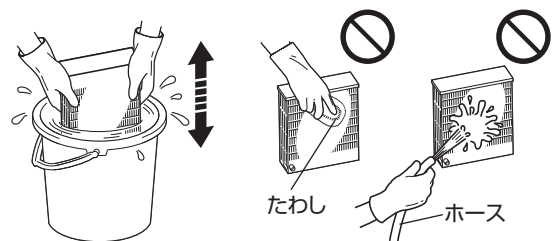
- 電磁弁から給水チューブを取りはずさないでください。
- 給水チューブをはずすときは、チューブ内の水が排出されるため、本体内部のドレン皿に水が落ちるようにしてください。

7 加湿エレメントを取り出す



1. 加湿エレメント内部に残った水をドレン皿に落とす。(水が抜けるのに1分程度かかります)
2. 加湿エレメントの給水口を上にした状態で手前に取り出す。(内部に残った水が落ちることがあります)

加湿エレメントの水洗いのしかた



バケツなどに水を入れ加湿エレメントを4～5回揺らすように上・下させて、ごみ・ほこりを洗い流す。

お願い

- たわしでこすることはしないでください。
- 直接ホースで水をかけないでください。(加湿エレメントが破損し、水漏れの原因となります)
- 40℃以上の湯や洗剤は使用しないでください。

取付け後の確認

1. 点検バルブを必要に応じて開ける。
 - 夏期は加湿を必要としない場合が多いため、点検バルブを閉じておくことをおすすめします。
2. 冬期(加湿時期)に、凍結するおそれのある地域では必ず凍結防止用ヒーターの電源が入っているか確認する。
3. 試運転を行い、水漏れのないことを確認する。

加湿エレメントの取付けかた

取りはずしと逆の順序で取付ける。
左側の加湿エレメントを右側にしてローテーション設置を行ってください。(不純物や混入物質の堆積を均一化させるため)

- 給水チューブは確実に接続し、水漏れがないことを確認する。
- 調節枠長穴部はアルミテープでふさぐ。(確実にふさがないと空気漏れの原因になります)

「故障かな？」と思ったら

次のような現象が生じた場合は、下記を参照してお客様自身で処置をしてください。

現象	原因	処置
換気しない	●元電源が入っていない ●エアフィルター・ロスナイエレメントが目詰まりしている	●元電源を入れる ●「お手入れ」に従って清掃する
加湿しない	●コントロールスイッチの加湿スイッチが「切」になっている ●給水されていない	●「入」にする ●サービス弁または元栓を開く
水が出る	●製品停止時にドレン排出口より水が出ます。これは異臭（水の腐敗）防止のため加湿エレメント内の水が排出され、排水電磁弁を通過して出てきた水です	●異常ではありません

※上記の処置をしても改善されない場合は、お買上げの販売店にご相談ください。

アフターサービス

アフターサービスはお買上げの販売店かお近くの「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口」（別紙）にご相談ください。別紙チラシが不明な方は下記窓口へお問い合わせください。

■ご相談窓口

平日 9:00~19:00

土・日・祝 9:00~17:00

三菱電機冷熱相談センター 電話：0037-80-2224（無料）

※電話番号などについては変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

異音がする、風が出ないなど異常があれば電源を切って、お買上げの販売店へご連絡ください。
点検・修理に要する費用などは販売店にご相談ください。

■補修用性能部品の保有期間

- 当社は、この業務用ロスナイの補修用性能部品を製造打切り後9年保有しています。
- 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

加湿エレメントの交換の目安について

水道水内の不純物や混入物質が加湿エレメント内に堆積するため、加湿能力は徐々に低下します。

- ・使用過程において加湿量が少なくなった場合は、加湿エレメントの交換をしてください。（お客様ご負担）
- ・交換の目安は下記の通りとなります。

	硬度70以下	硬度100
交換の目安	3.5シーズン（3,500時間）	3シーズン（3,000時間）

- ・上記は使用年数（加湿運転時間）です。使用年数、加湿運転時間のどちらかが上記に達する時間を交換の目安としてご検討ください。
〔参考〕1日10時間、年1000時間のご使用を想定しています。
- ・不純物の堆積度合いは、水質（硬度、シリカ、不純物の種類と量、pH、温度他）や使用条件などに大きく左右されます。また、水質は地域や時期により大きく変動する場合があります。
- ・交換の目安は、保証期間を示しているものではありませんので、ご注意ください。

仕様

形名	周波数 (Hz)	消費電力 (W)	定格風量 (m ³ /h)	温度交換効率 (%)	エンタルピー交換効率(%)		騒音 (dB)	質量 (kg)
					暖房時	冷房時		
LGH-N25CKS	50	143	250	72	64	58	34	42
	60	172	250	72	64	58	34	
LGH-N50CKS	50	244	500	73	62	56	38.5	52
	60	299	500	73	62	56	38.5	

※騒音値は無響室で測定したパネル真下1.5mの値です。

※上記の値はロスナイ換気、強風量時の場合を示します。

※質量は加湿部満水時の値です。

三菱電機株式会社

中津川製作所 〒508-8666 岐阜県中津川市駒場町1番3号