




# NITO クーレット・ファン（換気扇付ルーバー）取扱説明書

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
ご使用前に必ずこの説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。  
(この説明書は、必ず保管しておいてください。)


## 安全上のご注意


施工、使用（操作、保守、点検）の前に必ずこの取扱説明書とその他の注意書きをすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「危険」「注意」として区分してあります。

 <b>危険</b>	取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡又は重傷を受ける可能性が想定される場合。
 <b>注意</b>	取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害を受ける可能性が想定される場合、及び物的損害だけの発生が想定される場合。


なお、 **注意** に記載した事項でも、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。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

## ■使用上のご注意



 <b>危険</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・本製品の故障が原因で人命並びに社会的に重大な影響を与える恐れがある場所（医療関係、航空宇宙関係など）には使用しないでください。</li> <li>・定格電圧でご使用ください。使用電圧は定格電圧の±10%以内です。電源電圧が変動した場合でも使用電圧を超えないようにしてください。故障、感電、火災等の原因となります。</li> <li>・次のような場所では使用しないでください。故障、感電、火災等の原因となります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>●高温となる場所 ●腐食性ガスのある場所 ●可燃性ガスのある場所 ●可燃性ガスが漏れる恐れのある場所</li> <li>●有機溶剤のかかる場所 ●水滴のかかる場所 ●導電性粉塵（カーボン繊維、金属粉）のある場所</li> </ul> </li> </ul>	

 <b>注意</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・保守、点検は専門知識を有する人が定期的に行ってください。</li> <li>・換気扇は精密機器ですので振動、衝撃などを与えないでください。故障の原因となります。</li> <li>・次のような場所では使用しないでください。故障、誤作動等の原因となります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>●高温となる場所 ●極度に粉塵やオイルミストが多い場所 ●振動、衝撃のある場所</li> <li>●塩分を多く含んだ場所 ●ノイズ（電界、磁界）の強い場所</li> </ul> </li> </ul>	

## ■施工上のご注意

 <b>注意</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・電気工事（取付、施工）は有資格者が行ってください。</li> <li>・リード線が換気扇に巻き込まれないように、結束バンド等で固定してください。感電や焼損する恐れがあります。</li> <li>・換気扇本体アース部を利用してアース接続を行ってください。感電する恐れがあります。</li> <li>・電源線の電源への接続は、圧着端子にて確実に行ってください。また圧着端子を接続する際、必ず電線サイズに適合した圧着端子を使用し、圧着端子メーカー指定の適用工具で圧着してください。接続不良、圧着不良は発熱、火災の原因となります。</li> </ul>	

## ■換気扇に対するご注意

 <b>注意</b>	
	<p>けがの恐れがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・フィンガードを外さないでください。</li> <li>・ファン回転部に指や異物などを絶対に入れないでください。</li> <li>・保守、点検作業は定期的に行い、必ず電源を切り換気扇の羽根が停止した事を確認してから行ってください。</li> </ul>

注) 付属の警告表示ラベル(回転物注意)を換気扇近傍のキャビネットに貼付けてください。

## ■各部名称

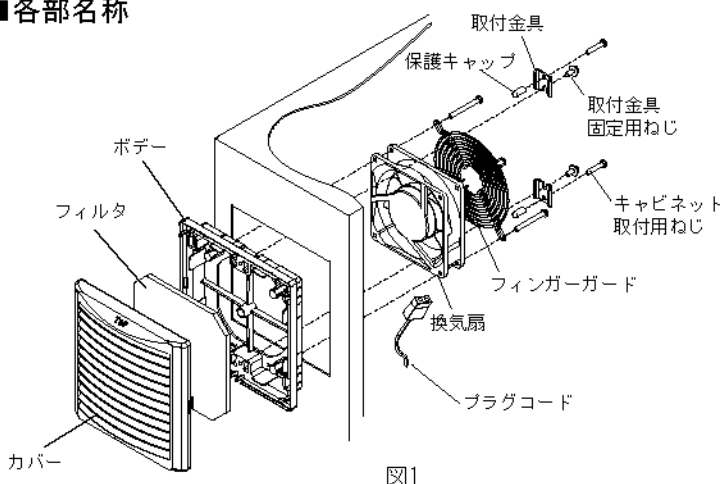


図1

## ■付属品

取付金具	2個
取付金具固定用ねじ(M4×10)	2個
キャビネット取付用ねじ(M4×20)	2個
アース取付用ねじ(M4×8)	1個
保護キャップ	2個
プラグコード(2m)	1本
回転物注意ラベル	1枚
取扱説明書	1部

## 仕様

色彩：ライトベージュ色

品名記号	外形寸法 (mm)			最大風量 (m <sup>3</sup> /min)	最大静圧 (Pa)	使用温度 (°C)	使用湿度 (%)	定格電圧 (V)	周波数 (Hz)	定格電流 (A)	起動電流 (A)	入力 (W)	騒音 (dB(A))	質量 (g)	IP(防塵、防水) 性能
	ヨコ	タテ	フカサ												
CSLP-14KA	140	140	77	0.70/0.83	45/60	-10 ~ +60	85 以下	AC100	50/60	0.14/0.12	0.36/0.34	11/9	約39/41	600	IP2X
CSLP-14K-2A								AC200		0.07/0.06	0.18/0.17				

- 注) ・最大風量、最大静圧の測定方法はダブルチャンバー方式です。  
 ・定格電圧は単相 (50/60Hz) です。  
 ・フィルタ：モダアクリル・ポリエステル製 (RoHS指令対応品)、除塵率50%  
 ・IP性能はIEC規格60529に基づく試験です。

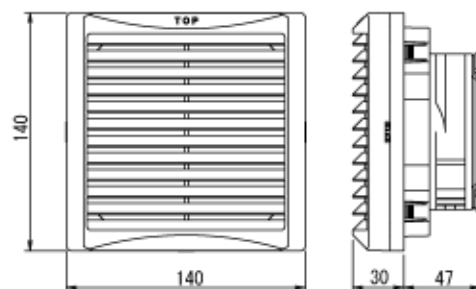
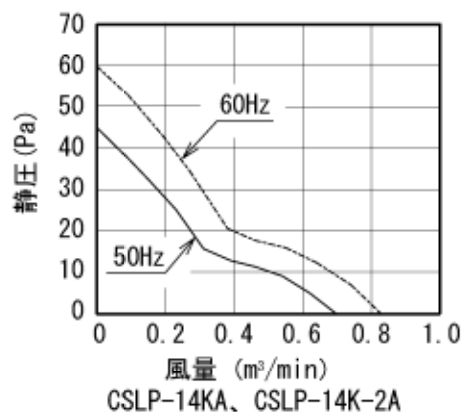


図2. 外形寸法図

## 風量－静圧特性



## 取付

1. 屋内に使用されるキャビネットに取付けてください。
2. 吸気口及び排気口の通風を妨げないよう取付位置に注意してください。(■上手な使用方法の項参照)
3. キャビネットの側面に取付ける場合は“TOP”の文字が上になるように取付けてください。
4. フィルタ交換が可能な空間を確保してください。(フィルタの交換・清掃については■保守点検の項参照)
5. 工場出荷時は換気扇を吐出側で取付けています。吸気側で使用する場合は換気扇を逆向きに組み替えてください。

### 取付方法

- ①キャビネットの外側面に取付寸法図に従って抜き穴加工してください。(図3)  
 注) ・取付穴の大きさは換気に影響しますので、必ず指定寸法で加工してください。  
 ・取付面にバリが生じた場合には、必ずバリ取りを行ってください。  
 ・抜き穴加工した取付面は錆が発生する恐れがありますので、タッチアップペイント (弊社型番：BP81) 等で必ず補正を行ってください。  
 ・キャビネット適用板厚：1.0~3.2mm  
 ・本製品を左右に並べて使用する場合の取付ピッチは必ず(外形寸法+20)mm以上としてください。また、上下に並べて使用する場合は(外形寸法+1)mm以上としてください。
- ②付属の取付金具にキャビネット取付用ねじ (M4×20) と保護キャップを取付けてください。(図4、5)  
 注) ・取付金具からのねじ先端の飛び出しは、保護キャップの長さ分(約5mm)としてください。
- ③キャビネットにルーバーを取付けて②の取付金具を付属の取付金具固定用ねじ (M4×10) で取付けてください。(図6、7)  
 注) ・ルーバーはキャビネットの抜き穴に確実に押し込んでください。(図6)  
 ・ねじを取付ける際の締付トルクは0.7~1.0N・m(7.1~10.2kgf・cm)としてください。強く締めすぎると割れ等の恐れがあります。
- ④キャビネット取付用ねじ (M4×20) を締付けてください。(図8)  
 注) ・ねじを締付ける際の締付トルクは0.1~0.2N・m(1~2kgf・cm)としてください。

### 取付寸法図

単位mm

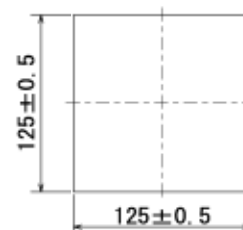


図3



図4

図5

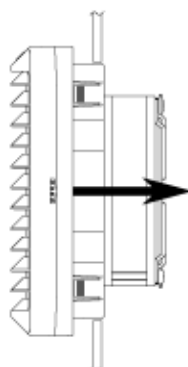


図6

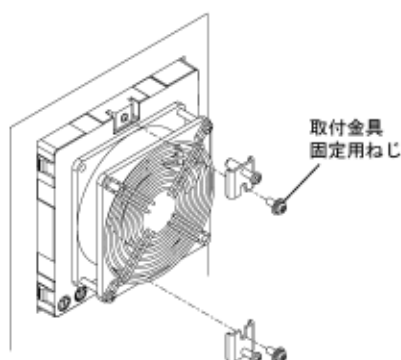


図7

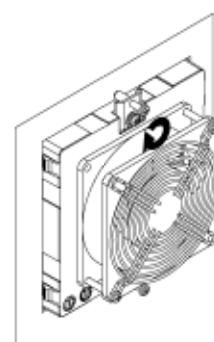


図8

## ■結線

- ・電圧は、銘板の表示電圧に従ってください。  
注) ・使用電圧は定格電圧の±10%以内です。電源電圧が変動した場合でも使用電圧を超えないようにしてください。
- ・電源リード線の電源への接続は、電線サイズに適合した圧着端子(絶縁キャップ付)で行ってください。
- ・付属のアース取付用ねじ (M4×8) で換気扇にアース接続を行ってください。(図9)

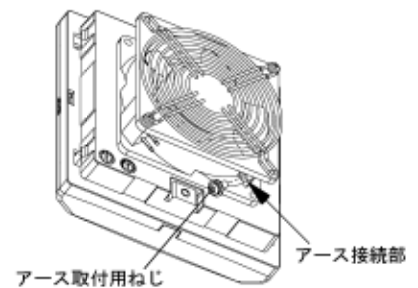


図9

## ■保守点検

- ① フィルタは定期的に交換又は清掃を行ってください。(フィルタは1ヶ月に1度以上清掃し、1年間使用したものは交換することをお勧めします。) なお交換用のフィルタはオプション部品 (■オプションの項を参照) として用意してありますので別途ご用意ください。

### ●フィルタ取外し方法

カバーの両側面を指で押して手前に引きカバーを取外すことにより、フィルタの取外しが可能になります。(図10)

### ●フィルタ清掃方法

- ・圧縮空気による吹き付け
- ・掃除機による清掃
- ・水槽内での押し洗い  
中性洗剤を湯(40℃程度)に5:95の割合で薄めた液に一昼夜浸漬後、押し洗いをして清水によりすすぎ洗いをしてください。なお、洗浄後は自然乾燥を行ってください。

### ●フィルタ取付け方法

フィルタをカバー裏の溝に押し当てながらボデーに取付けてください。  
注) ・フィルタの折れ、はさみ込みがないように注意してください。

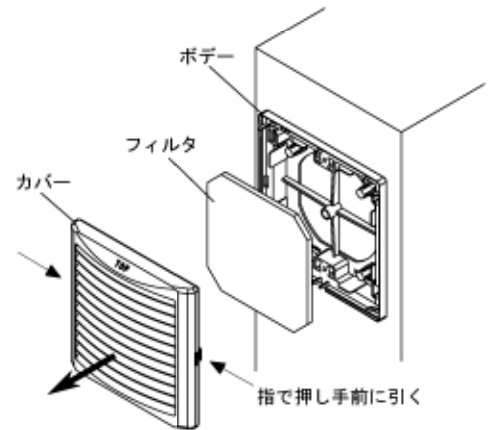


図10

- ② 換気扇は寿命がありますので定期的に交換を行ってください。

### ●換気扇交換の目安

換気扇を交換する目安は、常温の連続運転で約40000時間です。

### ●換気扇の交換方法

1. 換気扇取付ねじを外して換気扇及びフィンガーガードを取外してください。(図11)
2. 換気扇を取付ける場合は風向に注意して取付けてください。

注) ・風向、羽根の回転方向は換気扇側面に表示してあります。

- ・換気扇を取付ける際の締付トルクは1.0N・m (10.2kgf・cm) としてください。強く締めすぎると割れ等の恐れがあります。なお、交換用換気扇はオプション部品 (■オプションの項を参照) として用意してありますので別途ご用意ください。
- ・換気扇は適正な長さのねじで取付けてください。推奨ねじ長さ { (換気扇の厚み) + 10mm } ±3mm
- ・交換用換気扇のオプション部品に付属してあるねじで取付けないでください。

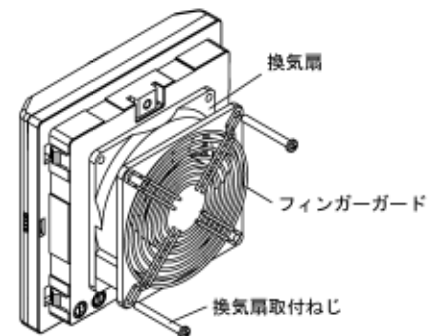
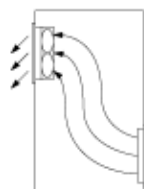


図11

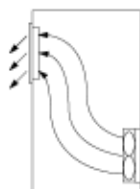
## ■適切な使用方法

・キャビネットには通風口（吸、排気口）を設けてください。

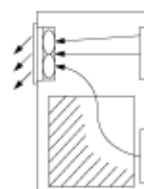
・換気扇の近くで漏れが多いと肝心の発熱部分にあまり風が流れなくなることがあります。



吐出形

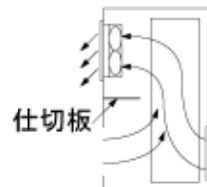
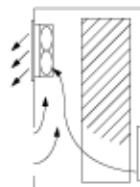
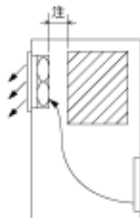
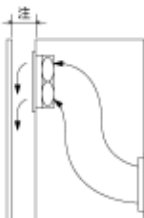


圧送形



・換気扇の排気口または吸気口に障害がある場合、風量が著しく低下したり、騒音の原因になります。

・通風路の設定によりキャビネットの風速分布が不均一になると、局部的に温度が高くなります。



注) 障害物までの距離は換気扇の外形寸法（タテ、ヨコ）以上にすることを勧めます。（換気扇外形寸法は交換用換気扇を参照）

注) ・経済的な省エネ運転をする場合は、盤用温度調節器、可変式温度調節器などと組み合わせてご使用ください。

## ■オプション

### ●交換用フィルタ

品名記号	寸法 (mm)			材質	除塵率 (%)	一梱入数	適用機種
	ヨコ	タテ	フカサ				
RSLP-F15	116	116	5	モダアクリル ポリエステル (RoHS指令対応品)	50	10	CSLP-14KA CSLP-14K-2A

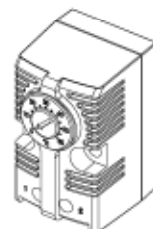
### ●交換用換気扇

品名記号	外形寸法 (mm)			定格電圧 (V)	入力端子	一梱入数	適用機種
	ヨコ	タテ	フカサ				
RD45-091A	92	92	27	AC100	2端子	1	CSLP-14KA
RD45-092A				AC200			CSLP-14K-2A

### ●可変式温度調節器

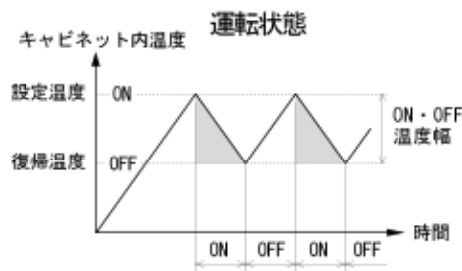
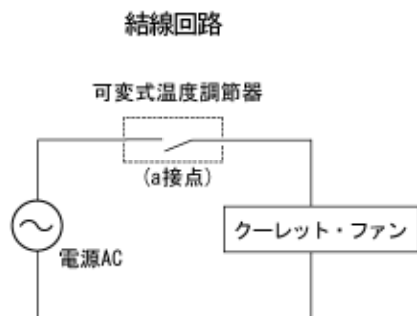
・クーレットファンを可変式温度調節器と組合せて自動運転することにより、キャビネット内の最適な温度管理を行うことができ、同時に経済的な省エネ運転が行えます。（設定温度が固定の盤用温度調節器もご利用ください。）

品名記号	外形寸法 (mm)			温度設定			一梱入数
	ヨコ	タテ	フカサ	設定温度	ON・OFF温度幅	温度公差	
PTV-M61A	31	53	40	0~60℃	約7K(℃)	±4K(℃)	1



PTV-M61A

・クーレットファンと可変式温度調節器の組合せによる結線回路および運転状態は次のようになります。



キャビネット内温度が設定温度まで上昇するとクーレット・ファンが始動しキャビネット内を冷却し、復帰温度まで下がると停止します。

施工業者名

TEL

施工年月日

年

月

日

仕様等、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。また、ご不明な点がございましたら弊社のお客様相談室にお問い合わせください。

この取扱説明書の内容は2011年 4月現在のものです。

**NITO 日東工業株式会社**

© NITTO KOGYO CORPORATION

お客様相談室／愛知県愛知郡長久手町蟹原2201番地  
TEL 0561 (64) 0152  
http://www.nito.co.jp

B838714924

日本製