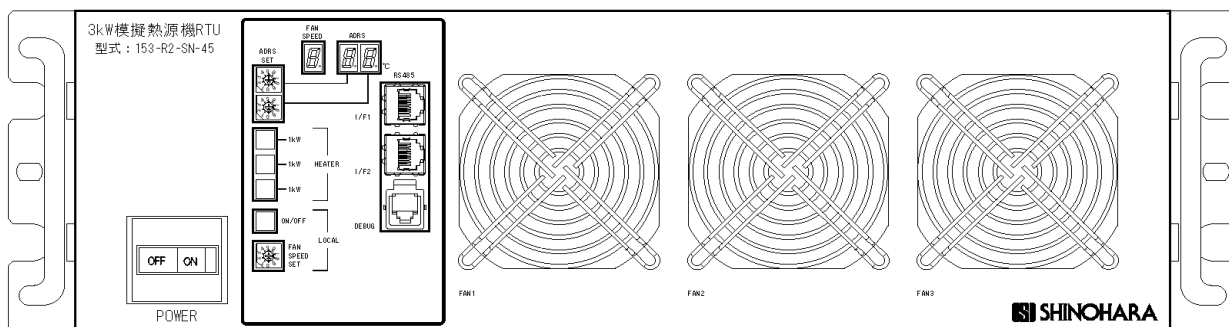


取扱説明書

3kW模擬熱源機RTU

型式：153-R2-SN45



ご使用の前に必ずこの説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。

バージョン管理

Rev	日付	担当	内容
初版	2018年9月3日	見須	新規作成

目次

1 施工上のご注意	1
2 使用上のご注意	1
3 各部の名称	2
4 操作部の説明	3
5 各スイッチの説明	3
6 仕様	3
7 添付品	3
8 構造	3
9 用途	3
10 取付	3
11 熱源機実装用レール取付方法	4
12 熱源機取付方法	4
13 電源ケーブル	4
14 機器停止	4

 警告	取扱を誤った場合に死亡または重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。
 注意	取扱を誤った場合に軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況および物的損害のおそれがある場合を示します。

注意に記す項目でも、場合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。

■ 施工上のご注意

 警告
分解、改造や本体へ穴あけなど二次加工はしないで下さい。 故障、感電、怪我の原因になります。 電源用リセプタクルはNEMA L6-30Rを用意して接続して下さい。 発熱、火災、感電の原因になります。

 注意
熱源機を設置する際は必ず2名で作業を行って下さい。 落下による破損、怪我の恐れがあります。 取付に際して、ネジを適正締付トルクにて締付けて下さい。 締付が不十分な場合、破損、落下などの原因になります。 また、締付け過ぎの場合は製品を破損する恐れがあります。 適正締付トルクN・m M5$\times$7 : 2.5 ~ 3.0 撤去時は熱源機の外装が完全に冷めるまで触らないで下さい。火傷の恐れがあります。

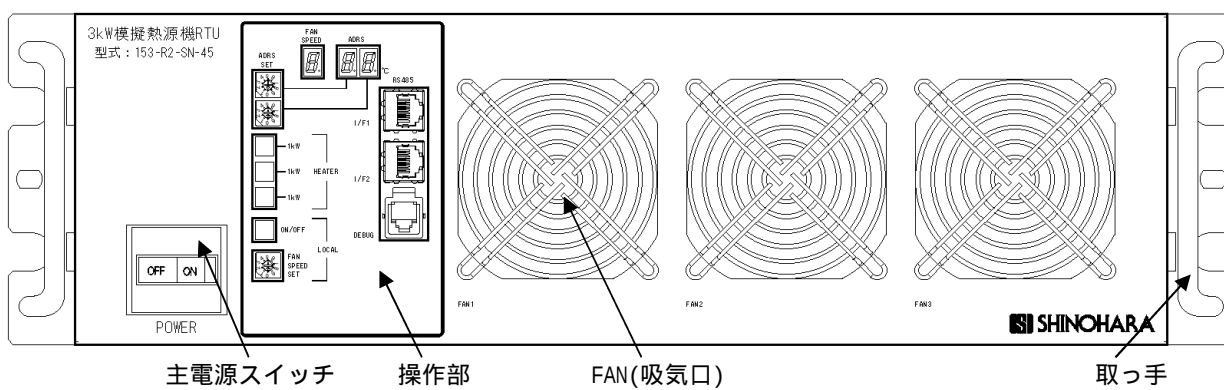
■ 使用上のご注意

 警告
FAN回転部には指、工具、異物などを絶対に入れないで下さい。 また、FANに巻き込まれない様にFAN付近には物を置かないで下さい。故障、感電、怪我の原因になります。 定格電圧でご使用ください。使用電圧は単相AC200V$\pm$5%です。故障、感電、怪我の原因になります。 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では使用しないで下さい。 通電中は電線に触れないで下さい。感電の恐れがあります。 高温・高湿となる環境、腐食性ガス、可燃性ガスなどを有する環境、粉塵やオイルミストが極度に多い環境下では使用しないで下さい。 濡れた手で操作しないで下さい。故障、感電の原因になります。 加熱装置の為、緊急時に対処できるよう必ず人が近くにいる状態で使用して下さい。 異常時(焦げ臭いなど)は電源をOFFにして、運転を停止して下さい。感電、火災の原因になります。 主電源トリップ時、吸気口、排気口を塞いでないか確認し、塞いでない場合は直ちに運転を停止して下さい。火災の原因になります。

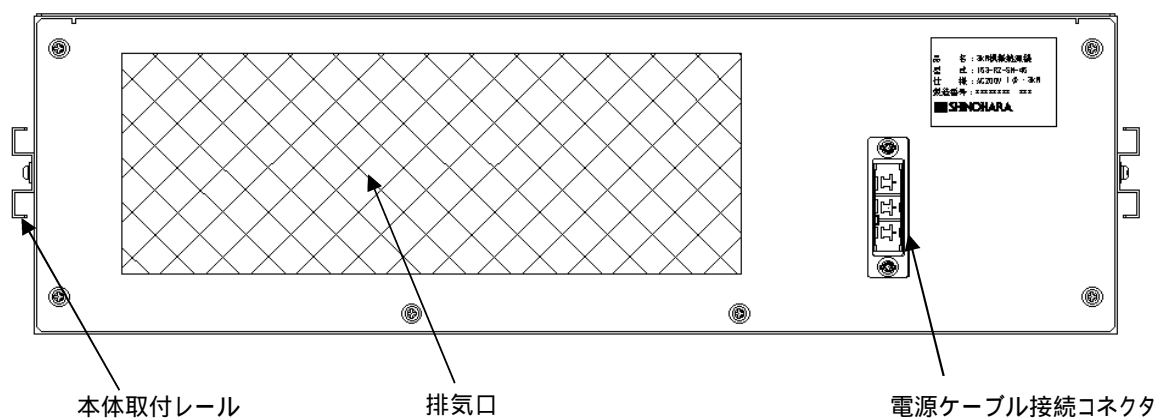
 注意
通電中は正面パネル操作部以外は触らないで下さい。高温のため火傷の恐れがあります。 精密機器ですので振動、衝撃などを与えないで下さい。故障の原因になります。 本品は、サーバ模擬熱源機です。恒久的な使用、目的以外の用途には使用しないで下さい。 運転停止時、FANが自動停止するまで機器への電源供給を止めないで下さい。故障の原因になります。 RJ45コネクタ、RJ11コネクタに指定の機器以外を繋がないで下さい。故障の原因になります。

■ 各部の名称

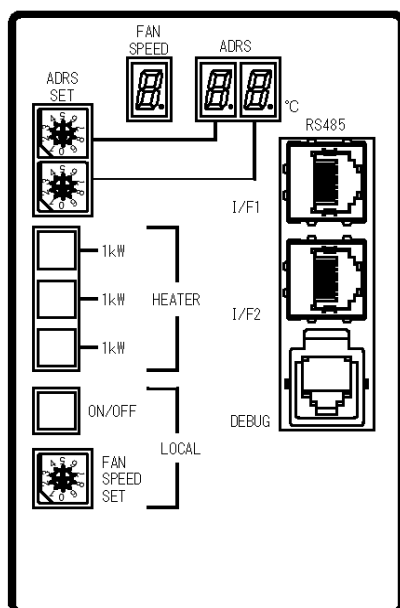
正面



背面



■ 操作部の説明



■ 各スイッチの説明

- FAN SPEED ... FANSPEED表示
 ADRS ... アドレス表示
 ADRS SET ... RS485通信アドレス設定用 ロータリースイッチ
 熱源機にアドレスを振る為の設定スイッチです。
 設定値00～99まで親機1台に対して34台分のアドレスを設定できます。
 同じアドレスを振らないで下さい。
 1kW ... 各ヒータ操作スイッチ
 ヒータON時(遠隔・手動)、ランプが点灯します。
 手動操作の時、ヒータのON・OFFが出来ます。
 ON/OFF ... 手動操作切替スイッチ
 ランプ点灯時、手動操作に切り替わります。
 FAN SPEED SET ... FANSPEEDコントロール ロータリースイッチ
 手動操作時にFANSPEEDの切替が出来ます。
 設定値0～9の10段階切替
 I/F1 ... RS485通信接続用コネクタ(RJ45 カテゴリ5e)
 I/F2 ... 同上
 DEBUG ... デバック用コネクタ
 CPU書込み用コネクタ

■ 仕様

定格電圧	単相AC200V±5% 60Hz/50Hz
定格発熱量	最大3kW...1kWヒータ×3本内蔵 1kWヒータ1本ごとにON・OFF設定可能
定格電流	最大21A
外形寸法	巾483mm×奥行550mm×高さ130mm(3U) 取っ手、ネジなど突起を含まない寸法。
材質	外装:鋼板製
本体重量	約20kg(電源ケーブル含む)

■ 添付品

名称	数量
熱源機実装レール(右側)	1ヶ
熱源機実装レール(左側)	1ヶ
熱源機実装用レール取付ネジ ・M5×12丸サ小ネジ	8ヶ
・M6用サ座金	8ヶ
熱源機取付ネジ ・M5×15トラス小ネジ (平、パネ座金組込)	2ヶ
電源ケーブル(3m)	1本
RS485通信ケーブル(1m)	1本

■ 構造

本製品は、リモート制御基板と、発熱体の1kWシーズヒータを3本、冷却用のFANを3台、ACDC電源を1台
 安全保護装置用の温度過昇防止用サーモスタットで構成されています。

■ 用途

サーバラック内の総発熱量と吸排気の温度上昇値 Δt を設定し、コミショニング試験を行うことによって、
 空調システムやラック冷却の適切な運用制御ができます。

■ 取付

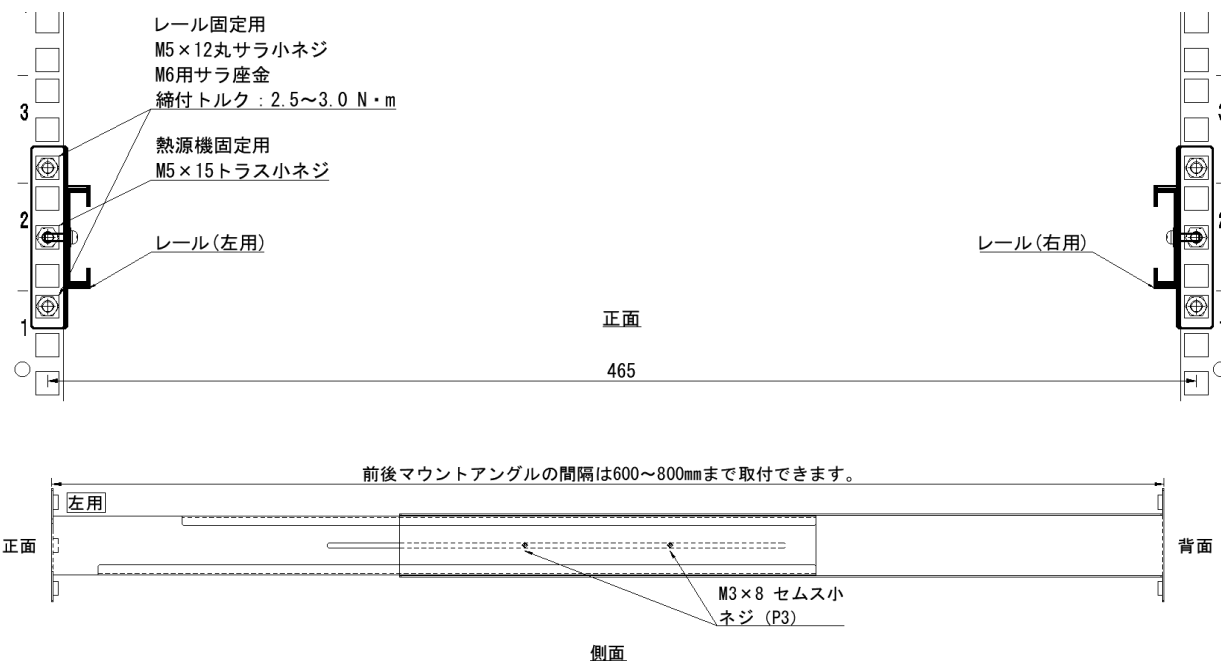
EIA規格のマウントアングルが実装されている屋内用サーバラック内に取付けて下さい。
 JIS規格のマウントアングル、屋外には使用できません。

■ 熱源機実装用レール取付方法

実装したい位置にレールを取付けて下さい。

レール正面側は取付箇所が3ヶ所（M5ナット）ありますが、その内2ヶ所を固定して下さい。

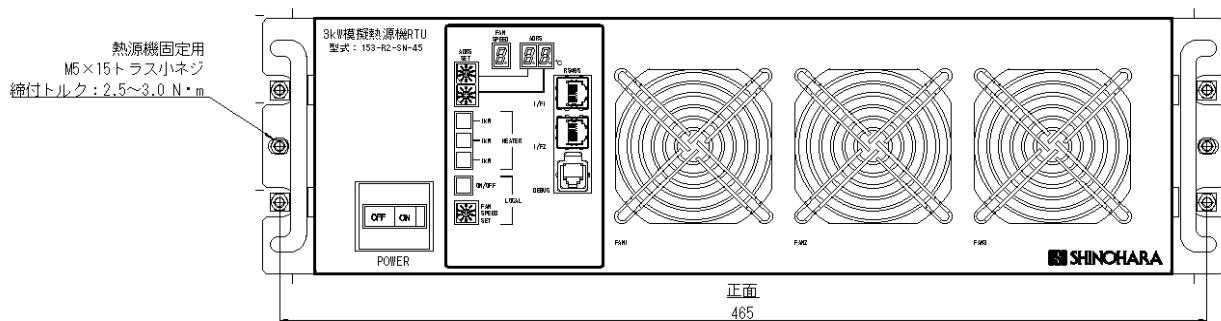
レール背面側は取付箇所が2ヶ所（M5ナット）ありますので、2ヶ所とも固定して下さい。



■ 熱源機取付方法

2人で熱源機本体前後を持ちながらレール上に乗せてください。

M5ナットが1ヶ所ありますので、その1ヶ所を固定して下さい。



■ 電源ケーブル

熱源機本体背面の電源ケーブル接続コネクタに接続して下さい。

「カチッ」とロック音がするまで差し込んで下さい。

	メーカー	品番
熱源機側	TycoElectronics	D-5200S
電源側	明光社	MH7173B (NEMA規格L6-30)

■ 機器停止

主電源スイッチをOFFにするとFANが最大風量で2分間動作します。

熱を完全に排出する為、FANを回したままにしてください。

ファン停止後、電源供給側をOFFにして下さい。

また、やけどのおそれがありますので熱源機の外装が完全に冷めるまで触らないで下さい。