



三菱業務用ロスナイ システム部材  
寒冷地運転用回路

形名

# PZ-N50KU

対象機種名

天井カセット形

LGH-N15 ~ N50CS<sub>3</sub>(D)

## 据付工事説明書

## 販売店・工事店様用

この製品の性能、機能を十分に発揮させ、また安全を確保するために、正しい据付工事が必要です。

据付工事の前に、この据付工事説明書をよくお読みください。

■ 据付工事は販売店・工事店様において有資格者である電気工事士の方が電気設備に関する技術基準、内線規程に基づいて実施してください。間違った工事は、故障や事故の原因になります。

据付工事が終わりましたらこの据付工事説明書は、お客様に必ずお渡しください。

## もくじ

特長	2
安全のために必ず守ること	2
仕様	2
各部のなまえと外形寸法図	3
電源仕様の設定	3
間欠運転機能の設定	3
据付方法	4
試運転	6
結線図	7

※耐湿形全熱交換タイプ・顕熱交換タイプ、学校用ロスナイ・床置形の据付工事説明書は三菱電機パートナーWeb [WIN<sup>2</sup>K]からダウンロードしてください。

<https://www.mitsubishielectric.co.jp/ldg/wink/ssl/top.do>

# 特 長

業務用ロスナイスタンダードタイプにこの寒冷地運転用回路を取付けることで給気送風機の間欠運転を行い、給気空気条件-15℃まで使用可能となります。

## 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。

 <b>警告</b>	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
 <b>注意</b>	誤った取扱いをしたとき、軽傷または家屋・家財などの物的損害に結びつくもの

■“凶記号”の意味は次のとおりです。

 <b>禁止</b>	 風呂・シャワー室での使用禁止
 <b>分解禁止</b>	 指示に従い必ず行う

### **警告**

	改造や必要以上の分解はしない 火災・感電・けがの原因になります		電気工事は電気設備の技術基準や内線規程に従って有資格者が安全・確実に行う 接続不良や誤った電気工事は感電や火災のおそれがあります
	浴室など湿気の多いところには、据付けない 感電や故障の原因となります		漏電保護用に電源側へ漏電ブレーカーを使用する 漏電した場合、火災のおそれがあります
	定格電圧、制御容量範囲内で使用する 間違った電源で使用すると火災や感電の原因になります		指定の電線を使用して、抜けないように確実に接続する 接続に不備があると火災のおそれがあります

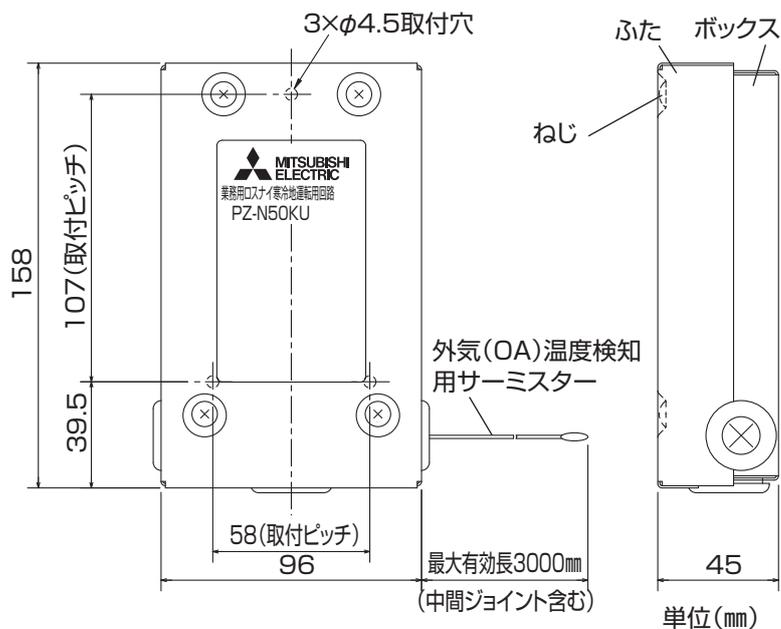
### **注意**

	直接炎のあたるおそれのある場所や油煙・有機溶剤のある場所には据付けない 火災のおそれがあります		据付け後、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になります
	据付けの際は手袋を着用する 着用しないとけがをすることがあります		ねじは必ず指定のものを使用する 強度の弱いものを使用した場合は、落下の原因になるおそれがあります

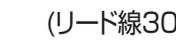
## 仕 様

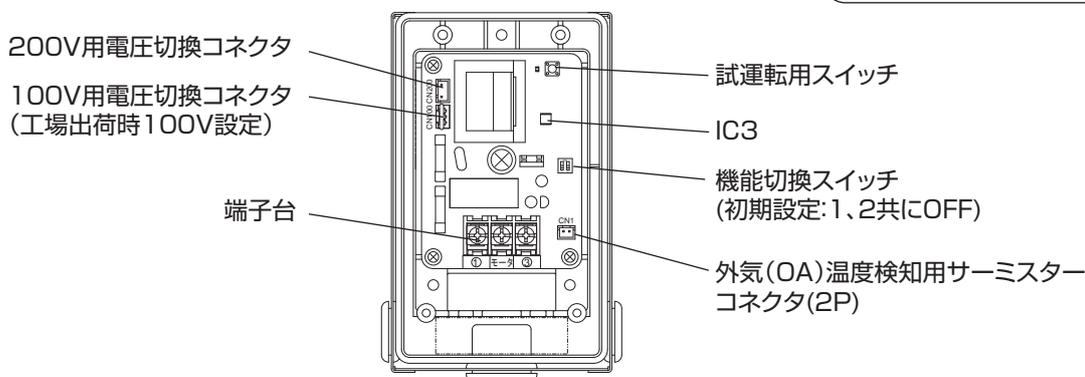
形 名	PZ-N50KU		
電 源	100V・単相 200V※ 50 / 60Hz ※ 200V で使用する場合は、必ず PZ-N50KU 本体内部の電源コネクタを切り換えてください。 切り換えないと回路が破損します。		
接 続 方 法	端子台接続		
間 欠 運 転 仕 様	① 60分運転 10分停止    ② 30分運転 30分停止    (①、②選択可能)		
運 転 内 容	ロスナイの給気温度が所定の温度以下になると、給気の間欠運転を行う。 給気温度がさらに低下すると、給気を停止(5分運転 55分停止)する。		
間 欠 運 転 温 度	A. 0℃	B. -10℃	(A、B選択可能)
給 気 停 止 温 度	A. -10℃	B. -15℃	(A、Bは間欠運転温度に各々連動)
感 熱 部	外気(OA)温度検知用サーミスター		
質 量	0.7 kg		

# 各部のなまえと外形寸法図

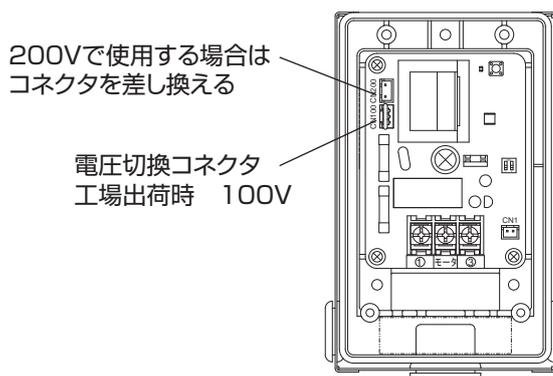


## 付属部品

サーミスター……………1個	コードブッシュ……………2個
	
(リード線3000mm付)	チューブ……………1本
	
パッキン……………1枚	コードクリップA……………10個
	
スクリューキャップ……………3個	コードクリップB……………1個
	
取付ねじ……………4本	コードクリップC……………大1個 小2個
	

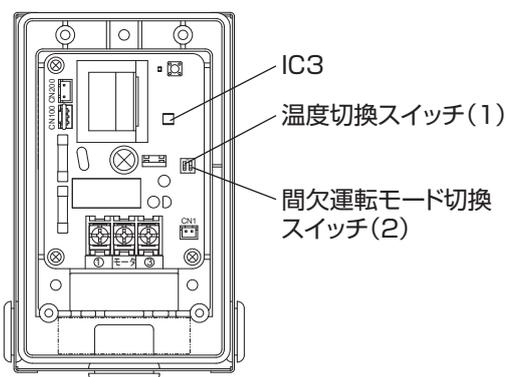


## 電源仕様の設定



100V、200V の設定は PZ-N50KU 本体内部の電圧切換コネクタの差し換えにて行ってください。(出荷時は 100V 設定です) 誤って設定した場合は、回路が破損するおそれがあります。

## 間欠運転機能の設定



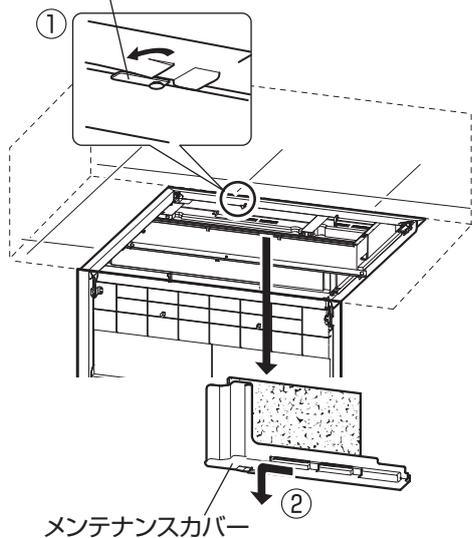
1. 寒冷地運転用回路ボックスのふたを締め付けているねじ(4本)をはずす。
2. 温度切換スイッチ(1)を ON 側にスライドさせ、間欠運転開始温度を  $-10^{\circ}\text{C}$  にする。
3. 間欠運転モード切換スイッチ(2)が OFF (60分運転、10分停止)であることを確認する。

### お願い

スイッチを切り換える際に IC3 に触れないようご注意ください。(誤って触れますと静電気により動作不良となるおそれがあります)

# 据付方法

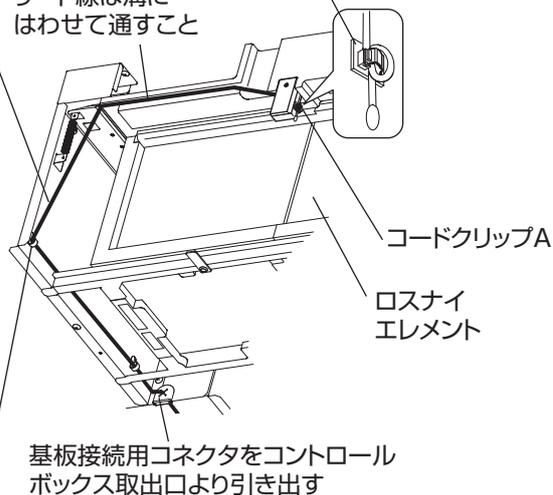
メンテナンスカバー取付板



リード線にたるみがないこと  
ダンパーのバネと干渉しないこと

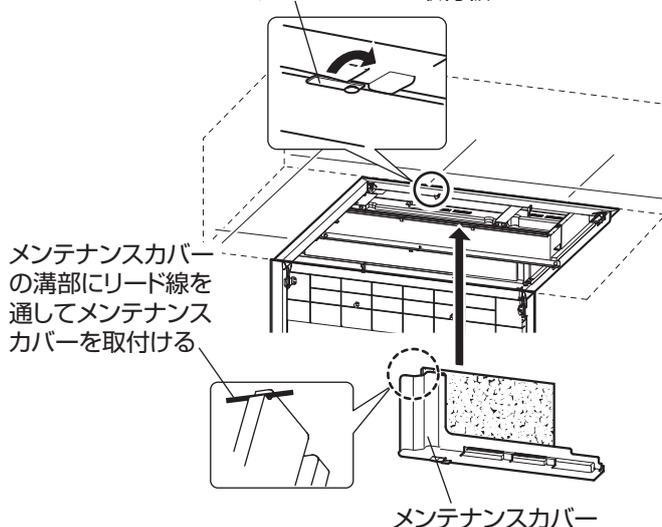
リード線は溝にはわせて通すこと

検知部先端抜け防止のため、  
リード線で輪を作り、コードクリップAに通してください



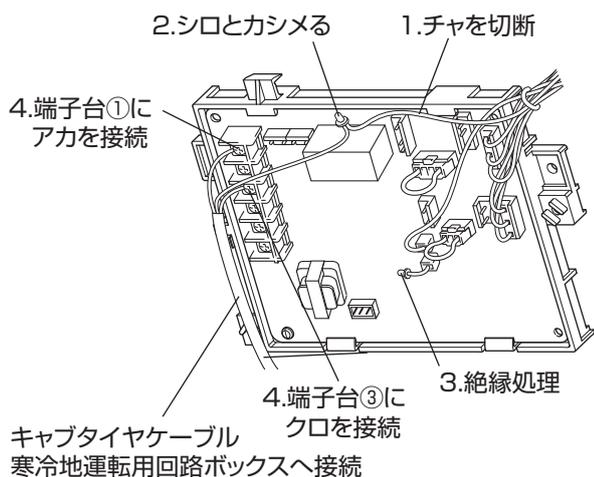
コードクリップBを取付け、  
センサリード線を固定する

メンテナンスカバー取付板

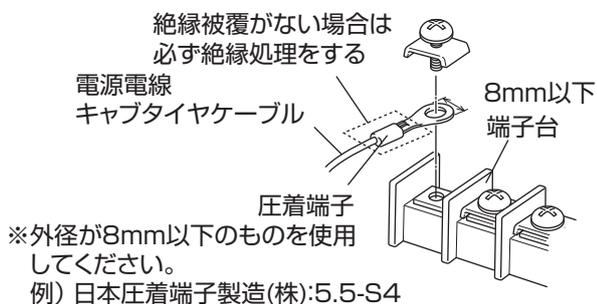


## 給気 (OA) 温度検知用サーミスターの取付方法

1. インテリアパネルを開け、メンテナンスカバーを取りはずす。
  - ① メンテナンスカバー取付板(1か所 ○印)を90°回転させる。
  - ② メンテナンスカバーを横にスライドさせ、手前に引っぱり取りはずす。
2. 詳細図を参照して、サーミスターの側面にコードクリップAを貼り付ける。
3. 取付スペースにサーミスターを差し込み、サーミスターのリード線をコードクリップAで固定する。
4. 図のように付属のサーミスターのリード線をロスナイエレメントの溝に押し込んで配線する。また、付属のコードクリップBを取付け、ダンパーのバネと干渉しないように配線する。
5. サーミスターのリード線(基板接続用コネクタ側)をコントロールボックス取出口よりコントロールボックス内に引き出す。
6. 配線終了後、メンテナンスカバーを元通り取付け、インテリアパネルを閉じる。



### 圧着端子 接続例



## ロスナイ本体側結線工事方法

コントロールボックスカバーをあげ、図を参照しロスナイ本体側の電気工事を行う。  
P7、P8の結線図も参照しながら行う。

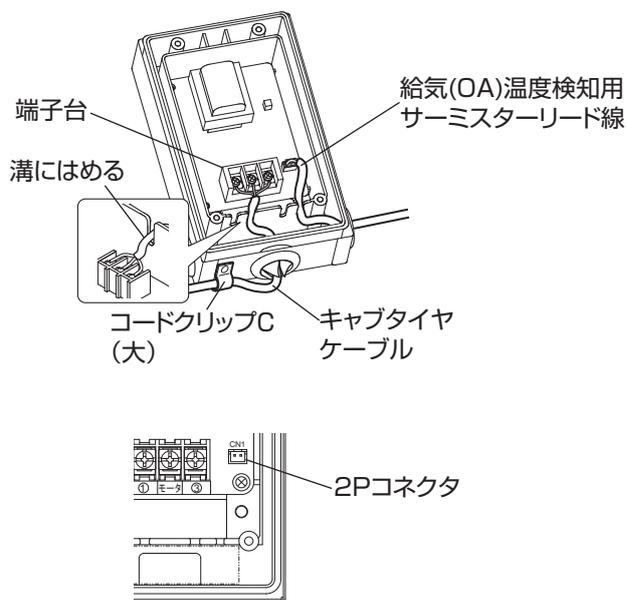
1. 給気用電動機共通線（チャ）を切断する。
2. 1で切断したリード線の中継コネクタ側をキャブタイヤケーブルのシロと市販の絶縁被服付圧着端子等で接続し、絶縁処理する。
3. もう一方の回路側は市販の絶縁被服付圧着端子等でカシメて確実に絶縁処理をする。
4. キャブタイヤケーブルの残り2本を端子台の①にアカ、③にクロを市販の丸形端子でカシメて接続する。

### お願い

- キャブタイヤケーブル等を端子台に接続する場合は圧着端子などを使用して確実に接続してください。使用しないと漏電・火災などの原因になります。
- 絶縁被覆付圧着端子は必ずリード線（給気電動機共通線：0.5mm<sup>2</sup>、キャブタイヤケーブル：1.25mm<sup>2</sup>）に適合したものを使用し、専用のかしめ工具を使用して確実にかしめ接続をしてください。使用しないと漏電・火災などの原因になります。
- 端子台のねじは1.2～1.9N・mで締めてください。1.9N・mより大きなトルクで締めると、基板が破損するおそれがあります。

### メモ

- 圧着端子、裸圧着スリーブおよびキャブタイヤケーブル（VCT3芯 1.25mm<sup>2</sup> 長さ約1m）はお客様手配となります。



## 寒冷地運転用回路ボックスの結線工事

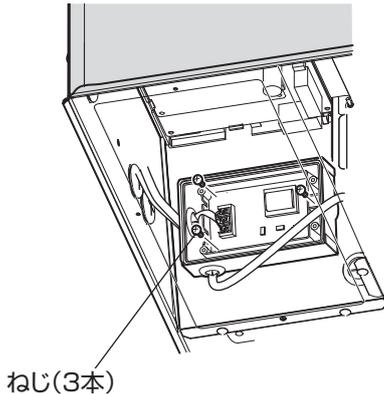
1. キャブタイヤケーブルおよび給気 (OA) 温度検知用サーミスターリード線をコントロールボックスカバーの取出口より取り出す。
2. ①で接続したキャブタイヤケーブルを回路ボックス内基板上端子台①にアカ、②にシロ、③にクロを市販の丸形端子でカシメて接続する。
3. ②で配線した給気 (OA) 温度検知用サーミスターを基板上コネクタ CN1 (2P) へ差し込む。
4. 付属のコードクリップ C (大) で部材ケースにキャブタイヤケーブルを固定する。

### お願い

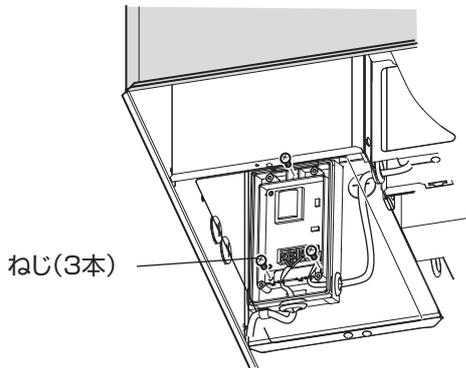
- 電源電線およびセンサーリード線の固定は、接続部に力がかからないよう確実に行ってください。固定が不完全ですと漏電・火災の原因となります。
- 端子台のねじは1.2～1.9N・mで締めてください。1.9N・mより大きなトルクで締めると、基板が破損するおそれがあります。

# 据付方法 つづき

## 15・25 タイプの場合



## 35・50 タイプの場合



## 寒冷地運転用回路ボックスの取付け

1. 寒冷地運転用回路ボックスをロスナイ本体へ付属のねじ3本で取付ける。
2. 元電源を投入し、試運転を行う。  
下記を参照して PZ-N50KU の試運転を実施する。
3. 回路ボックスのふたを元通り取付ける。
4. コントロールボックスカバーを元通り取付ける。

### お願い

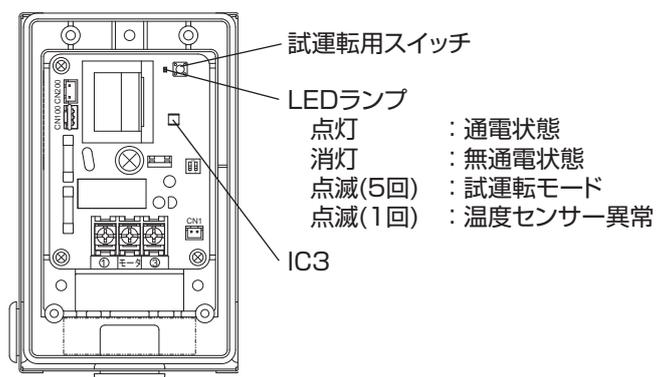
- コントロールボックスカバーを取付ける際、キャブタイヤケーブルおよび給気 (OA) 温度検知用サーミスターリード線をかみこまないようご注意ください。

# 試運転

ロスナイ本体の据付工事および電気工事が終わりましたら、結線が間違っていないか確認して試運転を行ってください。

- 寒冷地運転用回路ボックスの試運転を行う前に、必ずロスナイ本体の試運転を本体の据付工事説明書に従い、行ってください。
- ロスナイ本体を運転させながら次の確認を行ってください。

1. ねじ (4 本) をはずし、寒冷地運転用回路ボックスのふたを取りはずします。
2. 基板上の試運転用スイッチを押します。
  - 押し続けた状態で給気用送風機が停止するか確認します。
  - このとき LED が 5 回点滅すれば正常です。
  - LED が 1 回点滅した場合、センサー等の異常が考えられますので、センサーの接続状態等をご確認ください。
3. 回路ボックスのふたを元通り取付けます。(ねじ4本)  
■ 給気用送風機が停止しない場合  
給気用送風機が停止しないときは誤結線です。  
電源を切り、結線図を見て正しく結線し直してください。



### お願い

試運転スイッチを押す際、IC3 に触れないようご注意ください。  
誤って触れますと静電気により回路が破損するおそれがあります。



