

品名	業務用ロスナイ天井埋込形(DCマイコン)CO <sub>2</sub> センサー付	台数	
形名	LGH-N100RXVD-C(50-60Hz)	記号	

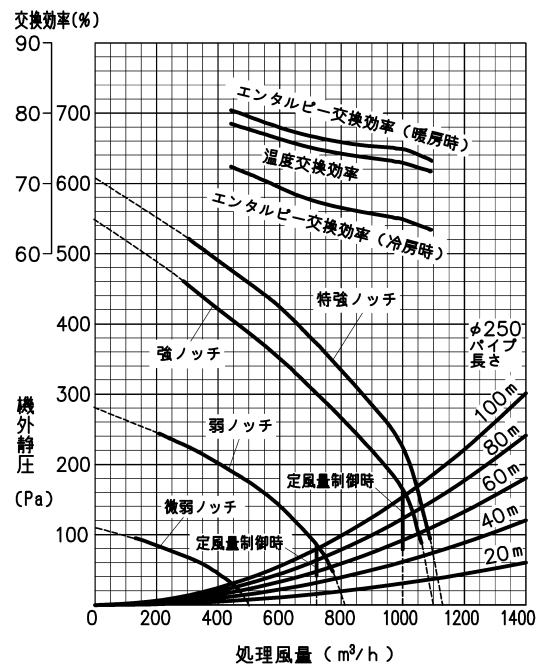
通信方式	シリアル転送方式	断熱材	自己消火性ウレタンフォーム
熱交換方式	空気対空気透過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式	電動機	DCブラシレスモーター E種10極 2基
熱交換エレメント材質	仕切板・間隔板-特殊加工紙	送風機	φ235シロッコ羽根(両吸込)
本体外装	溶融亜鉛めっき鋼板	フィルター材質	不織布フィルター(質量法捕集効率82%)
本体設置空気条件	-10℃~+40℃ 相対湿度80%以下		
外気(OA)空気条件	-15℃~+40℃ 相対湿度80%以下 但し、一般外気条件		
還気(RA)空気条件	-10℃~+40℃ 相対湿度80%以下 但し、一般居室空調温湿度条件		
機能	ロスナイ換気・普通換気切替 強(特強)・弱・微弱切替		
質量	58kg		
電源と周波数	単相200V 50-60Hz		

換気方式		ロスナイ換気				普通換気			
ノッチ		(特強)	強	弱	微弱	(特強)	強	弱	微弱
電流	(A) 単相200V	3.86	3.51	1.65	0.55	4.35	3.74	1.73	0.51
消費電力	(W)	580	515	203	66	625	560	213	61
風量(SAC給気、RA還気)	(m <sup>3</sup> /h)	1000	1000	720	440	1000	1000	720	440
機外静圧	(Pa)	225	165	86	32	225	165	86	32
温度交換効率	(%)	73	73	75	78.5	-	-	-	-
エンタルピー交換効率	(%)	暖房時	75	75	76.5	80.5	-	-	-
	冷房時	65	65	67.5	72.5	-	-	-	-
騒音	(dB)	本体真下	38	37	30.5	22	39	37.5	32
	本体吹出口	53.5	52.5	43	31	53.5	52.5	43	31
有効換気量率	(%)	92				絶縁抵抗 10MΩ以上(500V絶縁抵抗計)			
最大負荷電流	(A)	4.85				耐電圧 AC 1500V 1分間			
起動電流		5.20A以下				安全機能 モーター内温度保護装置過電流遮断機能			

その他

- ・ JIS B 8628:2017に規定された表示値規格に基づいた製品です。(特強・強ノッチ)
- ・ 自動換気切替機能付(普通換気(バイパス換気)自動切替機能)
- ・ 予熱時外気取り入れ停止制御付(空調機との連動運転時に遅延運転する制御です)
- ・ CO<sub>2</sub>センサー付(システム部材 PGL-100TGS取付)
- ・ 電流、消費電力、交換効率は上記風量時の値です。
- ・ 本体真下騒音は通常取付状態で本体から1.5mの点、本体吹出口騒音はSA(給気)側吹出口中心位置より斜め45°、1.5mの点における値です。
- ・ 定風量制御設定可能(強ノッチ運転時は風量1000m<sup>3</sup>/hで固定、弱ノッチ運転時は風量720m<sup>3</sup>/hで固定)
- ・ 風量多段階設定可能(11段階)

■ 特性曲線図



■ 注意事項

【製品仕様に関する注意事項】

1. 破線部は参考値です。(JIS B 8628:2017 規定外の試験方法で実施)
2. ジーニアスリモコン以外では使用できません。
3. 定風量制御時は、ダクト等の圧力損失が定格機外静圧以下であれば定風量制御運転が可能です。
4. ノッチ切替は強(特強)・弱・微弱3段階で、マルチ換気モードの設定はリモコンから行えます。
5. 温度交換効率は暖房時・冷房時の平均値を示しています。熱交換効率は、給気と排気の風量比や空気条件により変動します。詳細は、「三菱換気送風機総合カタログ」をご参照ください。

【使用条件に関する注意事項】

1. 外気(OA)が-10℃以下は寒冷地運転モード(給気用送風機のみ周欠運転60分運転、10分停止)で運転します。
2. 外気(OA)が-15℃以下ではご使用になれません。使用範囲外(-15℃以下)になると、結露抑制のため給気停止機能が働きます。(外気温検出のため一定時間停止後に5分間給気運転します。)

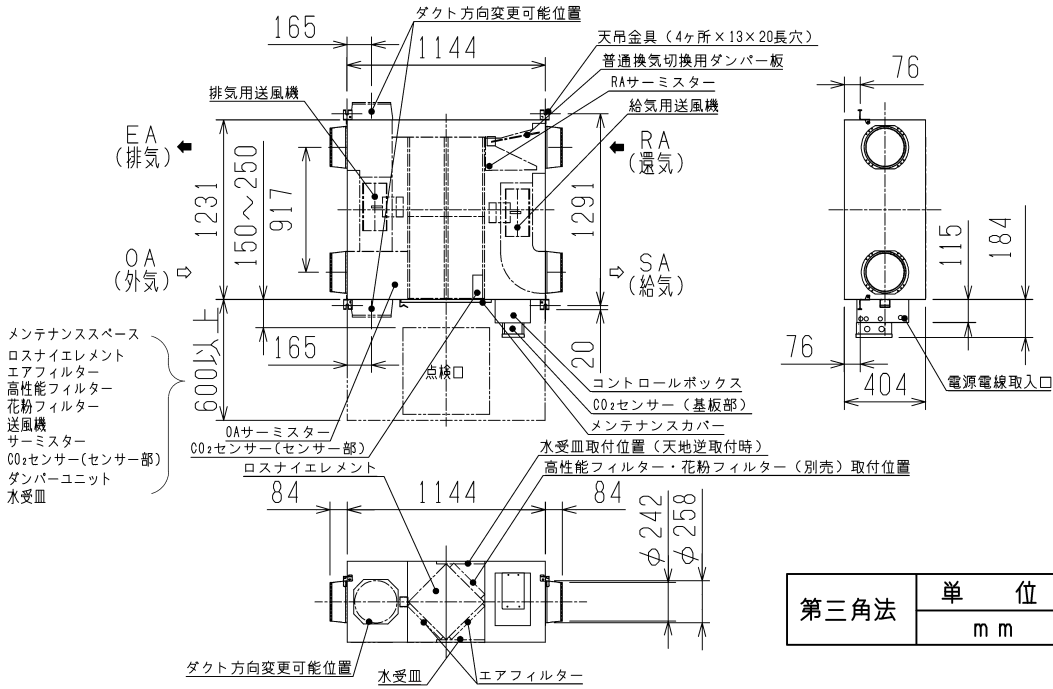
【その他の注意事項】

1. 共通注意事項(ND118004)もあわせて必ずご確認ください。
2. ロスナイに供給する元電源(単相200V)を遮断する場合は、製品停止から30秒以上経過後に行ってください。
3. 本ロスナイは排気側風路の普通換気切替用ダンパー板に外力が加わると、ロスナイ換気と普通換気の切替時にダンパーが正常に動作しないおそれがあります。(本ロスナイは、普通換気切替用ダンパー動作時に送風を止める仕様としております)そのため、以下に該当する施工は行わないでください。(ロスナイEAがロスナイRAと同一室内にある場合を除く)
  - 1) 排気側風路(RA、EA)に補助送風機を設置する。
  - 2) 第3種換気を行っている部屋やその空気取入側となる通路等にロスナイのEAを排気する。

やむを得ず上記の施工を行う場合は、ロスナイの排気送風機と補助送風機や第3種換気用送風機の連動、あるいは排気側風路に電動ダンパーを併用してロスナイの排気送風機と連動させるなど、普通換気切替用ダンパー板に外力が加わらないよう対策を実施してください。(当社推奨の電動ダンパー: AT-100~250DE (株式会社メルコエアテック製))

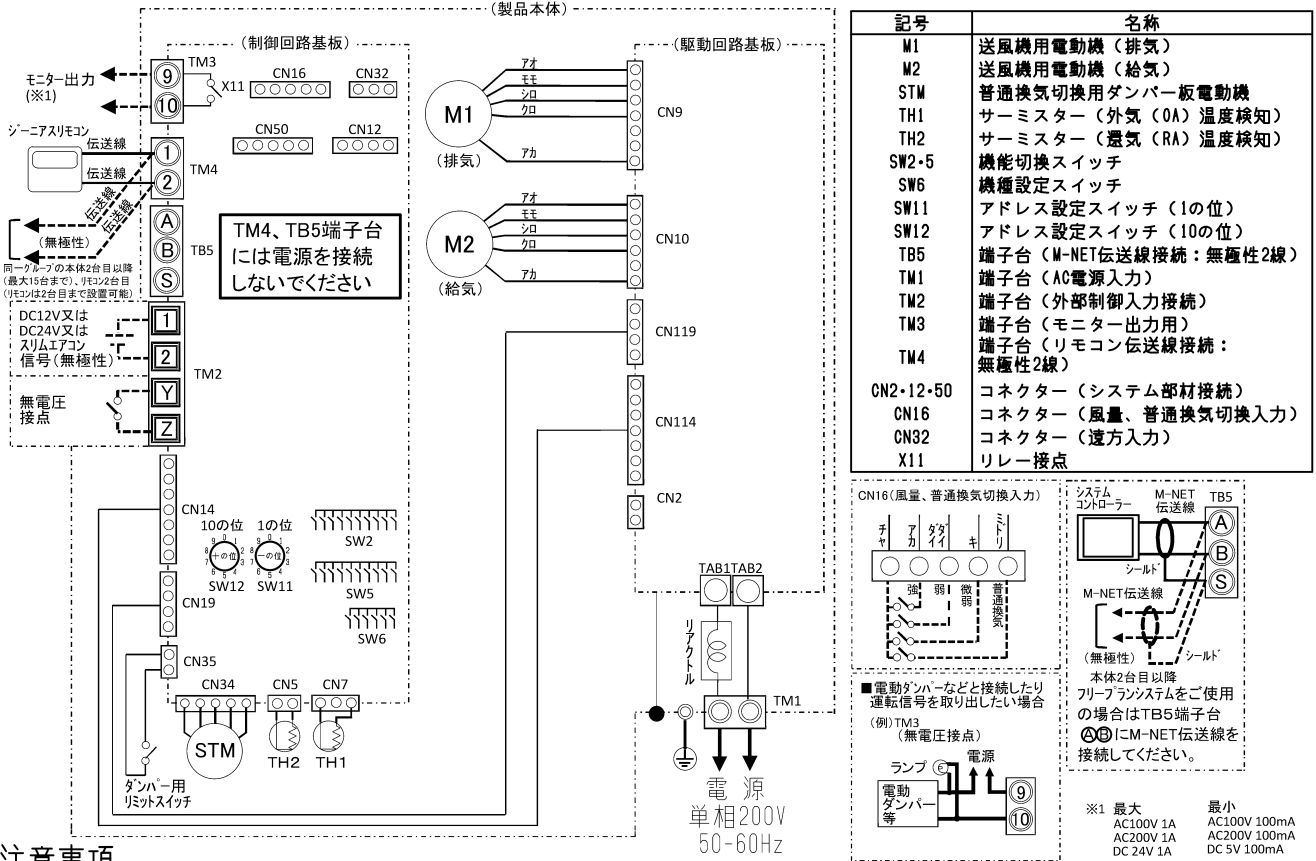
仕様書	作成日付	品名	業務用ロスナイ天井埋込形(DCマイコン)CO <sub>2</sub> センサー付
		形名	LGH-N100RXVD-C(50-60Hz)
三菱電機株式会社	2022-03-08	整理番号	ND120A61C
			1/4

# ■外形図

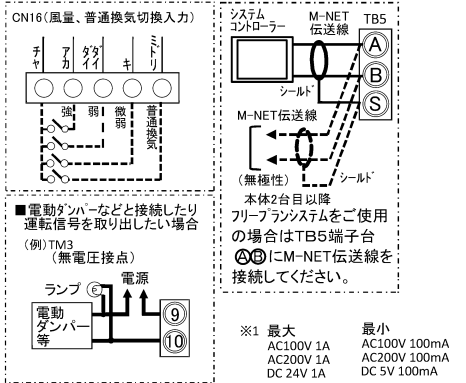


第三角法	単位	尺度
	mm	非比例尺

# ■結線図 ※太線および破線部分是有資格者である電気工事士にて施工してください。無資格者の工事は法律で禁止されています。



記号	名称
M1	送風機用電動機 (排気)
M2	送風機用電動機 (給気)
STM	普通換気切替用ダンパー板電動機
TH1	サーミスター (外気 (OA) 温度検知)
TH2	サーミスター (還気 (RA) 温度検知)
SW2・5	機能切替スイッチ
SW6	機種設定スイッチ
SW11	アドレス設定スイッチ (1の位)
SW12	アドレス設定スイッチ (10の位)
TB5	端子台 (M-NET伝送線接続: 無極性2線)
TM1	端子台 (AC電源入力)
TM2	端子台 (外部制御入力接続)
TM3	端子台 (モニター出力用)
TM4	端子台 (リモコン伝送線接続: 無極性2線)
CN2・12・50	コネクター (システム部材接続)
CN16	コネクター (風量、普通換気切替入力)
CN32	コネクター (遠方入力)
X11	リレー接点



# ■注意事項

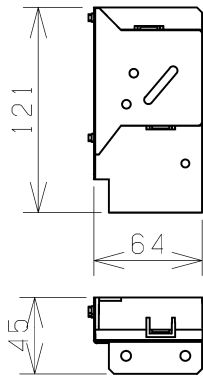
## 【電気工事の注意事項】

1. TM1~TM4, TB5, CN16, CN32, CN50は現地接続、TM1は速結端子 (φ1.6VVF用)、TM2は速結端子 (単線φ0.8~φ1.2mm 又はより線0.5~1.5mm<sup>2</sup>)、TM3, TM4, TB5はねじ端子接続となります。CN16は別売品遠方表示用アダプター (PAC-SA88HA) での接続となります。CN32は別売品遠方発停用アダプター (PAC-SE55RA) での接続となります。CN50は別売品外部モニター出力部材 (PZ-N4GS) での接続となります。
2. ジーニアスリモコンの伝送線はTM4端子台①②に接続、フリープランシステムとしてご使用の場合はTB5端子台④⑤にM-NET伝送線を接続してください。
3. リモコンを2台接続する場合は、同じ形名のリモコンをご使用ください。
4. スリムエアコン人感ムーブアイセンサー連動風量制御には、ロスナイ連動ケーブル (PAC-SB81VS) が必要です。
5. 人感ムーブアイセンサー連動風量制御の対応室内ユニットは最新の「三菱換気送風機総合カタログ」、注意事項詳細は据付工事説明書をご確認ください。
6. 機種設定スイッチ (SW6) の設定を変更しないでください。

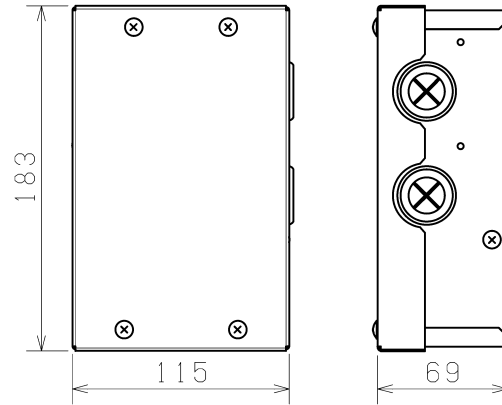
外形図・結線図	作成日付	品名	業務用ロスナイ天井埋入式(DCマイコン)CO <sub>2</sub> センサー付 LGH-N100RXVD-C(50-60Hz)	
	2022-03-08	整理番号	ND120A61C	2/4

■ 外形図 (単位: mm): CO<sub>2</sub>センサー

※リモコンの風量を「自動」に設定することにより、CO<sub>2</sub>センサーによる換気風量制御を行います。



CO<sub>2</sub>センサー (センサー部)



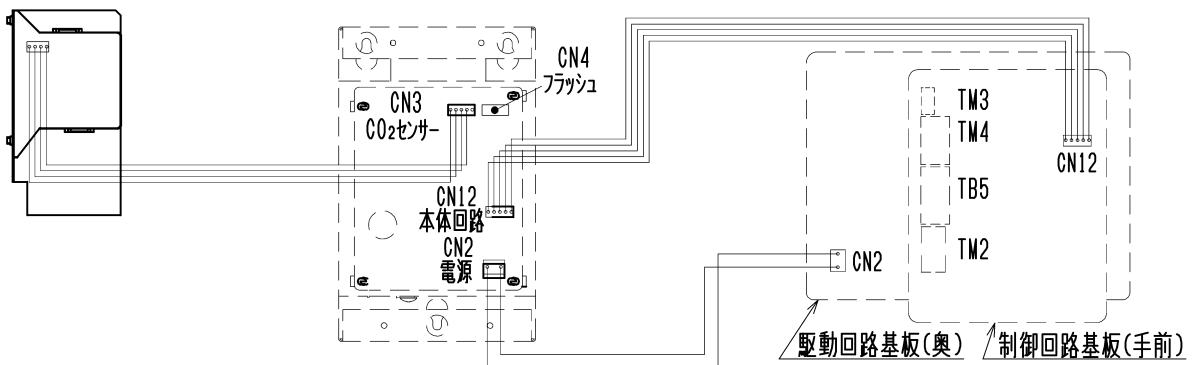
CO<sub>2</sub>センサー (基板部)

■ 結線図

CO<sub>2</sub>センサー (センサー部)

CO<sub>2</sub>センサー (基板部)

ロスナイ側制御用基板



※ロスナイ側の結線図は機種によって異なります。

■ 仕様

形名	PGL-100TGS	
使用条件	周囲温湿度	CO <sub>2</sub> センサー動作温湿度範囲: 0~+40℃、80%RH以下 ※1 ロスナイ本体RA空気温湿度範囲: -10~+40℃、80%RH以下
	設置場所	CO <sub>2</sub> センサー(センサー部): ロスナイ本体RA風路 CO <sub>2</sub> センサー(基板部): ロスナイ本体回路BOX外側
	設置環境	タバコの煙や二酸化硫黄のない環境
電源	単相200V、定格周波数 50-60Hz (本体ロスナイ制御用基板より電源供給)	
消費電力	最大消費電力4W以下	
制御(運転)内容	ロスナイ本体RA風路に設置されたCO <sub>2</sub> センサーにより、室内(RA)のCO <sub>2</sub> 濃度を検知し、設定された目標CO <sub>2</sub> 濃度に従い、CO <sub>2</sub> 濃度に応じて風量ノッチを強(特強)⇄弱⇄微弱と切換を行います。目標CO <sub>2</sub> 濃度は、3段階選択可能です。 自動校正機能を搭載しています。 ※臭気や粉じんは検知できません。 ※運転/停止の制御はできません。	
目標CO <sub>2</sub> 濃度 (参考値)	標準(工場出荷設定):	約1000ppm ※2
	高:	約1400ppm ※2
	低:	約800ppm ※2
質量	CO <sub>2</sub> センサー(センサー部): 0.14kg、CO <sub>2</sub> センサー(基板部): 0.82kg	

※1 -10~0℃の範囲では、CO<sub>2</sub>センサーは正しい濃度を検知できない場合があります。

※2 目標CO<sub>2</sub>濃度は参考値です。CO<sub>2</sub>検知濃度は使用環境、製品設置条件などにより異なり、ご使用の環境によっては目標CO<sub>2</sub>濃度を上回ることがあります。

仕様書(CO <sub>2</sub> センサー)	作成日付	品名	業務用ロスナイ天井埋込形(DCマイコン)CO <sub>2</sub> センサー付 LGH-N100RXVD-C(50-60Hz)
三菱電機株式会社	2022-03-08	整理番号	ND120A61C 3/4

## ■ CO<sub>2</sub>センサーの動作設定

ジーニアスリモコン		動作
機能設定No.	機能設定値	
22	0 (工場出荷設定)	目標CO <sub>2</sub> 濃度：標準 (約1000ppm)
	1	目標CO <sub>2</sub> 濃度：高 (約1400ppm)
	2	目標CO <sub>2</sub> 濃度：低 (約800ppm)

\*目標CO<sub>2</sub>濃度は参考値です。室内が一定のCO<sub>2</sub>濃度になるような制御ではありません。

## ■ 注意事項

- ・CO<sub>2</sub>検知はロスナイ本体の還気 (RA) 風路で行うため、室内のCO<sub>2</sub>濃度とずれが生じる可能性があります。
- ・目標CO<sub>2</sub>濃度は参考値です。CO<sub>2</sub>検知濃度は使用環境、製品設置条件等により異なり、ご使用の環境によっては目標CO<sub>2</sub>濃度を上回ることがあります。
- ・自動校正機能は、夜間や人の出入りが少なくなる時間帯など、一番低いCO<sub>2</sub>濃度を基準値 (一般の外気のCO<sub>2</sub>濃度相当) と認識し校正を実施するため、CO<sub>2</sub>センサーで検知しているCO<sub>2</sub>濃度と実際の室内のCO<sub>2</sub>濃度とは異なることがあります。このため、外気のCO<sub>2</sub>濃度が常時高いと思われる場所 (幹線道路沿いなど) や室内のCO<sub>2</sub>濃度が常時高い環境で使用される場合は実際の濃度と検知濃度のずれが大きくなる場合があります。この場合は、自動校正機能の基準値を変更するか自動校正機能を無効にして使用してください。
- ・リモコンからの換気モード設定に関わらず、ロスナイ換気固定で運転します。普通換気で運転する場合は、換気風量「自動」制御運転を解除して換気モードを普通換気に切り換えてください。但し、普通換気運転時はCO<sub>2</sub>センサーによる最適な換気風量「自動」制御運転ができません。
- ・ロスナイ本体の風量切換端子 (CN16) および4回路入力ボックス (PZ-N4PRB) との併用はできません。
- ・本CO<sub>2</sub>センサーでは、運転/停止の自動制御はできません。
- ・ロスナイ1台にて複数の居室を換気している場合、それぞれの居室の異なったCO<sub>2</sub>濃度空気の混合空気をCO<sub>2</sub>センサーで検知するため、CO<sub>2</sub>センサーによる最適な換気風量「自動」制御運転ができません。
- ・本CO<sub>2</sub>センサーは一般的な室内空気環境での使用を目的としており、極端に埃などが発生する室内で使用された場合は、室内CO<sub>2</sub>濃度を正しく検知できないことがあります。
- ・室内のCO<sub>2</sub>濃度に関係なく、臭いや粉塵など換気にて除去したい場合は、換気風量「自動」制御運転ではなく、換気風量「強」運転を選択ください。
- ・急激な温度変化や湿度変化の影響により、CO<sub>2</sub>センサーの検知精度が変化し室内のCO<sub>2</sub>濃度を正しく検知できない場合があります。
- ・タバコの煙が発生する室内での使用はできません。
- ・温泉地区など二酸化硫黄を多く含む環境での使用はできません。CO<sub>2</sub>センサーの劣化につながります。
- ・本CO<sub>2</sub>センサーは、計測機器としては使用できません。酸欠や一酸化炭素中毒などの原因となる有毒ガス・可燃性ガスを検知したり、防止したりする安全装置としては利用しないでください。
- ・24時間換気運転中やナイトパーズ運転中はCO<sub>2</sub>センサーによる換気風量「自動」制御運転を実施しません。
- ・詳しくは据付工事説明書をご覧ください。

仕様書 (CO <sub>2</sub> センサー)	作成日付	品名	業務用ロスナイ天井埋込型 (DCマイコン) CO <sub>2</sub> センサー付 LGH-N100RXVD-C (50-60Hz)	
 三菱電機株式会社	2022-03-08	整理番号	ND120A61C	4/4