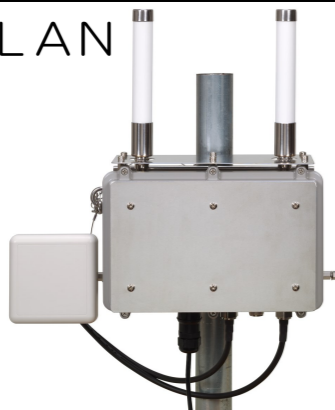


取扱説明書



このたびは本装置をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本装置を正しく理解し、ご使用いただくために、ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに保管してください。

屋外筐体一体型無線LAN GNS-6812



1. 製品の特長

- IEEE802.11a/b/g/n/acに準拠した無線通信方式を採用しています。
- 使用可能な周波数帯は、2.4GHz帯/5.2GHz帯/5.3GHz帯/5.6GHz帯です(5.2GHz および 5.3GHz帯は、屋内に限り使用できます)。
- チャンネル帯域幅80MHz、3ストリームMIMO 伝送方式により、最大データ伝送速度1300Mbps※1の高速データ伝送が可能です。
- 設定によりインフラストラクチャモード(親局/子局)、メッシュネットワークモードで動作可能です。
- IEEE802.3af/at準拠のPoE電源供給方式に対応しています。
- 電波法に基づく小電力データ通信システムの無線設備として、技術基準適合証明を取得済みなので、どなたでも免許なしで使用できます。

※1 表示の数値は、無線LAN規格の理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。

2. 必ずお読みください

- 本装置は一般民生用です。生命維持装置その他極めて高い信頼性が要求される用途を前提としていません。本装置をこれらの用途に使用する場合は当社へご相談ください。
- 本装置は2.4GHz帯/5.2GHz帯/5.3GHz帯/5.6GHz帯の電波を用いて通信します。電波はその性質上雑音や混信によって通信に障害を受ける可能性があります。本装置を利用してシステムを構築する場合は通信障害の存在を考慮してください。
- 本装置には、技術基準適合証明を受けた特定無線設備が収納されています。

本装置の使用周波数帯では、電子レンジなどの産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ラインなどで使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)および特定小電力無線局(免許を要しない無線局)等が運用されています。

- 本装置を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局等が運用されていないことを確認してください。
- 万一、本装置から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するかまたは電波の発射を停止した上、本装置をお求めになった販売店にご連絡いただき、混信回避のための処置等についてご相談してください。
- その他、本装置から移動体識別用の特定小電力無線局等に対して電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、本装置をお求めになった販売店までお問い合わせください。

本書中のマークの説明

	警告	この表示は警告を促す内容があることを告げるものです。この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
	注意	この表示は注意を促す内容があることを告げるものです。この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物の損害の発生が想定される内容を示しています。
		これらの記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。
		これらの記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左の場合は電源プラグをコンセントから抜く)が描かれています。

3. お使いになるときのお願い

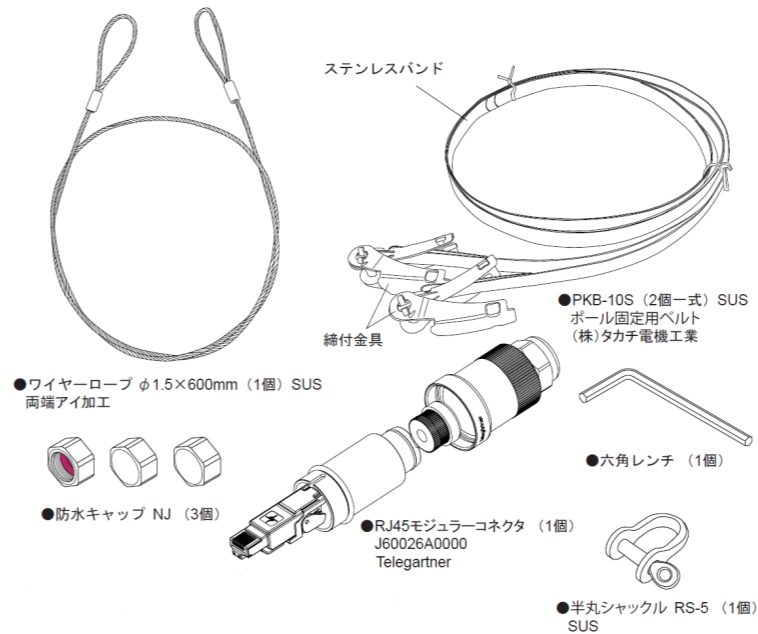
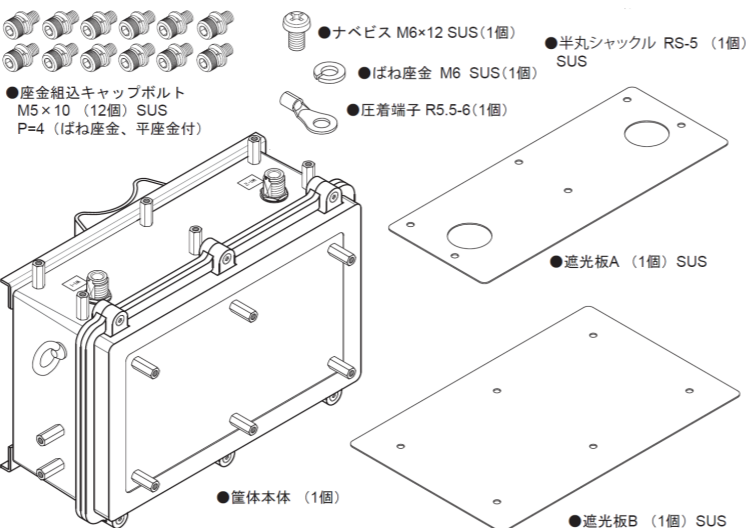
	警告	安全にお使いいただくために必ずお守りください
		本装置を分解・改造しないでください。火災・感電・故障の原因となるほか、不法改造により電波法で罰せられることがあります。
		足場の不安定なところ、あるいは人の通行を妨げる場所には設置工事しないでください。けがの原因になります。
		移動させる場合は、必ずEthernetケーブル、アース線を外してから行ってください。ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となります。
		強度の不足する部材(アンテナマスト)や腐食しやすい部材は使用しないでください。けがや故障の原因になります。
		送電線、配電線、ネオンサイン、電車の架線などの近く、引火性、腐食性ガスの発生する場所、あるいは油・薬品等がかかる恐れのある場所では使用しない(置かない)でください。火災・感電・故障の原因になります。
		Ethernetケーブル、アース線、およびPoE給電装置電源ケーブルを傷つけたり、加工したり、重いものを乗せたり、加熱したり、引っ張ったり、無理に曲げたりしないでください。ケーブルが破損し、火災/感電の原因となります。
		本装置の設置や点検は風雨、雷、雪などの天候の悪い日は危険ですので、作業をしないでください。けがの原因になります。雷が激しいときに、Ethernetケーブル、アース線、本装置に触れると感電の原因となります。
		万が一煙が出ている、異臭がする、異常に熱いなどの異常に気がついたときは、直ちにPoE給電装置の電源を切ってください。その後、お買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
		故障のときはPoE給電装置の電源を切ってください。その後、当社またはお買い求めの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

注意 安全にお使いいただくために必ずお守りください

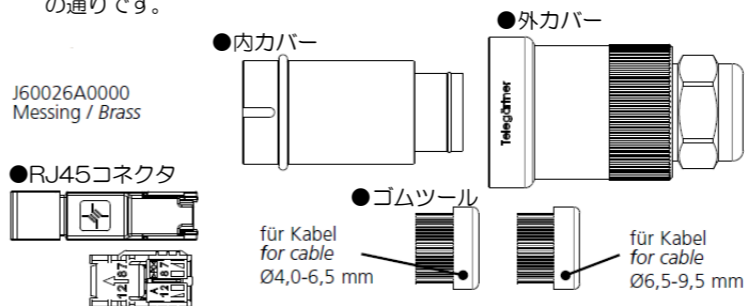
		本書記載のトルク表記で施工を行ってください。締め付けが弱すぎると緩みの原因となり、強すぎるとボルトやナットの亀裂、および破損の恐れがあります。
		マンションやアパートなどによっては、取り付けに規制のある事があります。あらかじめ管理組合、管理事務所、自治会などに確認してください。
		本装置の上に重いものをのせしないでください。また、落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。故障の原因となることがあります。
		本装置を水に入れないでください。また、濡れた手でEthernetコネクタを抜き差ししないでください。感電・故障の原因となることがあります。
		飛来物の恐れのある場所に設置しないでください。飛来物がぶつかり、破損の原因となります。
		お客様による内部の点検・修理は絶対に行なわないでください。専門点検員以外による点検・修理は火災・感電・故障の原因となります。内部の点検・修理は当社またはお買い求めの販売店にご依頼ください。
		本装置にEthernetケーブルを接続する、あるいは外部アンテナ接続オプションのRFコネクタを接続する場合、異物の混入に注意してください。防水性能が低下し、漏電の原因となることがあります。
		冷却状態の本装置を高温の場所にいきなり置かないでください。セット内部が結露して故障の原因となることがあります。
		据付時には接地端子にアース線を確実に接続し、D種接地をしてください。故障や漏電のときに感電の原因となることがあります。

4. 機器構成

本装置は次のもので構成されています。
ご購入後、欠品がないことをご確認ください。万一欠品がありました場合は、お買い求めの販売店までご連絡ください。



添付のRJ45モジュラーコネクタ(J60026A000)の内容物は以下の通りです。



● RJ45コネクタ取付マニュアル

本製品とは別に、別途ご用意いただくものは以下の通りです。

● 別途ご用意いただくもの

品名	内容
PoE給電装置	IEEE 802.3at TYPE1準拠のPoEインジェクタ/HUB。設置方法については、給電装置の仕様書を参照してください。
屋外用Ethernetケーブル	耐水性および耐候性に優れたCat.5E以上のケーブルを推奨します。GbE接続かつ50m以上のケーブル長で施工する場合は、Cat6を推奨します。
アース線	D種接地線。AWG#12を推奨します。装置本体にアース線用丸形圧着端子が取り付けられていますので加工してご利用ください。
アンテナマスト	適合マスト径φ60~φ400mm対応のマスト(市販品)。φ70mm以上を推奨します(耐風速向上のため)。

↑ オプション

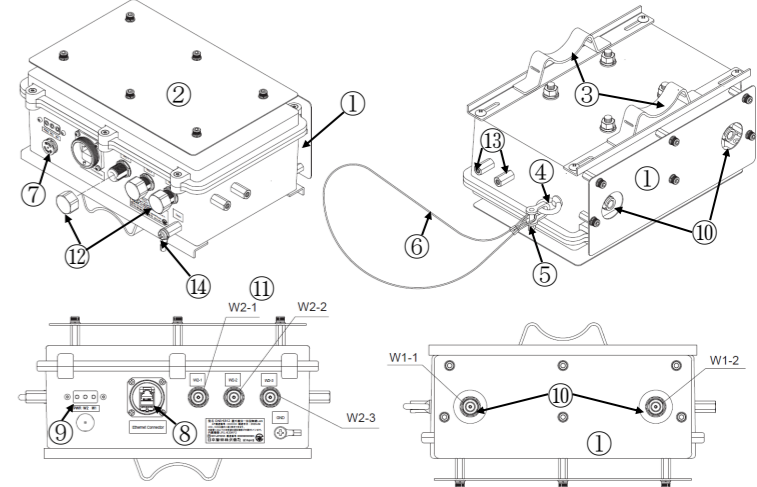
- ユーザーズマニュアル
本装置の詳細な設定方法が書かれているマニュアルです。ユーザーズマニュアルは、弊社ホームページからダウンロードできます。
- 塗装 : 撥水塗装, 耐重塩害塗装, 指定色塗装。
- 上部遮光板(遮光板A)オプション
傾斜加工したオプション(遮光板C), 2.4GHz帯コリニアアンテナ取付け対応オプション(遮光板D, 傾斜タイプ遮光板E)。
- アンテナ
本装置は使用場所、周波数帯、通信距離など用途に応じて当社ラインナップの中から最適なアンテナを接続し使用することができます。GNS-6812に直づけ設置可能なアンテナを下表に示します。

アンテナ型式	対応周波数帯	型名	利得	指向性	
				水平(H)面	垂直(V)面
水平偏波無指向性コリニア	2.4GHz	NZA-820	2dBi	65°	無指向
垂直偏波無指向性コリニア	2.4GHz	NZA-821	2dBi	無指向	75°
デュアルパッチアンテナ※	2.4GHz	NZA-840	9dBi	V面60°/H面60°	V面60°/H面60°
デュアルパッチアンテナ※	5.6GHz	NZA-844	9dBi	V面88°/H面60°	V面60°/H面88°

※ デュアルパッチアンテナ接続オプション
GNS-6812にデュアルパッチアンテナを接続するためには、接続オプションとRF同軸ケーブルが必要となります。

RF同軸ケーブル型名	線種	長さ	線径	減衰量	
				2.4GHz帯	5GHz帯
Z7CNS0619	5D-HFAE	600mm	7.6mm	0.4dB	0.5dB
型名	説明				
Z7ZNS0590	GNS-6812/GNS-6814専用、デュアルパッチアンテナ方位角調整取付金具				

5. 各部の名称とはたらき



位置	名称	働き
①	遮光板A	筐体上部に設置される遮光板
②	遮光板B	筐体前部に設置される遮光板
③	ボール取付金具	ステンレスバンドを取り付ける金具
④	アイボルト	落下防止用ワイヤーロープ(半丸ジャック)を取付する金具
⑤	半丸ジャック	落下防止用ワイヤーロープを取付する金具
⑥	ワイヤーロープ	落下防止用ロープ
⑦	デミッシュ	水・塵を弾き、空気を通すマイクロのフィルタ
⑧	Ethernet Connector	屋外用イーサネット防水コネクタ
⑨	PWR ランプ	本体に電源が供給されると緑色に点灯します。緑点灯/消灯点滅(1秒毎)時:バージョンアップ中を示します。
⑨	W1/W2-Link ランプ	無線接続状態を表示します。 緑点灯 : 接続 AP STA 緑点滅(1秒×1回/0.5秒×2回) : 接続(MAP) 消灯 : 未接続 緑点滅(起動時 0.5 秒毎 3 回) : 無線部正常動作 ○無線接続時 RSSI 受信状態による点滅動作 基準値 (TargetRSSI: デフォルト -82dBm 未満) 緑点滅 0.25 秒毎 基準値 3dB 以上 1 秒毎 基準値 6dB 以上 1 秒毎 基準値 6dB 未満
⑩	W1アンテナ	アンテナ(オプション)を接続します。
⑪	W2アンテナ	アンテナ(オプション)を接続します。
⑫	防水キャップ NJ	W2アンテナを使用しない場合に利用します。防水キャップは1.0n-mのトルクで締められています。取外した場合は当該トルクで締めなおしてください。締め方が緩いと浸水する可能性があります。
⑬	パッチアンテナ接続部	デュアルパッチアンテナ接続時に使用します。
⑬	パッチアンテナ接続部	デュアルパッチアンテナ接続時に使用します。
⑭	GND接続部	アース線を接続します。

⚠ 注意

PWR ランプが1秒毎に緑点灯/消灯点滅時(バージョンアップ時)は、電源を切らないでください。本装置が正常に動作しなくなることがあります。

6. ログイン方法

本装置へのログイン方法を示します。無線LANの工場出荷状態のIPアドレスは「192.168.1.10/24」に設定されています。
工場出荷状態では、以下のユーザ名とパスワードが設定されています。セキュリティ保護のため、ご購入後、必ず最初のログイン時にパスワードを変更し、変更した内容は忘れないようにしてください。

ユーザ名	初期パスワード
admin	admin

本装置の設定変更、表示、回線診断、保守用機能については、ユーザーズマニュアルをお読みください。

7. 設置方法および設置上の注意

● 接地

本装置の接地手順を下図に示します。

