B-MANU201813-01　PLC-HP240EAシリーズ

I-O DATA 必ずお読みください

「HD-PLC」の特徴

■ 家中どこでも安定したネットワーク接続ができます。
「HD-PLC」アダプター(以下、PLCアダプターという) は、次世代のホームネットワーク「HD-PLC」 (高速電力線通信) を提供します。高速インターネット通信と高性能データ転送を家中どこででも利用できます。
※本製品の屋外での使用は法律で禁止されています。(母屋と離れの間等含む)
また、電力線の使用状況によっては、データ通信に影響することがあります。

■ すべての電源コンセントがホームネットワークのアクセスポイントになります。
本製品は、電力を供給している電力線を利用してデータ通信をおこないます。既存の電源コンセントがアクセスポイントになるので、各部屋間をLANケーブルで配線する必要がありません。
※電力線の使用状態によっては、使用できないコンセントもあります。

■ PLCアダプターは16台(マスターアダプターを含む)まで接続できます。(推奨値)
別の部屋でネットワークに接続したいときは、PLCアダプターを簡単に追加できます。
※「HD-PLC」方式の製品であれば、他社製の製品でも登録して使用することができます。
「HD-PLC」方式に対応している製品であれば **HD-PLC** の表示がされています。
他のPLCアダプターでは各部の名称が本取扱説明書と異なっている場合があります。(例:MASTER=親機、TERMINAL=子機)
他社製の製品をお使いの場合には、他社製の取扱説明書をよくお読みの上、本製品に登録してください。

■ セキュリティも安心なAES128bit暗号化方式を採用しています。
高度なエラー訂正、AES128 bit暗号化方式で、PLCアダプターは、快適な高速通信を提供します。
「HD-PLC」方式に対応しているため、「HD-PLC」方式の製品であれば、他社製のPLCアダプターとも接続が可能です。

※「HD-PLC」および「HD-PLC」マークは、パナソニック株式会社の日本、その他の国における登録商標または商標です。

仕様

■ PLCインターフェース

規格	IEEE1901 HD-PLC方式
通信速度	最大240 Mbps※1
周波数範囲	2 MHz～28 MHz
アクセス方式	CSMA/CA
通信方式	Wavelet OFDM方式
エラー訂正方式	リードソロモンとビタビの連接符号、LDPC-CC
セキュリティ	AES 128 bit暗号化
通信距離	屋内200 m※2
「HD-PLC」ネットワークに接続できるPLCアダプターの台数	最大16台(推奨値)(マスターアダプター1台、ターミナルアダプター15台)

※1　表示の数値は、本製品と同等の構成を持った機器との通信をおこなったとき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　通信距離は使用環境によって変化します。

■ LANインターフェース

物理インターフェース	IEEE 802.3 (10BASE-T)
	IEEE 802.3u (100BASE-TX)
	Auto MDI/MDI-X ,Auto-Negotiation
対応プロトコル	TCP/IP(IPv4/IPv6)
PLCアダプターに接続できるネットワーク機器の台数	マスターアダプター、ターミナルアダプターそれぞれに8台※3(推奨値)

※3　接続には別途ハブ(弊社製ETXシリーズなど)を利用してください。

■ その他

使用環境	温度:0 ℃～40 ℃
	湿度:20 %～80 % (ただし、結露なきこと)
外形寸法	約62(W)×27(D)×102(H)mm(突起部含まず)
質量	約120g
電源	100 V、50/60 Hz
消費電力	2.3W 省電力機能動作時:1W以下※4

※4　約5分以上、LANポートに接続している機器とのリンクがOFFの場合(LANランプが橙点灯)、省電力モードとなります。
マスターアダプターでは、省電力モードは動作しません。

ハードウェア保証書

(キリトリ線)

ハードウェア保証書

型　番	PLC-HP240EAシリーズ
保証期間	ご購入日より **12** ヶ月間有効です

販売店
ご購入日
住所・店名
印
TEL.(　　)　　-

☆お客様
ふりがな
お名前　　様
TEL.(　　)　　-
〒□□□-□□□□
ご住所

ご販売店様へ
1. お客様へ商品をお渡しする際は必ず販売日をご記入日欄に記入し貴店名／住所、貴店印をご記入ご捺印ください。
2. 記載漏れがありますと、保証期間内でも無償修理が受けられません。

取扱説明書などの注意書きに従った正常な使用状態で、保証期間内に故障した場合には、ハードウェア保証規定に従った保証を行いますので、商品と本保証書をご持参ご提示の上お買い求めの販売店または、弊社(裏面修理センター宛)にご依頼ください。

裏面の「ハードウェア保証規定」をご確認の上、☆印の箇所に楷書で明確にご記入ください。
記入漏れがありますと、保証期間内でも無料修理が受けられませんのでご注意ください。販売店欄は販売店でご記入いただくものです。記入がない場合はお買い上げの販売店にお申し出ください。
また、本書は再発行いたしませんので紛失しない様大切に保管してください。

I-O DATA
株式会社 アイ・オー・データ機器

B-GUAR107327-06

使用上のご注意

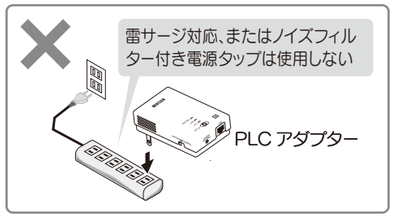
PLCアダプターは、既存の電力線を利用してデータ通信をおこないます。電気ノイズや電力線の長さの影響を受けることがあります。
PLCアダプターを設置するときは、以下の点にご注意ください。

電波法により、以下のことが規定されています。
・屋外での使用は禁止されています。(母屋と離れの間等含む)
・本製品は、アマチュア無線、短波放送、航空無線、海上無線、電波を使用した天文観測などと同じ周波数を使用した高周波利用設備であり、これらの無線設備の近傍で使用した場合、これらの業務の妨害となる可能性があります。もし、継続的かつ重大な妨害の原因が本製品であると確認された場合は、電波法に基づき妨害を除去する必要な措置をとることを総務大臣から命じられることがあります。(PLC機能の停止が必要となった場合は、全てのPLCアダプターをコンセントより取り外してください。)
・本製品を分解・改造することは禁じられています。

■ 電源コンセント

●よりよい性能のために、PLCアダプターの電源プラグは、壁のコンセントへ直接差し込むことをおすすめします。
●同じ電源コンセントに高い電力を消費する電化製品を接続することは避けてください。
●PLCアダプターを バックアップ電源装置(無停電電源装置(UPS)など)に接続することは避けてください。
●PLCアダプターを電源タップ(テーブルタップ)に接続するときは以下の点にご注意ください。
・雷サージ対応、または、ノイズフィルター付きの電源タップは使用しないでください。これらは、PLCアダプターの性能に影響を与えることがあります。
・電源タップ(テーブルタップ)は壁の電源コンセントに直接接続してください。
・電源タップ(テーブルタップ)の電源コードはできるだけ短いものをお使いください。
・PLC対応電源タップ(PLC-OP/TP5)のご利用をおすすめします。

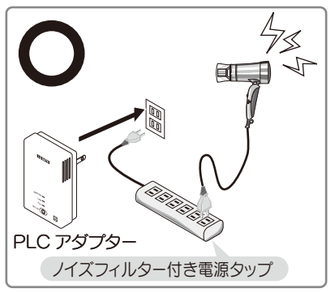


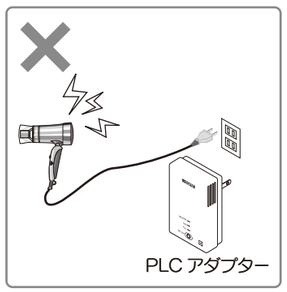


■ PLCアダプター間の通信が阻害される要因

電化製品には電気ノイズを発生するものがあり、電気ノイズが電力線を通ると、PLCアダプターの性能、通信速度に影響を与えることがあります。
電気ノイズが発生しやすい電化製品にはPLC対応電源タップ(PLC-OP/TP5)を付けることをおすすめします。
※PLC対応電源タップ:PLC-OP/TP5は販売店でお買い求めいただけます。

電気ノイズが発生しやすい電化製品は以下のものがあります。
・調光機能付き照明器具や、タッチランプなど
・充電器(携帯電話の充電器を含む)
・ヘアドライヤー　・掃除機
・電気ドリル　・本製品と異なる方式を使用しているPLC製品
・他の無線設備　・他の電気製品のACアダプター





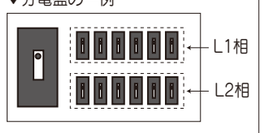
■ 電力線

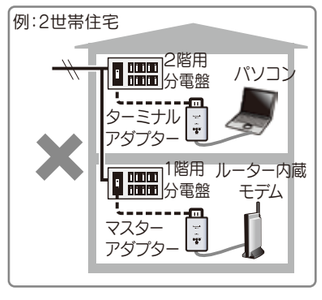
PLCアダプターを接続する電源コンセントと、他のPLCアダプターを接続する電源コンセントが非常に離れたところにある場合、また、建物内で分電盤を設置している場合、双方のデータ通信ができないことがあります。

●マスターアダプターとターミナルアダプターは、同じ分電盤からきている電源コンセントに接続してください。
●1つの分電盤の中でのみ通信可能です。2世帯住宅などで分電盤が2つ以上ある場合は、分電盤を越えて通信できません。

※分電盤について
・一般家庭の単相三線式100 V配線には、L1相、L2相という2種類があります。L1相とL2相間の異相間通信の場合は、同相間の通信に比べて信号が多少減衰するため、PLC通信に影響を与えやすい機器の影響と重なって、通信できない場合もあります。
・家庭内の分電盤には上下2 段にブレーカーが並んだものや横1 段のものもあります。上下2 段のもののほとんどは上段がL1 相、下段がL2 相になっています。詳しくは分電盤のメーカーにご確認ください。

▼分電盤の一例





■ PLCアダプターが影響を与える電化製品について

PLCアダプターは以下の電化製品の電気ノイズ源となる場合があります。
・短波ラジオ
・調光機能付き照明器具や、タッチランプなど
・本製品と異なる方式を使用しているPLCアダプター

PLCアダプターにより影響を受けていると思われる場合は、以下の対処をおこなってください。
・別のコンセントに差し替える
・短波ラジオの場合は、使用場所を壁から遠ざける
・短波ラジオの場合は、周波数を変更して受信をする

安全のために

お使いになる方への危害、財産への損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくための注意事項を記載しています。ご使用の際には、必ず記載事項をお守りください。

▼ 警告および注意表示

⚠ 危険	この表示の注意事項を守らないと、死亡または重傷を負う危険が生じます。
⚠ 警告	この表示の注意事項を守らないと死亡または重傷を負うことがあります。
⚠ 注意	この表示の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

▼ 絵記号の意味

⃠	禁止
❗	指示を守る

⚠ 危険

本製品を修理・分解・改造しない
火災や感電、やけど、故障の原因になります。

⚠ 警告

ぬらしたり、水気の多い場所で使用しない
火災・感電の原因になります。
・お風呂場、雨天、降雪中、海岸、水辺でのご使用は、特にご注意ください。
・水の入ったもの（コップ、花びんなど）を上に置かない。

本製品の小さな部品を乳幼児の手の届くところに置かない
誤って飲み込み、窒息や胃などへの障害の原因になります。万一、飲み込んだと思われる場合は、ただちに医師にご相談ください。

故障や異常のまま、通電しない
本製品に故障や異常がある場合は、必ずパソコンから取り外し、コンセントから電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因になります。

本製品を病院内で使用しない
医療機器の誤動作の原因になることがあります。

本製品を飛行機の中で使用しない
飛行機の計器などの誤動作の原因になります。
飛行機の中ではコンピュータから本製品を取り外してください。

ペースメーカー等の産業・科学・医療用機器等の近くでは使用しない
電波によりペースメーカーの動作に影響を与える恐れがあります。電波によりペースメーカーの動作に影響を与える恐れがあります。

雷が鳴り出したら本製品に触れない
感電の原因になります。

AC100V（50/60Hz）以外のコンセントにつながない
発熱、火災の恐れがあります。

ゆるいコンセントにつながない
電源プラグは、根元までしっかりと差し込んでください。根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントにはつながないでください。発熱して火災の原因になります。

じゅうたん、スポンジ、ダンボール、発泡スチロールなど、保温・保湿性の高いものの近くで使わない
火災の原因になります。

熱器具のそばに配線しない
電源コード被覆が破れ、火災や感電、やけどの原因になります。

煙が出たり、変な臭いや音がしたら、すぐにコンセントから電源プラグを抜く
そのまま使うと火災・感電の原因になります。

⚠ 注意

本製品を踏まない
破損し、ケガの原因になります。特に、小さなお子様にはご注意ください。

人が通行する場所に配線しない
足を引っ掛けると、けがの原因になります。

長時間にわたり一定箇所に触れ続けない
本製品を一定時間使用すると、本製品が熱く感じる場合があります。
安全設定機関の仕様に準拠するように設計されていますので、適切な使用環境で安全面での問題は起こりません。
ただし、長時間にわたり一定箇所に触れ続けると、低温やけどを起こす恐れがあります。

ハードウェア保証規定

弊社のハードウェア保証は、ハードウェア保証規定（以下「本保証規定」といいます。）に明示した条件のもとにおいて、アフターサービスとして、弊社製品（以下「本製品」といいます。）の無料での修理または交換をお約束するものです。

1 保証内容

取扱説明書（本製品外箱の記載を含みます。以下同様です。）等にしたがった正常な使用状態で故障した場合、ハードウェア保証書をご提示いただく事によりそこに記載された期間内においては、無料修理または弊社の判断により同等品へ交換いたします。

2 保証対象

取扱説明書（本製品外箱の記載を含みます。以下同様です。）等にしたがった正常な使用状態で故障した場合、ハードウェア保証書をご提示いただく事によりそこに記載された期間内においては、無料修理または弊社の判断により同等品へ交換いたします。

3 保証対象外

以下の場合は保証の対象とはなりません。

1） 保証書に記載されたご購入日から保証期間が経過した場合
2） 修理ご依頼の際、ハードウェア保証書のご提示がいただけない場合
3） ハードウェア保証書の所定事項（型番、お名前、ご住所、ご購入日等（但し、ご購入日欄については、保証期間が無期限の製品は除きます。））が未記入の場合または字句が書き換えられた場合
4） 火災、地震、水害、落雷、ガス害、塩害およびその他の天災地変、公害または異常電圧等の外部的事情による故障もしくは損傷の場合
5） お買い上げ後の輸送、移動時の落下・衝撃等お取扱いが不適当なため生じた故障もしくは損傷の場合
6） 接続時の不備に起因する故障もしくは損傷、または接続している他の機器やプログラム等に起因する故障もしくは損傷の場合
7） 取扱説明書等に記載の使用方法または注意書き等に反するお取扱いに起因する故障もしくは損傷の場合
8） 合理的使用方法に反するお取扱いまたはお客様の維持・管理環境に起因する故障もしくは損傷の場合
9） 弊社以外で改造、調整、部品交換等をされた場合
10） 弊社が寿命に達したと判断した場合
11） 保証期間が無期限の製品において、初回に導入した装置以外で使用された場合
12） その他弊社が本保証内容の対象外と判断した場合

4 修理

1） 修理を弊社へご依頼される場合は、本製品とご購入日等の必要事項が記載されたハードウェア保証書を弊社へお持ち込みください。本製品を送付される場合、発送時の費用はお客様のご負担、弊社からの返送時の費用は弊社負担とさせていただきます。
2） 発送の際は輸送時の損傷を防ぐため、ご購入時の箱・梱包材をご使用いただき、輸送に関する保証および輸送状況が確認できる業者のご利用をお願いいたします。弊社は、輸送中の事故に関しては責任を負いかねます。
3） 本製品がハードディスク・メモリーカード等のデータを保存する機能を有する製品である場合や本製品の内部に設定情報をもつ場合、修理の際に本製品内部のデータはすべて消去されます。弊社ではデータの内容につきましては一切の保証をいたしかねますので、重要なデータにつきましては必ず定期的にバックアップとして別の記憶媒体にデータを複製してください。
4） 弊社が修理に代えて交換を選択した場合における本製品、もしくは修理の際に交換された本製品の部品は弊社にて適宜処分いたしますので、お客様へはお返しいたしません。

5 免責

1） 本製品の故障もしくは使用によって生じた本製品または接続製品内に保存されたデータの毀損・消失等について、弊社は一切の責任を負いません。重要なデータについては、必ず、定期的にバックアップを取る等の措置を講じてください。
2） 弊社に故意または重過失のある場合を除き、本製品に関する弊社の損害賠償責任は理由のいかんを問わず製品の価格相当額を限度といたします。
3） 本製品に隠れた瑕疵があった場合は、この約款の規定に関わらず、弊社は無償にて当該瑕疵を修理し、または瑕疵のない製品または同等品に交換いたしますが、当該瑕疵に基づく損害賠償責任を負いません。

6 保証有効範囲

弊社は、日本国内のみにおいて本保証規定に従った保証を行います。本製品の海外でのご使用につきましては、弊社はいかなる保証も致しません。
Our company provides the service under this warranty only in Japan.

アフターサービス

ご提供いただいた個人情報は、製品のお問合せなどアフターサービス及び顧客満足度向上のアンケート以外の目的には利用いたしません。また、これらの利用目的の達成に必要な範囲内で業務を委託する場合を除き、お客様の同意なく第三者へ提供、または第三者と共同して利用いたしません。

本製品のお問い合わせについて

必ず以下の内容をご確認ください

弊社Webページより『画面で見るマニュアル』を開き、[困ったときには]を参照
➡ http://www.iodata.jp/lib/

弊社サポートページのQ&Aを参照
➡ http://www.iodata.jp/support/

最新のドライバーソフト等をダウンロード
➡ http://www.iodata.jp/lib/

それでも解決できない場合は、サポートセンターへ

電話：050-3116-3014
※受付時間　9：00～17：00　月～日曜日（年末年始・夏期休業期間をのぞく）
FAX：076-260-3360
インターネット：http://www.iodata.jp/support/

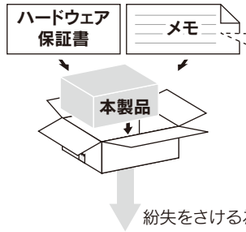
< ご用意いただく情報 >　製品名 / パソコンの型番 / OS（Windows、Mac OS）

ペイバックシステムについて

「ペイバックシステム保証」は、ご購入後、2週間以内に弊社サポートセンターへご相談いただいたにも関わらずネットワーク接続ができなかった場合、当社が直接、購入代金をご返金するサポートシステムです。詳細は弊社Webページをご覧ください。 **http://www.iodata.jp/payback/**

修理について

修理をご依頼される場合は、以下の要領でお送りください。



●氏名　●住所　●電話番号
●FAX 番号　●メールアドレス　●症状

※メモの代わりにWeb掲載の修理依頼書を印刷してご利用いただくと便利です。

梱包は厳重に！
弊社到着までに破損した場合、有料修理となる場合があります。

紛失をさける為 **宅配便** でお送りください。

〒920-8513　石川県金沢市桜田町2丁目84番地
株式会社　アイ・オー・データ機器　修理センター 宛

●送料は、発送時はお客様ご負担、返送時は弊社負担とさせていただいております。
●有料修理となった場合は先に見積をご案内いたします。（見積無料）
　金額のご了承をいただいてから、修理をおこないます。
●お客様が貼られたシール等は、修理時に失われる場合があります。
●保証内容については、保証規定に記載されています。
●修理品をお送りになる前に製品名とシリアル番号（S/N）を控えておいてください。

修理について詳しくは… **http://www.iodata.jp/support/after/**

【ご注意】
1） 本製品及び本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。したがって、本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは 法律で禁じられています。
2） 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器、兵器システムなどの人命に関る設備や機器、及び海底中継器、宇宙衛星などの高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
3） 本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。(This product is for use only in Japan. We bear no responsibility for anydamages or losses arising from use of, or inability to use, this product outside Japan andprovide no technical support or after-service for this product outside Japan.)
4） 本製品は「外国為替及び外国貿易法」の規定により輸出規制製品に該当する場合があります。
　国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請などの手続きが必要になる場合があります。
5） 本製品を運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。

【商標について】

●I-O DATAは、株式会社アイ・オー・データ機器の登録商標です。
●Windows Vista®およびWindowsロゴは、米国または他国におけるMicrosoft Corporationの商標または登録商標です。
●その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

【本製品の廃棄について】
本製品を廃棄する際は、地方自治体の条例にしたがってください。

【ユーザー登録はこちら】･･･**http://www.iodata.jp/regist/**
ユーザー登録にはシリアル番号（S/N）が必要となりますので、メモしておいてください。シリアル番号（S/N）は本製品貼付のシールに印字されている12桁の英数字です。（例：ABC1234567ZX）

デジタルライフの夢を拡げる
株式会社 アイ・オー・データ機器
本社サポートセンター：〒920-8513　石川県金沢市桜田町2丁目84番地
ホ ー ム ペ ー ジ：http://www.iodata.jp/support/