

三菱 FA 機器用
インタフェースコンバータケーブル

ユーザーズマニュアル

type
DAFXIH-CABV
DAFXIH-LMCAB
DAFXIH-CAB
DAFXIH-CABL
DAFXIH-CAB2V
DAFXIH-CAB2
DAFXIH-CAB2L
パネル取り付けタイプ
DAFXIH-PCABV

Diatrend Corp.®

Man.No.24040226

この度は、インタフェースコンバータケーブルをお買い上げいただきまことにありがとうございます。
本製品を正しく安全にご使用いただくため、ご使用前に本書をよくお読みください。
本書は「DAFXIH-CABV・DAFXIH-LMCAB・DAFXIH-CAB・DAFXIH-CABL・DAFXIH-PCABV・DAFXIH-CAB2V・DAFXIH-CAB2・DAFXIH-CAB2L」共通のユーザーズマニュアルです。

☆弊社製品のカatalogをご用意しております。お気軽にご請求ください。

★本製品の仕様、デザイン、マニュアルの内容は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。★このマニュアルに記載された仕様等は 2024 年 4 月現在のものです★Diatrend はダイヤトレンド株式会社の登録商標です。★その他の記載された社名及び製品名は、各社の商標または登録商標です。★本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、弊社では海外での保守サービス及び技術サポートは行っておりません。

最新情報については弊社ホームページをご覧ください。
製品情報も提供しております。

お寄せいただく質問の中で多いものを「よくあるご質問 FAQ」として掲載しておりますのでご利用ください。（「TOP」→「お問い合わせ・サポート」）
<https://www.diatrend.com/toiawase3.htm>

■ダイヤトレンドホームページ

www.diatrend.com

ダイヤトレンド株式会社

〒530-0011 大阪市北区大深町3-1グランフロント大阪タワーB 28F
商品購入に関するお問い合わせ 大阪（06）7777-9339
東京（03）4589-8002
技術に関するお問い合わせ 大阪（06）7777-9444
東京（03）4589-8001
e-mail info@diatrend.com

アフターサービスについて

■アフターサービス

お客様の正常なご使用状態で万一故障した場合には、保証規定の内容に基づき修理致します。修理の際は、お買い上げ販売店または直接弊社にご依頼ください。

■保証規定

①保証期間は弊社から出荷して 12 ヶ月とします。
②保証期間内に正常なご使用状態で万一故障した場合には、無償で修理致します。
③保証期間内でも次のような場合には有償修理となります。
（1）取り扱い上の誤りによる故障及び損傷
（2）お買い上げ後の輸送、移動、落下等による故障及び損傷
（3）火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、公害や異常電圧等による故障及び損傷
④次のような場合、有償でも修理できない時があります。
（1）内部基板が焼損して、修理価格が高額になる場合
（2）不当な改造や修理による故障及び損傷
（3）このマニュアルに記載されていない機器に使用された場合
（4）このマニュアルに記載されていない方法で使用された場合
⑤弊社はいかなる場合もおお客様の逸失利益、特別な事情から生じた損害及び第三者からお客様に対してなされた損害賠償請求に基づく損害について一切責任を負いません。
⑥本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。
本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内仕様であり、弊社では海外での保守サービス及び技術サポートは行っておりません。海外への持ち出しにしましてはおお客様の責任において法令に従い実施されるものと致します。
本製品は外国為替及び外国貿易法の「リスト規制品」に該当しません。日本国外への持ち出しの際も、国連武器禁輸国・地域（輸出令別表第3の2の地域）を除き、輸出許可申請は必要ありません。
本製品はキャッチオール規制の対象である輸出貿易管理令別表第1の16項に該当します。キャッチオール規制で定められている要件に該当する場合は輸出許可が必要です。
【安全保障貿易管理関連について】
経済産業省 安全保障貿易管理（<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/index.html>）
財団法人 安全保障貿易情報センター（<https://www.cistec.or.jp/>）

安全に関するご注意

■お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し説明しています。



このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」の内容です。



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。

危険



コネクタの金属部分が電源ライン等に
触れない

ご使用時のみに限らず移動時にも外部の電源端子等にコネクタの金属部分が接触しないようにしてください。
オプションケーブルと接続時、接続部分を制御盤扉の取っ手等にひっかけて固定する等された場合、制御盤本体が漏電していると危険です。



コネクタ等のピン間を針金等の
金属で接続しない

発熱・発火・破裂のおそれがあります。



分解、改造、直接半田付けしない

発熱・発火・破裂のおそれがあります。

警告



コネクタ部のピン間をときどき
からぶきする

金属部にゴミやチリがたまると吸湿しやすくなり、ショートして、発火の原因になります。



本体等に水等をかけたり、濡れた手でコネクタ部に触れたりしない

感電のおそれがあります。

注意



I/F コンバータケーブルの抜き差しはコネクタ部をもって行う

ケーブルのコードを引っ張ると断線や接触不良を起こし発火の原因となることがあります。



I/F コンバータケーブルが傷んだら使用をやめる

発火や感電の原因になります。コードが傷んだ場合はお買い上げ販売店または弊社に修理を依頼してください。



ケーブルに重い物を載せたり無理に曲げたり引っ張ったりしない

発火の原因になります。



対応機種以外には絶対に接続しない

全て専用設計品ですので対応機種以外に接続されますと内部 IC が焼損し大変危険です。



煙が出たり、変なにおいがするときは電源を抜く

火災の原因になります。お買い上げ販売店または弊社に修理を依頼してください。



コネクタは無理に押し込まない

各コネクタは正しい向き、正しい角度で差し込まないと本体やコネクタが傷みます。



パソコンとシーケンサの接続方向を間違わない

プリント基板が内蔵されていますので、絶対に接続方向を間違わないでください。逆接続されますと内部 IC 及び接続機器が焼損するおそれがあり大変危険です。



通信中やパソコン・FA 機器の電源 ON 時に I/F コンバータケーブルを抜き差ししない

エラー等が発生し機械の誤動作につながるおそれがあります。

概要

本書は「DAFXIH-CABV・DAFXIH-LMCAB・DAFXIH-CAB・DAFXIH-CABL・DAFXIH-PCABV・DAFXIH-CAB2V・DAFXIH-CAB2・DAFXIH-CAB2L」の対応機種、仕様、使用方法を記載したものです。
対応機種をご確認の上、正しくご使用くださいますようお願いいたします。
また、記載されていない機種につきましては、弊社サポート係までご確認ください。

特長

RS-422 と RS-232C のコンバータケーブルです。
DAFXIH-PCABV は DAFXIH-CABV のパネル取り付けタイプです。
DAFXIH-CAB2V・DAFXIH-CAB2・DAFXIH-CAB2L は DAD71PROW □
(Windows95/98 対応 AD71 位置決めユニット用プログラミングソフト)
の専用ケーブルです。

対応 FA 機器

- 対応アプリケーションで設定可能な三菱 QnA/ACPU、
A モーションコントローラ CPU
 - 対応アプリケーションで設定可能な三菱 FX シリーズ (D-SUB25P 搭載)
 - 対応アプリケーションで設定可能な三菱 FX シリーズ(ミニ DIN8P 搭載)
(※ 1)
 - 対応アプリケーションで設定可能な三菱 QCPU、
Q モーションコントローラ CPU (ミニ DIN6P 搭載) (※ 1)
 - 対応アプリケーションで設定可能な三菱インバータ FREQROL シリーズ
(PU コネクタ RJ-45 搭載) (※ 1)
- ※上記対応機種以外の動作保証はいたしません。不具合が生じた場合の
責任は負いかねます。

対応ソフトウェア (対応機種が動作可能なソフトウェア)

- GX Works2
- GX Developer
- PX Developer
- FR Configurator
- DAD71PROW □ (※ 2)

パッケージの中身を確認する

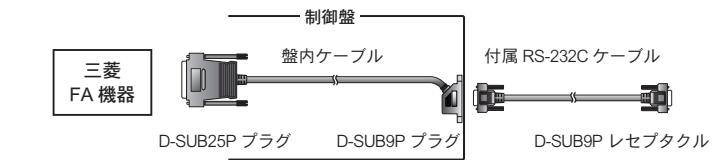
- 以下のものが入っていることを確認してください。
- ケーブル 1 本
 - RS-232C ケーブル (3m) 1 本 (パネル取り付けタイプのみ)
 - M2.6 × 12 ビス 2 本 (パネル取り付けタイプのみ)
- 万一不足がございましたら、お買い上げ販売店または弊社までご連絡ください。

- (※ 1)
オプションが必要です。(「オプションのご案内」をご参照ください)
- (※ 2)
DAD71PROW □は、ダイヤトレンド製 Windows 95/98 対応 AD71 位置決めユ
ニット用プログラミングソフトです。
DAFXIH-CAB2V、DAFXIH-CAB2、DAFXIH-CAB2L のみ対応しています。

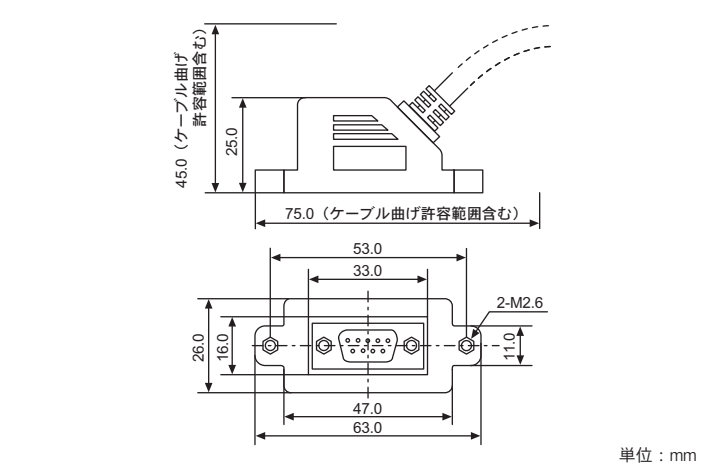
パネル取り付けタイプについて

DAFXIH-PCABV は DAFXIH-CABV のパネル取り付けタイプです。
盤内ケーブルを三菱 FA 機器に接続した状態で制御盤内に設置し、付属の
RS-232C ケーブルを利用して制御盤の表面からパソコンと通信します。

■接続形態

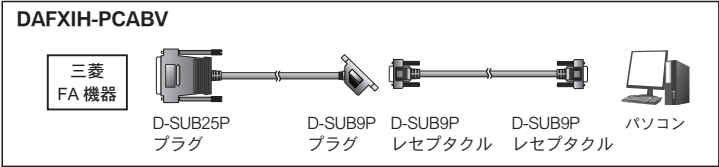
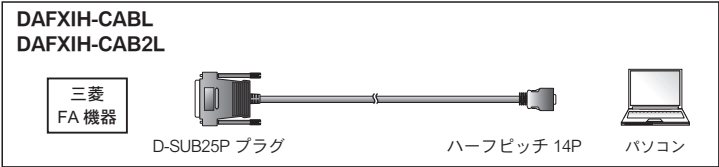
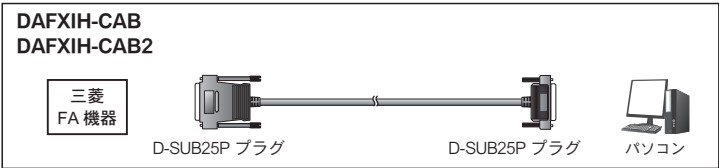
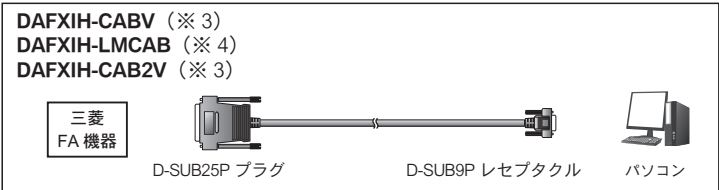


■外形図 (コネクタ部)



使用方法

1. 対応している三菱 FA 機器の電源を切り、正しい方向で接続してください。
2. 三菱 FA 機器の電源を入れ、通信してください。



(※ 3)
モーションコントローラ (SW2SRX-GSV**P)、モーション制御ユニット
(SW0SRX-SV**), 英語版 GPP (SW0IX-GPPAE) が対応していません。
DAFXIH-LMCAB をお使いください。
(※ 4)
AD75 (SW0IVD-AD75P)、A64GOT・A77GOT (SW2IVD-AGOTP) が対応して
いません。AD75 (SW1IVD-AD75P) からは対応しています。

仕様

項目	仕様
電源	FA 機器より供給
電圧	DC5V
消費電流 (MAX)	100mA
通信速度	～ 38.4kbps
ノイズ耐量	ノイズ電圧 1500V.P.P ノイズ幅 1μs (ノイズシミュレータによる)
耐電圧	コネクタ～端子一括～ケース間 AC500V 1 分間
絶縁抵抗	コネクタ～端子一括～ケース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 5M Ω 以上
使用環境	腐食性ガスがなく、塵埃が多くないこと
使用周囲温度	0 ～ 45℃
保存周囲温度	-20 ～ 60℃
使用周囲湿度	10 ～ 80%RH 結露なきこと
保存周囲湿度	10 ～ 80%RH 結露なきこと
冷却方式	自冷
ケーブル長	標準ケーブル長 : 3m (15m までオーダー製作可能)
コネクタ外形寸法 W × D × H (MAX)	D-SUB25P (FA 機器側) 58 × 65 × 15mm D-SUB25P (パソコン側) 55 × 37 × 16.5mm D-SUB9P 32 × 34 × 16.5mm ハーフピッチ 14P 25.5 × 44 × 11mm
質量	標準ケーブル (3m) 160g DAFXIH-CABL 230g パネル取り付けタイプ 180g (※ 5) ----- 標準ケーブル : 30g/1m DAFXIH-CABL : 55g/1m

(※ 5)
付属 RS-232C ケーブルを含んでいません。

■オプションのご案内

■ USB オプション

▶ DIFC-U2	●ケーブル長 : 3m ※ DAFXIH-CAB をパソコン側 USB A-Type と 接続するためのコンバータケーブルです 注 : DQ-CAB + DAFXIH-CAB + DIFC-U2 の 組み合わせは使用できません
-----------	---

■ RS-422 側オプション

▶ DFX-422CAB0	●ケーブル長 : 1.5m ※ MELSEC-FXCPU (ミニ DIN8P) と接続する ためのインタフェースケーブルです
▶ (0)	●ケーブル長 : 0.15m ※ MELSEC-FXCPU (ミニ DIN8P) と接続する ためのインタフェースケーブルです ●同時購入の場合のみのセット品としてご用意 しております
▶ DINV-485CAB セット型式 : (I)	●PU コネクタ対応 ●ケーブル長 : 1.5m ※三菱インバータの PU コネクタ (RJ-45) と 接続するためのインタフェースケーブルです
▶ DAD01R4H セット型式 : (S75)	●ケーブル長 : 0.15m ※ A1SD75 と接続するためのインタフェース ケーブルです 注 : DAFXIH-LMCAB は対応していません
▶ DQ-CAB	●ケーブル長 : 0.15m ※ MELSEC-QCPU・Q モーション CPU の ミニ DIN6P ポートと接続するための コンバータケーブルです 注 : DQ-CAB + DAFXIH-CAB + DIFC-U2 の 組み合わせは使用できません
▶ D232SS	※ D-SUB25P プラグを D-SUB25P レセプタクル に変換するためのアダプタです 三菱電機株式会社製 FX-422CAB0 と接続時に 使用できます

使用について

1. 取り扱い上の注意事項

- ①ケーブルに無理な力をかけないでください。
- ②接続方向を間違わないでください。
- ③コネクタの金属部分を電源等に接触させないでください。特にオプ
ションケーブル接続時に注意してください。
- ④コネクタは樹脂製ですので、落下させたり強い衝撃を与えないように
してください。
- ⑤コネクタを絶対に分解しないでください。故障の原因となります。
- ⑥絶対に対応機器以外に使用しないでください。本製品は、三菱電機株
式会社製シーケンサの周辺機器として設計しております。
- ⑦弊社ホームページ・カタログ及び本書に記載されている三菱電機株式
会社製の周辺機器以外とは絶対に混同して使用しないでください。
- ⑧絶対に通信中や周辺機器等の電源を ON した状態でケーブルを抜き差
ししないでください。CPU エラー等が発生し、機械の誤動作につな
がるおそれがあります。
- ⑨市販ケーブルでの延長は行わないでください。

2. 使用環境

インタフェースコンバータケーブルをご使用の際は、次のような環境を
避けてお使いください。

- ①周囲温度が 0 ～ 45℃ の範囲を超える場所。
- ②周囲湿度が 10 ～ 80% RH の範囲を超える場所。
- ③急激な温度変化で結露が生じる場所。
- ④腐食性ガス、可燃性ガスのある場所。
- ⑤塵埃、鉄粉等導電性のある粉末、オイルミスト、塩分、有機溶剤が多
い場所。
- ⑥直射日光が当たる場所。
- ⑦強電界、強磁界の発生する場所。
- ⑧本体に直接振動や衝撃が伝わるような場所。

▶▶ <https://www.diatrend.com>

■ RS-232C 側オプション

▶ D232V-CAB セット型式 : (V)	●ケーブル長 : 0.15m ※ DAFXIH-CAB、DAFXIH-CAB2 対応 ※パソコン側 D-SUB9P と接続するための インタフェースケーブルです ※ DAD71PROW (Windows95/98 対応 AD71 位置 決めユニット用プログラミングソフト) 対応
▶ D232LM-CAB	●ケーブル長 : 0.15m ※ DAFXIH-CAB、DAFXIH-CAB2 対応 ※モーションコントローラ (SW2SRX- GSV**P)、モーション制御ユニット (SW0SRX-SV**), 英語版 GPP (SW0IX- GPPAE) のアプリケーション専用のケーブル で、パソコン側 D-SUB9P と接続するための インタフェースケーブルです
▶ D232J31	※ DAFXIH-CAB、DAFXIH-CAB2 対応 ※パソコン側 D-SUB9P と接続するための アダプタです ※ DAD71PROW (Windows95/98 対応 AD71 位置 決めユニット用プログラミングソフト) 対応
▶ DAC01R2VD	●ケーブル長 : 0.15m ※ DAFXIH-CABV、DAFXIH-CAB2V 対応 ※パソコン側 D-SUB25P と接続するための インタフェースケーブルです
▶ DAC01R2VL	●ケーブル長 : 0.15m ※ DAFXIH-CABV、DAFXIH-CAB2V 対応 ※パソコン側ハーフピッチ 14P と接続するた めのインタフェースケーブルです
▶ DAC01R2L セット型式 : (L)	●ケーブル長 : 0.15m 【ケーブル長 1.5m の DAC15R2L もご用意しています】 ※ DAFXIH-CAB、DAFXIH-CAB2 対応 ※パソコン側ハーフピッチ 14P と接続するた めのインタフェースケーブルです
▶ DAC01R2L2	●ケーブル長 : 0.15m ※ DAFXIH-CAB、DAFXIH-CAB2 対応 ※パソコン側ハーフピッチ 14P と接続するた めのインタフェースケーブルです ※ DAD71PROW (Windows95/98 対応 AD71 位置 決めユニット用プログラミングソフト) 対応