

三菱 FA 機器用
インタフェースコンバータケーブル（長距離通信対応）

ユーザーズマニュアル

type
DCNV9F-RS42R
DCNV25M-RS42R



Man.No.24040227

このたびは、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「DCNV9F-RS42R・DCNV25M-RS42R」共通のユーザーズマニュアルです。

★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


安全に関するご注意

お使いになる人や他の人への危害・財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。
ご使用の際は必ずお守りください。

■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

この表示の欄は「死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。



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金属部分が接触しないようにしてください。



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

この表示の欄は「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



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

この表示の欄は「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。



強い衝撃を与えない

本製品は精密電子機器ですので故障の原因になります。



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ときがあります。



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、変なおいがあ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。



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「DCNV9F-RS42R・DCNV25M-RS42R」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 の長距離通信対応コンバータケーブルです。

- **DCNV9F-RS42R**
DAFXIH-CABV と同様の機能で、15m 以上の接続時にご使用できます。
(※ 1)
- **DCNV25M-RS42R**
DAFXIH-CAB と同様の機能で、15m 以上の接続時にご使用できます。
(※ 1)

(※ 1)

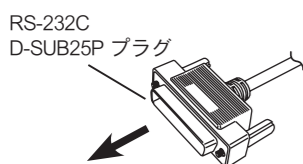
「DCR4-010」(両端コネクタ : D-SUB25P プラグ、ケーブル長 : 10m) 等、RS-422 ケーブルが別途必要です。

各ケーブルのコネクタは次のとおりです。

DCNV9F-RS42R



DCNV25M-RS42R



対応パソコン

- **DCNV9F-RS42R**
シリアルポート (D-SUB9P) 搭載
- **DCNV25M-RS42R**
シリアルポート (D-SUB25P) 搭載

対応 FA 機器

- 対応アプリケーションで設定可能な三菱シーケンサ、モーション A シリーズ
- 対応アプリケーションで設定可能な三菱シーケンサ 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シーケンサ、モーション Q シリーズ (ミニ DIN6P 搭載) (※ 2)
- 対応アプリケーションで設定可能な三菱シーケンサ FX シリーズ (ミニ DIN8P 搭載) (※ 2)
- FX2N-10GM/20GM シリーズ (※ 2)
- 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) (※ 2)

※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。

(※ 2)

オプションが必要です。「接続方法」をご参照ください)

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
- AC アダプタ (DCNV-AD6) 1 個

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。

接続方法

FA 機器	オプション (別売り品)	接続方法	パソコン
MELSEC-QnA/CPU A モーション CPU			
MELSEC-FXCPU (D-SUB25P)			
MELSEC-Q/QnUCPU Q モーション CPU 注	DQ-CAB ミニ DIN6P プラグ D-SUB25P レセプタクル	DCR4-*** D-SUB25P プラグ D-SUB25P プラグ	
MELSEC-FXCPU (ミニ DIN8P)	DFX-422CAB0 ミニ DIN8P プラグ D-SUB25P レセプタクル		
インバータ FREQROL 注	DINV-485CAB RJ-45 D-SUB25P レセプタクル		
		「***」はケーブル長 (500m までオーダー製作可能) ケーブル長 30m の場合、「DCR4-030」となります。	

注) MELSEC-Q/QnUCPU・Q モーション CPU にミニ DIN6P ポートが搭載されている機種に限ります
三菱インバータに PU コネクタ (RJ-45) が搭載されている機種に限ります

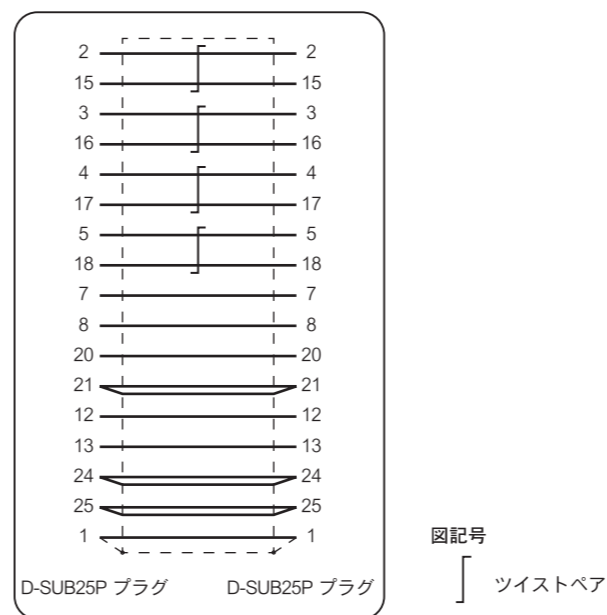
オプションのご案内

▶▶ <https://www.diatrend.com>

■ DQ-CAB (0.15m)	ミニ DIN6P プラグ⇨D-SUB25P レセプタクル ▶ MELSEC-QCPU・Q モーション CPU と接続するためのコンバータケーブル
■ DFX-422CAB0 (1.5m)	ミニ DIN8P プラグ⇨D-SUB25P レセプタクル ▶ MELSEC-FXCPU (ミニ DIN8P) と接続するためのインタフェースケーブル
■ DINV-485CAB (1.5m)	RJ-45 ⇨ D-SUB25P レセプタクル ▶ 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

結線図

DCR4-*** 結線図



- 2-15,3-16,4-17,5-18 番ピンはツイストペア線を使用すること
- 21,24,25 番ピンは 2 本組結線すること
- 1 番ピンはシールド線を同時結線すること
- シールドはケースと絶縁すること
- ※ ユーザーで配線される場合上記仕様どおりに配線してください。
DCR4-*** 以外の使用について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。
- ※ 動力線とは交差、平行に設置しないでください。

仕様

項目	仕様
電源	専用 AC アダプタ (AC100 ~ 120V)
電圧	DC5V
消費電流 (MAX)	115mA
通信速度	~ 38.4kbps
ノイズ耐量	ノイズ電圧 1000V.P.P ノイズ幅 1 μ s (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°C
保存周囲温度	-20 ~ 60°C
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	ケーブル 0.15m AC アダプタ (DCNV-AD6) 1.8m
コネクタ外形寸法 W × D × H (MAX)	D-SUB25P (RS-422 側) 58 × 65 × 15mm D-SUB25P (RS-232C 側) 55 × 37 × 16.5mm D-SUB9P 32 × 34 × 16.5mm
質量	DCNV9F-RS42R 65g DCNV25M-RS42R 75g AC アダプタ (DCNV-AD6) 71g

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/>)