

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-RS42RJ2
DCNV9M-RS42RJ2
DCNV25M-RS42RJ2
DCNV9F-RS42RJ4
DCNV25M-RS42RJ4
DCNV9F-RS42RJ4 (R)
DCNV25M-RS42RJ4 (R)



Man.No.24040229

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-RS42RJ2・DCNV9M-RS42RJ2・DCNV25M-RS42RJ2・DCNV9F-RS42RJ4・DCNV25M-RS42RJ4・DCNV9F-RS42RJ4 (R)・DCNV25M-RS42RJ4 (R)」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はダイア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>

■ダイアトレンドホームページ

www.diatrend.com

ダイアトレンド株式会社

〒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

ご使用時のみな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。



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-RS42RJ2・DCNV9M-RS42RJ2・DCNV25M-RS42RJ2・DCNV9F-RS42RJ4・DCNV25M-RS42RJ4・DCNV9F-RS42RJ4 (R)・DCNV25M-RS42RJ4 (R)」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

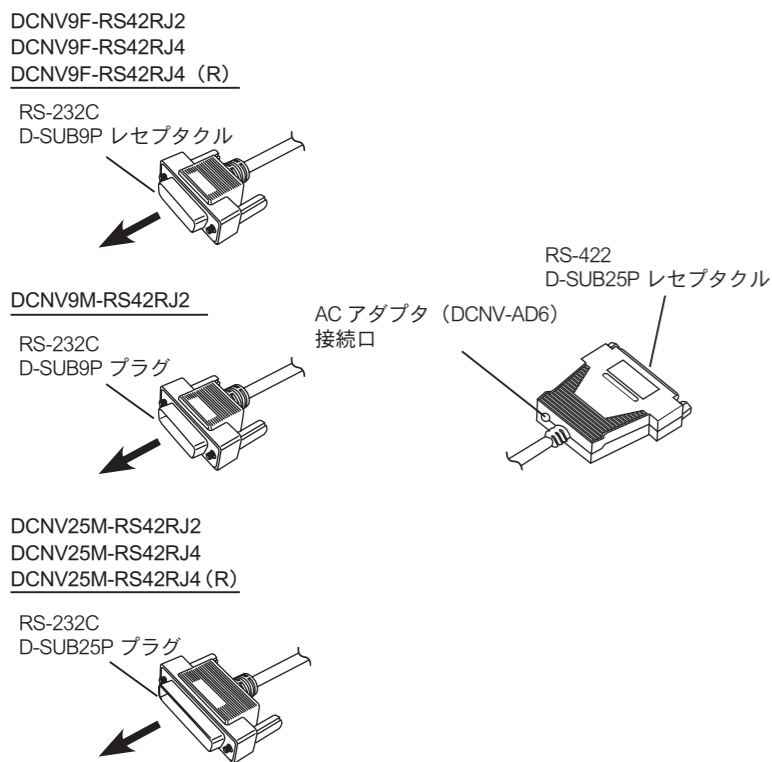
RS-422 と RS-232C の長距離通信対応コンバータケーブルです。

- DCNV □□ -RS42RJ2
RS-232C の信号を RS-422 に変換しデータ転送します。その後信号を RS-422 から RS-232C に戻します。(※1)
計算機リンクユニット (RS-232C) と計算機 (パソコン等) を接続する場合、DCR41-*** の両端に DCNV □□ -RS42RJ2 を接続します。
- DCNV □□ -RS42RJ4 □
RS-232C の信号を RS-422 に変換しデータ転送します。(※2)
計算機 (パソコン等) 側に DCNV □□ -RS42RJ4 □ を接続します。
- DCNV9F-RS42RJ4 (R)・DCNV25M-RS42RJ4 (R) には終端抵抗が付いています。

(※1)
「DCR41-010」(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。

(※2)
「DCR42-010」(計算機リンク側：圧着端子、DCNV □□ -RS42RJ4 □側：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。



対応パソコン

- DCNV9F-RS42RJ □□
シリアルポート (D-SUB9P) 搭載
- DCNV25M-RS42RJ □□
シリアルポート (D-SUB25P) 搭載

対応計算機リンクユニット

- DCNV □□ -RS42RJ2
RS-232C ポート搭載計算機リンクユニット
- DCNV □□ -RS42RJ4 □
RS-422 ポート搭載計算機リンクユニット

パッケージの中身を確認する

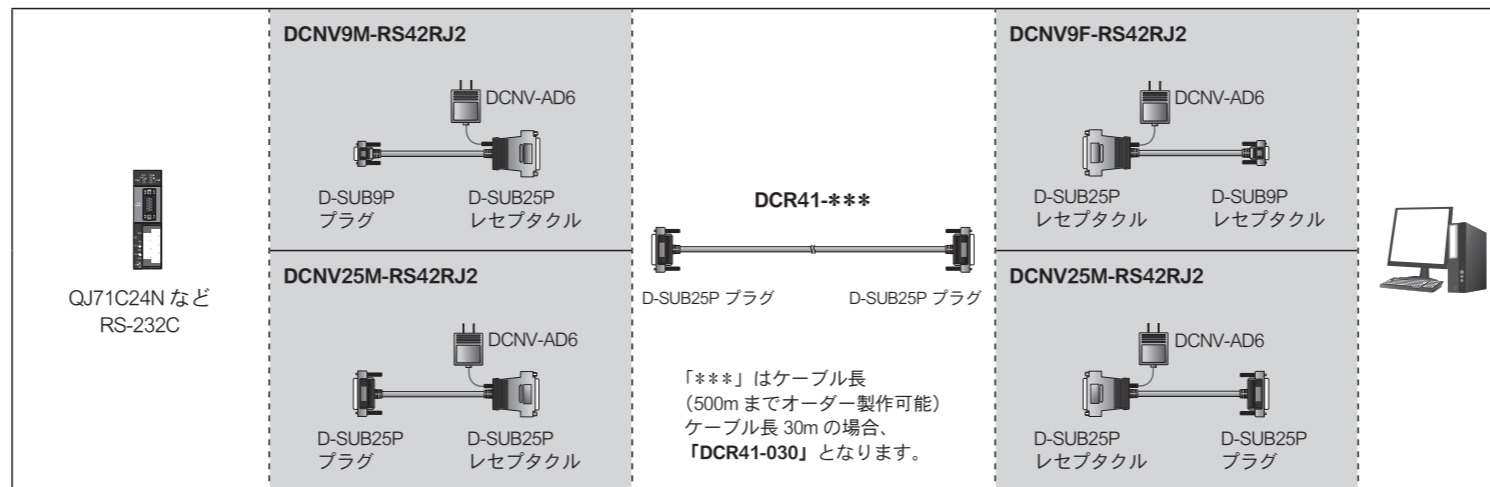
以下のものが入っていることを確認してください。

- ケーブル 1本
- ACアダプタ (DCNV-AD6) 1個

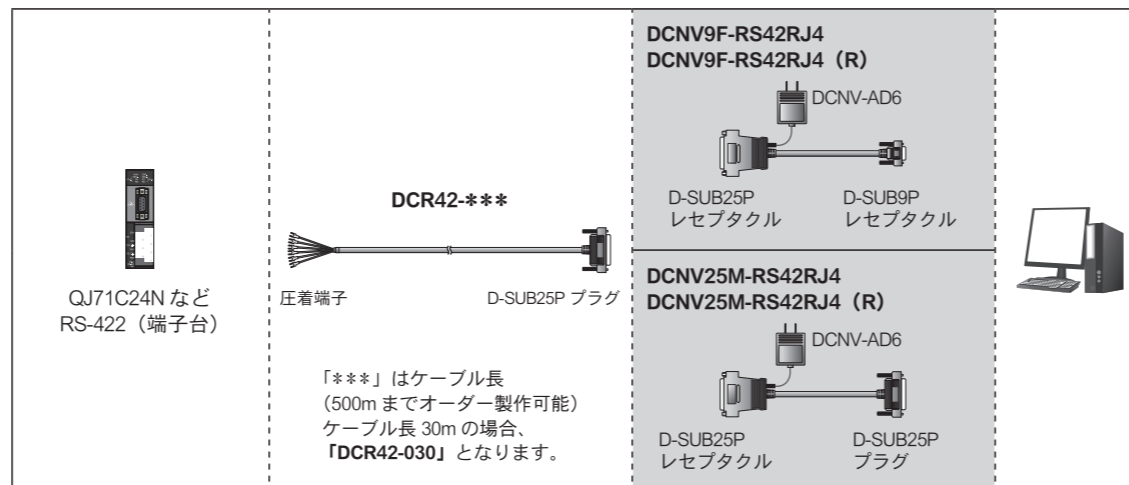
万一不足がございましたら、お買い上げ販売店または弊社までご連絡ください。

接続方法

■ DCNV □□ -RS42RJ2

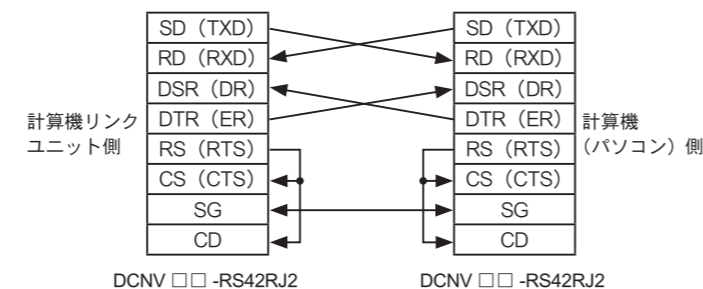


■ DCNV □□ -RS42RJ4 □



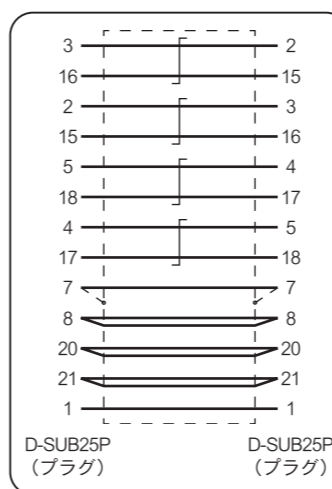
等価回路

■ DCNV □□ -RS42RJ2



DCR4 □ -*** 結線図

■ DCR41-***

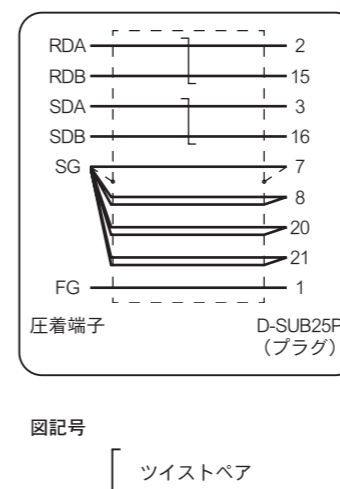


- 2-15,3-16,4-17,5-18 番ピンはツイストペア線を使用すること
- 8,20,21 番ピンは2本組結線すること
- 7 番ピンはシールド線を同時結線すること
- シールドはケースと絶縁すること
- ※ ユーザーで配線される場合、上記仕様どおりに配線してください。DCR4 □ -*** 以外の使用についての動作保証はいたしません。不具合が生じた場合の責任は負いかねます。
- ※ 動力線とは交差、平行に設置しないでください。

DCR42-*** の FG について

計算機リンク / マルチドロップリンクユニットユーザーズマニュアルを参照し接続してください。その場合でも外部からのノイズにより正常にデータ通信できない時は FG を絶縁する等 FG 処理の仕方により状態が変わる事も考えられます。

■ DCR42-***



図記号

ツイストペア

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	DCNV9 □ -RS42RJ □□ 65g DCNV25M-RS42RJ □□ 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いません。海外への持ち出しに関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/>)