

# Moxa リモートコネクトスイート

## 安全なリモートアクセスのためのリモート接続管理プラットフォーム



### 機能と利点

- ・組み込みファイアウォールとホワイトリストリモートアクセスコントロールによるセキュリティ
- ・エンドツーエンドのデータ暗号化
- ・自動仮想IPマッピングにより、フィールドIP管理が不要
- ・既存のソフトウェアツールに適した透過トンネル
- ・リモート接続間の関係を定義するための柔軟性

### 概要

Moxa Remote Connect (MRC) は、フィールドアプリケーション、エンジニア、およびアプリケーションサーバーをインターネット経由でシームレスに産業用アプリケーションにブリッジするように設計された、使いやすく安全で用途の広いネットワークソリューションです。このソリューションは、MRC サーバー、MRC ゲートウェイ、および MRC クライアントを組み合わせました。

MRC サーバーは、MRC ゲートウェイと MRC クライアントの関係を決定する接続管理プラットフォームです。MRC ゲートウェイは、リモートサイトのイーサネット対応デバイスを MRC クライアントに接続する安全なゲートウェイです。MRC クライアントは、エンジニアがユーザーのラップトップから接続するリモートデバイスを選択できるソフトウェアツールです。MRC サーバーのもう 1 つの利点は、アクセスできる期間や使用できる機能の種類など、リモート接続を管理者が多く制御できることです。

ユーザーは、BYOS (独自のサーバーを構築する) ビジネスモデルを選択して MRC を完全に制御するか、MRC によってホストされるリモート接続サービスである MRC クイックリンクを選択して、メンテナンスの労力を最小限に抑え、ユーザーがよりビジネスに集中することができます。



### 注目のハイライト

- ・機械のアクセスは、オンデマンドの保守サービスのために機械のオペレーターによって完全に制御
- ・組み込みファイアウォールにより、フィールドサイトのローカルネットワークを中断することなく、ホワイトリスト制御下でのリモートアクセスが可能
- ・ソリューションの展開に VPN の知識は不要
- ・プラグアンドプレイ操作により、簡単に立ち上げて実行可能
- ・既存の IT サイバーセキュリティポリシーをサポート
- ・IT エンジニアに必要な労力が少ない
- ・現場でのネットワーク構成の変更は不要
- ・仮想 IP マッピングスキームを介して複数のフィールドマシンに同時接続

## ユーザシナリオ

MRC Suite は複数の接続タイプをサポートし、数多くの利点を提供します。以下は、Moxa のリモート接続の 3 つの例です。

### オンデマンドのリモート保守、診断、トラブルシューティング

セキュリティの問題を最小限に抑え、コストを削減するために、Moxa リモート接続エンジニアは、必要な場合にのみリモート接続を構築できます。



### リモートモニタリングによりオンサイトメンテナンスを最小化

Moxa のリモートコネクトは、エンジニアがリモートサイトで動作しているマシンのステータスを監視するのに役立ちます。機械の状態を継続的に監視することで、エンジニアはリモートで設定を調整できるようになり、エンジニアが現場に出向き、現場の問題をトラブルシューティングして修正する必要がなくなります。



### LAN のようなサイト間セキュアネットワークインフラストラクチャ

Moxa のリモートコネクトは、マシンが同じ場所がない場合でも、異なるマシン間の通信を可能にします。Moxa のリモートコネクトを使用すると、マシンがローカルエリアネットワーク (LAN) を介して通信しているかのように、マシンは互いにデータを送受信できます。



## 仕様

### イーサネットインターフェース

10 / 100BaseT(X) ポート (RJ45 コネクタ) 2

### セルラーインターフェース

セルラー規格	MRC-1002-LTE-US-T : LTE CAT-3, UMTS, HSPA, EDGE, GSM, GPRS, MRC-1002-LTEEU-T : LTE CAT-4, UMTS, HSPA, EDGE, GSM, GPRS, MRC-1002-LTE-JP-T : LTE CAT-4, UMTS, HSPA, MRC-1002-LTE-EU : LTE CAT-4, UMTS, HSPA, EDGE, GSM, GPRS, MRC-1002-LTE-JP : LTE CAT-4, UMTS, HSPA
帯域オプション(米国)	LTE 帯域 B2(1900 MHz)/LTE 帯域 B4(AWS MHz)/LTE 帯域 B5(850 MHz)/LTE バンド B13(700 MHz)/LTE バンド B17(700 MHz)/LTE バンド B25(1900 MHz) UMTS / HSPA 2100 MHz / 1900 MHz / AWS MHz / 850 MHz / 900 MHz ユニバーサルクワッドバンド GSM / GPRS / EDGE 850 MHz / 900 MHz / 1800 MHz / 1900 MHz
帯域オプション(EU)	LTE バンド 20(800 MHz)/LTE バンド 5(850 MHz)/LTE バンド 8(900 MHz)/LTE バンド 3(1800 MHz)/LTE バンド 1(2100 MHz)/LTE バンド 7(2600 MHz) UMTS / HSPA 5(850 MHz)/LTE バンド 8(900 MHz)
帯域オプション(APAC)	LTE Band 19(850 MHz)/LTE Band 6(850 MHz)/LTE Band 6(850 MHz)/LTE Band 8(900 MHz)/LTE バンド 3(1800 MHz)/LTE バンド 1(2100 MHz) UMTS / HSPA 850 MHz / 850 MHz / 900 MHz / 2100 MHz
LTE データレート	MRC-1002-LTE-US-T : 10 MHz 帯域幅 : 50 Mbps DL, 25 Mbps UL MRC-1002-LTE-US-T : 20 MHz 帯域幅 : 100 Mbps DL, 50 Mbps UL MRC-1002-LTE-EU-T : 10 MHz 帯域幅 : 150 Mbps DL, 50 Mbps UL MRC-1002-LTE-EU : 10 MHz 帯域幅 : 150 Mbps DL, 50 Mbps UL MRC-1002-LTE-JP-T : 10 MHz 帯域幅 : 150 Mbps DL, 50 Mbps UL MRC-1002-LTE-JP : 10 MHz 帯域幅 : 150 Mbps DL, 50 Mbps UL
HSPA データレート	42 Mbps DL, 5.76 Mbps UL (カテゴリ 24, 6)
GPRS データレート	85.6 kbps DL, 42.8 kbps UL
EDGE データレート	237 kbps DL, 237 kbps UL (カテゴリ 10, 12)
アンテナコネクタ	2 SMA コネクタ
LED インターフェース	
LED インジケータ	USB、電源、インターネット、クラウド、キー、セルラー信号、チェーン
USB インターフェース	
USB 規格	USB 2.0

## 入力 / 出力インターフェース

デジタル入力	state 1 のデジタル入力 +13~+30 V 状態 0 の場合は -30~+3 V 最大入力電流：8 mA
<b>リレイ</b>	
接点電流定格	1 A @ 24 VDC
<b>システム電源パラメータ</b>	
入力電流	0.62 A @ 12 VDC
入力電圧	12 ~ 36 VDC
消費電力	7.44 W
<b>筐体</b>	
ハウジング	メタル
寸法	101 x 27 x 128 mm (3.98 x 1.06 x 5.04 インチ)
パッケージ重量	700 g (1.54 lb)
<b>規格と認証</b>	
EMI	CISPR 32, FCC パート 15B クラス A
EMC	EN 61000-6-2 / -6-4, EN301489-1-52, EN 55032/35
EMS	IEC 61000-4-2 ESD：接触：4 kV; 空気：8 kV IEC 61000-4-3 RS：80 MHz~1 GHz：3 V / m IEC 61000-4-4 EFT：電力：2 kV; 信号：1 kV IEC 61000-4-5 サージ：電源：0.5 kV; 信号：1 kV IEC 61000-4-6 CS：10 V IEC 61000-4-8 PFMF
安全基準	EN 61010-2-201, UL 61010-2-201
耐衝撃	IEC 60068-2-27
フリーフォール	IEC 60068-2-32
耐振動	IEC 60068-2-6
電波	RED, TELEC
<b>MTBF</b>	
時間	MRC-1002-T：954,531 時間 MRC-1002-LTE-US-T：561,262 時間 MRC-1002-LTE-EU：932,351 時間 MRC-1002-LTE-JP：932,351 時間
規格	Telcordia (ベルコア) 基準 TR / SR
<b>保証</b>	
保証期間	5 年間
MOXA 社製品保証方針	( <a href="http://www.ibsjapan.co.jp/tech/details/product-warranty-policy/index.html">http://www.ibsjapan.co.jp/tech/details/product-warranty-policy/index.html</a> ) 参照
<b>MRC サーバソフトウェア</b>	
Amazon AWS EC2	Amazon AWS EC2 サービスをサポート (AWS Marketplace からダウンロードできます)
ライセンス	ソフトウェアポータルをアクティベートする前に、Moxa のチャンネルから MRC サーバライセンスを申請
<b>MRC クライアントソフトウェア</b>	
オペレーティングシステム	Windows 7/10 (32 ビットまたは 64 ビット)
<b>パッケージ内容</b>	
同時オンラインノード	MRC サーバライセンス：10 (アップグレードで拡張可能)
デバイス	1 x Moxa リモート接続 MRC-1002 シリーズゲートウェイまたは MRC サーバライセンス
アンテナ	2 x LTE
取り付けキット	2 x キャップ、金属、RJ45 ポート用
ドキュメント	1 x 品質検査の製品証明書、簡体字中国語 1 x 保証書 1 x 製品通知、簡体字中国語 1 x クイックインストールガイド

## オーダー情報

モデル	10 / 100BaseT (X) RJ45 イーサネットポート	LTE セルラーポート	同時オンライン数 サポートされるノード	動作温度
MRC-1002-T	2	—	—	-40 ~ 75°C
MRC-1002-LTE-US-T	2	1	—	-40 ~ 70°C
MRC-1002-LTE-EU	2	1	—	-10 ~ 60°C
MRC-1002-LTE-EU-T	2	1	—	-30 ~ 70°C
MRC-1002-LTE-JP	2	1	—	-10 ~ 60°C
MRC-1002-LTE-JP-T	2	1	—	-30 ~ 70°C
MRC-Server License	—	—	10	—
MRC-Server Node License 25	—	—	25	—
MRC-Server Node License 100	—	—	100	—