



Digi TX40 5G

公共安全およびフリート車両(事業用・商用車)向けのインテリジェント5Gワイヤレス通信ハブ

Digi TX40は、公共安全および緊急車両フリート向けの手頃な価格の輸送向けルータで、通信のサイロ化を解消し、すべての車載デバイスを高速で信頼性の高い車両エリアネットワーク (VAN) にシームレスに接続します。これにより、最新世代のワイヤレステクノロジーを使用して車両フリートを変革できます。Digi 360ソリューション(2ページ参照)に含まれるDigi Remote Manager® (Digi RM)により、簡単に導入し一元管理できます。

Digi TX40は、FirstNet Trusted™でVerizon FrontlineとT-Mobile Connecting Heroesをサポートする5Gと4G LTE-Advanced Pro with 3G fallbackモデルがあり、緊急通信に対する初期応答者のクリティカルな要求に応えます。

高解像度のリアルタイムビデオは、公共安全事件・事故現場において通信管理者、指令スタッフ、警官に状況認識の重要な要素を提供します。5GとWi-Fi 6を搭載したDigi TX40は、クリティカルな情報をより速くより遠くより確実に転送します。

公共安全のための高度なコネクティビティとセキュリティ

Digi TX40は、ダッシュカメラ、ボディカメラ、ナンバープレートリーダー、eチケットシステム、モバイル データ コンピュータなどの車両機器をギガビット・イーサネット、Wi-Fi 6、USB 3.0、シリアルインターフェースで接続します。また、UDR (アンテナード自律航法) を備えた最新のマルチコンステレーションGNSS技術により、OSディスプレイ機能で車両の位置を確実に把握できます。

Digi TX40は、ITxPTに準拠しており、コネクティビティ、位置、時間、情報、サービスを共有し、相互運用性と他の車両システムとのシームレスな統合を保証、複雑さや障害点、コストを削減します。

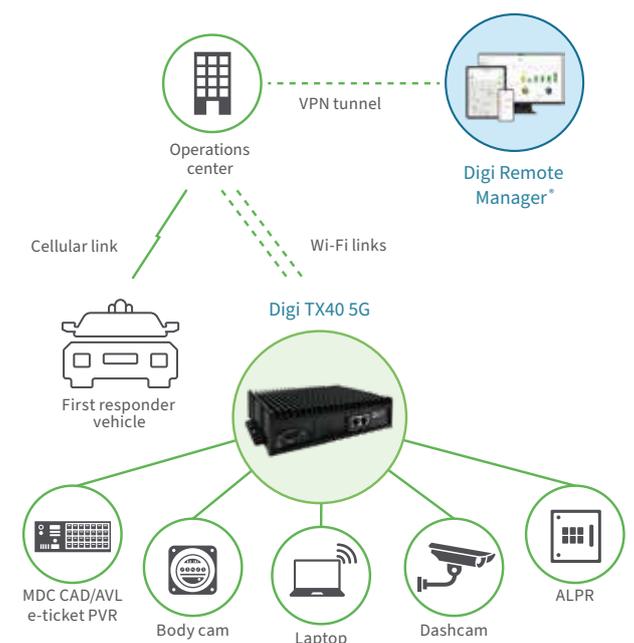
今日の通信システムにおいてサイバーセキュリティは非常に重要であり、車両エリアネットワークにおいても例外ではありません。Digi TX40は、米国政府のサイバーセキュリティFIPS 140-2規格に適合し、Digi TrustFence®セキュリティフレームワークをサポートしているため、使用開始初日から最後までセキュアな状態を維持します。

オプションの Digi Mobile VPN 付加価値サービスを備えたDigi SAFE™ソリューションにより、IT スタッフは 1 つのモバイル VPN 接続内で複数の独立したネットワークを同時かつセキュアに横断でき、現場に導入されたデバイスとのセキュアで中断のないセッションが保証されます。モバイル暗号化による復元力の高いアプリケーションとセッション接続の持続性により、常時接続を確保し、応答時間を最小限に抑えながら職員と市民の安全を確保できます。

主な機能、メリット、用途

- 次世代の公共安全接続を実現する5G および Wi-Fi 6搭載ワイヤレス通信ハブ
- 相互運用性と他の車両システムとのシームレスな統合について ITxPT 認証取得済
- 米国政府の FIPS 140-2 サイバーセキュリティ標準に適合
- FirstNet Trusted™、Verizon Frontline、T-Mobile Connecting Heroesによる初期対応者のサポート
- Digi TrustFenceセキュリティフレームワークと統合
- 保証、カスタマケア、Digi Remote Managerクラウドマネジメントを備えたDigi 360ソリューションにより、容易なセットアップ、大規模コンフィグレーション、管理を実現
- 緊急車両接続のためのDigi SAFE™ ソリューション
- 付加価値サービス：Digi Containers、即時フェイルオーバーを備えたDigi WAN Bonding 5G/LTE WAN アグリゲーションおよびセキュアで持続的なモバイルコネクティビティを実現するDigi Mobile VPN

アプリケーション例



Digi 360

Digi 360は、カスタマのIoT投資を最適化し、ROIを最大化するために役立つ専用デバイス、ソフトウェア、サービスを含む包括的なIoTパッケージソリューションを提供しています。これらのソリューションは、IoTの複雑さを簡素化し、企業がIoTイニシアチブの設定、展開、管理で直面する課題を軽減するように設計されています。Digi TX40 5Gを購入すると、Digi 360サブスクリプションが含まれ、Digi Remote Manager、保証、カスタマケアが完備されています。詳細については、digi.com/digi360をご覧ください。



マネジメント
ネットワークオーケストレーションプラットフォームのDigi Remote Manager®は、設定、リモート監視、自動化、セキュリティ、OTAソフトウェアアップデート機能を備え、完全な可視性と制御を提供します。

デバイス
統合ソフトウェアを備えた高性能の専用Digiデバイスは、エンタープライズ、インダストリアル、医療、輸送といった幅広いユースケースの要件を満たすよう設計されています。

保証
Digi 360サブスクリプションの全期間をカバーするデバイス保証により、カスタマは、リスクを抑えながらテクノロジー投資を最大限に活用できます。

カスタマケア
サポートプランでは、カスタマが問題を迅速に解決できるよう、デバイスとネットワークのトラブルシューティングに4時間のSLAを備えた24時間365日のティア1サポートを提供します。

Digi Containers



Digi Remote Managerは、コンテナ経由でカスタムアプリケーションの展開を可能にします。

Digi Containersは、Digi Remote Managerを中央ポータルとして管理するデバイス上でのカスタムアプリケーションの構築、展開、実行のプロセスを簡素化・一元化します。カスタムプログラムまたはPythonアプリケーションを含むコンテナは、Digi Accelerated Linuxオペレーティングシステム(DAL OS)を実行している任意のデバイスにDigi RM経由でロードできます。

Digi Remote Managerのアドオンサービスとして、Digi ContainersはLXC(Lightweight Linux Containers)を介して実装された強力な機能です。LXCツールにより、開発者は、カスタムアプリケーションをその依存関係や設定とともに、実行中のカーネルのみをホストデバイスと共有する軽量でポータブルなバンドルにパッケージ化できます。

Digi WAN Bonding



複数の接続に渡る復元力のある接続性と最大限のパフォーマンス

Digi WAN Bondingは、複数の接続をシームレスで復元力のある接続性ソリューションに統合し、世界中どこでも最適なパフォーマンスと最大のアップタイムを保証します。

Digiデバイスは、Digi SureLink、ポリシーベースルーティング、インタフェースボンディングなどの機能により、セルラーフェイルオーバーを含む幅広い接続性オプションを提供します。これらの機能は、外部ネットワークの障害によるダウンタイムを防ぐのに優れています。

Digi Mobile VPN



クリティカルな通信を持続的に接続するセキュアなVPNサービス

Digi Mobile VPNを使用することにより、接続された(有線または無線の)エッジデバイスを含む、データセンタとDigiルータ間のセキュアな接続を実現します。Digi Mobile VPNは、モバイルVPNのセットアップと導入を調整するための中央ポータルとしてDigi Remote Managerを利用し、永続的でセキュアな接続を提供します。

この機能は、救急車両、バス、電車、パトランジットバン(乗合バス)におけるセキュアで信頼性の高い接続性が必要な公共部門、緊急対応、大量輸送のアプリケーションにとって特に重要となります。

Digi 360 Management and Security

Digi Accelerated Linux (DAL OS)

DAL OSは、エンタープライズ (EX)、インダストリアル (IX)、輸送向け (TX) のルータ、コンソールサーバ、USB接続デバイスのためのDigiの標準オペレーティングシステムです。スピードとシンプルさを追求して開発されたDAL OSは、今日の要求の厳しいアプリケーションに対応する高度な機能を実現します。

詳細は、digi.com/DALをご参照ください。

Digi Remote Manager (Digi RM)

Digi Remote Managerは、ネットワークを次のレベルに引き上げ、ネットワークとそれを管理する人々がよりスマートに仕事ができるようにするテクノロジープラットフォームです。Digi RMを使えば、分散した多数のIoTデバイスを機能的で効率的にネットワーク内で稼働させることができます。デスクトップ、タブレット、電話などの単一のコマンドポイントから、何千ものミッションクリティカルなデバイスの配備・監視・診断を容易に行うことができるようになります。また、ソフトウェアで定義されたセキュリティにより、Digiエコシステム全体を入念に保護します。詳細は、digi.com/digi-remote-manager をご参照ください。

Digi RM インフラストラクチャおよびセキュリティ

- SOC 1[®]、SOC 2[®]、SOC 3[®]規格に準拠した商用グレードのクラウドサーバにホストされています
- 99.9%以上の稼働率で動作する優れた可用性
- アプリケーション開発をサポートするオープンAPIが利用可能
- データを保護する包括的なセキュリティ管理
- インターネットセキュリティセンター (CIS[®]) 会員
- ISO27002、HIPAA、NISTなどのセキュリティフレームワークへの適合が可能
- SkyhighのCloudTrust Programの最高評価であるEnterprise-Readyを獲得

Digi TrustFence

Digi TrustFence デバイスセキュリティフレームワークは、複数のコネクテッドデバイスを保護するプロセスを簡素化します。



ミッションクリティカルなアプリケーション向けに設計されたDigi TrustFenceは、デバイスセキュリティ、デバイスID、データプライバシー機能を製品設計に容易に統合できます。IoTデバイス向けのDigi TrustFenceのセキュリティは、新しく進化する脅威に合わせて成長し適応するよう設計されています。



DAL OSとDigi RMの機能

- Digi Remote Managerを搭載したDAL OS: リモートコンソールアクセス、コンフィグレーションマネージャ、HTTPプロキシ、デバイスイベントログ、設定可能なメンテナンスウィンドウ
- シリアル: Modbus、serial-over-TCP/UDP
- カスタマイズ: Python 3、Python pip、PyCharm統合、シェルスクリプト、コンテナ、MQTTクライアント
- トラブルシューティング: iPerfとnuttcpの帯域幅テスト、Find Me ツール
- GNSS: NMEA/TAIPによるサーバへのロケーション転送、ジオフェンシング
- 単一のポータルからミッションクリティカルなデバイスを起動、監視、診断
- ファームウェアアップデートやファイル管理など主要な操作を単一デバイスまたはデバイスグループでスケジュール管理し、ネットワーク機能を最新の状態に保ち、コンプライアンス基準を維持
- コンソール端末アクセスによるエッジデバイスのOOB管理
- デバイス配備において、デバイス健全性と接続性を監視
- 詳細なレポートの作成および指定した条件でのリアルタイムアラート
- オープンAPIを介してデバイスデータを統合し、サードパーティアプリケーションによる深い連携と制御を実現
- 接続履歴、信号品質、遅延、データ使用量、パケット損失などのパフォーマンス統計に関するレポートとアラート

ビルトインセキュリティを提供

- セキュアブート: デバイス上で実行されるプログラムおよびコードは、承認されたソースまたはメーカーのものであることが検証されています。
- 保護されたハードウェアポート: 内部および外部のI/Oポートは強化され、アクセス制御されるため、不要なローカル侵入を防ぎます。
- 認証: データ認証とデバイスID管理オプション、更新されたユーザーとパスワードの設定。
- セキュアな接続: 移動中のデータおよび無線 (OTA) 伝送用の最新の暗号化プロトコルによりデータの整合性を保証
- 継続的な監視とサポート: 脅威の継続的な測定・監視サービスを提供し、外部セキュリティ監査を実行します。

DIGI TX40 5G WITH DIGI 360

Specifications



Digi Remote Managerで
Digi TX40 5Gを管理・設定

SPECIFICATIONS		DIGI TX40 5G WITH DIGI 360*
無線インタフェース		
セルラー / WWAN		
TX40-A500: 5G NSA, 5G SA**, 4G LTE-Advanced Pro Cat 20		5G NR bands: n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n13, n14, n18, n20, n25, n26, n28, n29, n30, n38, n40, n41, n48 CBRS, n66, n71, n75, n76, n77, n78, n79, C-band 4G LTE-Advanced Pro bands: B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14 FirstNet®, B17, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B32, B38, B40, B41, B42, B43, B46 LAA, B48 CBRS, B66, B71 3G bands: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B19
TX40-A400: 4G LTE-Advanced Pro, 3G HSPA+		4G LTE-Advanced Pro bands: B1, B2, B3, B4, B7, B8, B12, B13, B14 FirstNet®, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B48 CBRS, B66, B71 3G bands: B1, B2, B4, B5, B8, B9, B19
コネクタ		2または4のFAKRA Code D (赤紫色)
SIMスロット		2×Nano-SIM (4FF)
SIMセキュリティ		SIMスロットカバープレート同梱
Wi-Fi		
テクノロジー		Wi-Fi 6 (802.11ax) デュアルバンド (2.4 GHzおよび5 GHz) 同時2×2MIMO動作 Wi-Fi 5 (802.11ac) およびWi-Fi 4 (802.11n)と下位互換
セキュリティ		WPA、WPA2、WPA3 PersonalおよびEnterprise、Open、Open Enhancedのセキュリティ標準
ホットスポット		カスタマイズ可能なブラッシュページ、利用規約、共有パスワード、ユーザー固有のパスワード、RADIUS認証を備えたキャプティブポータル
サードパーティサービス		コンテンツフィルタリング、埋め込み広告
モード		クライアントとアクセスポイントの同時サポート
コネクタ		2×FAKRA Code I (ベージュ)
Bluetooth		
テクノロジー		Bluetooth 5.2
GNSS		
テクノロジー		GPS、Galileo、BeiDou、Untethered Dead Reckoning (UDR) を備えたGLONASS、複数のジオフェンス対応
感度		トラッキングおよびナビゲーション:-160dBm
プロトコル		NMEA 4.11およびTAIP
コネクタ		1×FAKRA Code C (ブルー)
有線インタフェース		
イーサネット		
ポート/コネクタ		2×RJ-45; 10/100/1000 Mbps Base-T (オートセンシング); IEEE 802.3(WANまたはLANとして設定可能)
シリアル		
ポート/コネクタ		1×RS-232; DB-9 オス(DTE)
USB		
ポート/コネクタ		1×USB 3.0 Type A; 5 VDC 1 A max

*Digi TX40用のDigi 360ソリューション(1年間)、Digi Remote Manager、保証、カスタマーケアが含まれます。

**ネットワーク上の5G SAサポートについては、ネットワークオペレーターにお問い合わせください。Digi TX40-A500は、最大2xCC(2x 5G SAキャリアコンポーネント)をサポートします。

DIGI TX40 5G

Specifications and Warranty



Digi Remote Managerで
Digi TX40 5Gを管理・設定

SPECIFICATIONS	DIGI TX40 5G
ソフトウェア&マネジメント	
リモートマネジメント	Digi Remote Manager (クラウドベース); SNMP v2c/v3 (ユーザーがインストール/管理), SMS
ローカルマネジメント	Web UI (HTTPS); CLI (SSH, シリアル)
マネジメントツール	SFTP、SCP、Wireshark用PCAPによるプロトコルアナライザ、Syslogによるイベントロギング
メモリ	
RAM / Flash	1 GB / 8 GB
物理的機構	
外形寸法	198×138×44 mm
重量	1 kg
ステータスLED	Power, GNSS, Wi-Fi, WWAN, Ethernet (link, activity)
筐体/レーティング	アルミニウム / IP64
電力条件	
入力	7 – 36 VDC, イグニッション感知
電源コネクタ	ねじ込み・着脱式ターミナルブロック
消費電力	8 W typical (待機時); 15 W (RF Tx/Rx ピーク時)
動作環境	
動作温度	-34°C～74°C
保管温度	-40°C～85°C
相対湿度	0%～95% (結露しないこと) at 25° C
規制認可*	
セルラー	PTCRB, AT&T, FirstNet Capable™, T-Mobile, T-Mobile Connecting Heroes, Verizon, Verizon Frontline
安全	IEC 62368-1, CB scheme
相互運用性	ITxPT
車両	E-Mark (UNECE Reg. 10)
EMC(EMI/EMS)	CE, FCC Part 15 Subpart B with IC, UKCA
環境	MIL-STD-810H (高温、低温、振動、衝撃)
保証	
製品保証	3年

* 最新の認証やアップデートについては、digi.com/resources/certificationsをご覧ください。

** 製品購入時にDigi Remote Manager Premier 5年サブスクリプションを購入することで、5年保証にアップグレードできます。製品購入時にDigi Remote Manager に製品登録した製品にのみ適用されます。

DIGI TX40 5G WITH DIGI 360

Specifications and Technologies



Digi Remote Managerで
Digi TX40 5Gを管理・設定

ENTERPRISE SOFTWARE	DESCRIPTION
プロトコルサポート	HTTPS、TLS、SCP(クライアントおよびサーバ)、SFTP、SNMP(v2c/v3)、SSH、Telnet、CLI(Web管理)、リモート管理(Digi Remote Manager経由)、プロトコルアナライザ、Wiresharkを使用したPCAPキャプチャ機能、DynDNS、Dynamic DNS クライアント(No-IP/DynDNS互換)、Captive portal、Intelliflow、Nagios、DNSサーバ、NTPサーバ、Multicast、mDNS、IPerf
セキュリティ/VPN	IPフィルタリング、ステートフル検知ファイアウォール(スクリプト機能搭載)、アドレスおよびポート変換、VPN : IPsec (IKEv1、IKEv2、NAT Traversal、DMVPN)、SSLv3、FIPS 197、Open VPNクライアントおよびサーバ、L2TP、VPNトンネル、暗号方式: SHA-1、MD5、RSA、暗号化: SHA-1、MD5、RSA、DES、3DES、AES、最大256ビット (IPsecはCBCモード)、認証: RADIUS、TACACS+、X.509用SCEP、証明書、コンテンツフィルタリング(サードパーティ経由)、MACアドレスフィルタリング、VLANサポート
ルーティング	IPパススルー、NAT、NAPT (IPポートフォワーディング)、イーサネットブリッジング、GRE、マルチキャストルーティング、ルーティングプロトコル PPP、PPPoE、RIP (v1、v2)、OSPF、BGP、iGMPルーティング (マルチキャスト)、IPフェイルオーバー: VRRP、VRRP+TM、セカンダリGSM ネットワーク/スタンバイAPNへの自動フェイルオーバー/フェイルバック; Digi SureLink
EMC(EMI/EMS)	DHCP; No-IP/DynDNSと互換性のあるダイナミックDNSクライアント; TOS/DSCP経由のQoS; Modbus UDP/TCPからシリアル; 多様なフィールド資産を接続するためのModbusブリッジング

*オペレーティングシステムの機能の包括的なリストについては、digi.com/solutions/by-technology/dal-operating-system/features をご覧ください。

Featured Technologies



*FirstNet ®およびFirstNet Ready ™はFirst Responder Network Authorityの登録商標およびサービスマークです。その他の商標は各所有者の財産です。

DIGI TX40 5G WITH DIGI 360

Part Numbers

PART NUMBERS	DIGI TX40 WITH DIGI 360*
TX40-A500	Digi TX40 — 5G and 4G LTE-Advanced Pro, dual Ethernet, Wi-Fi 6, USB, RS-232, GNSS
TX40-A400	Digi TX40 — 4G LTE-Advanced Pro Cat 12 with 3G fallback, dual Ethernet, Wi-Fi 6, USB, RS-232, GNSS

*Digi TX40 用の Digi 360 ソリューション (1 年間)、Digi Remote Manager、保証、カスタマーケアが含まれます。

PART NUMBERS	AVAILABLE ACCESSORIES**
76002136	Digi TX40 5G Accessory Kit — Extended temperature power supply, 5G/GNSS antenna, Wi-Fi antenna, Cat 5e Ethernet cable
76002137	Digi TX40 4G Accessory Kit — Extended temperature power supply, 4G/GNSS antenna, Wi-Fi antenna, Cat 5e Ethernet cable
76002138	Digi TX40 ITxPT Kit — Power connector adaptor, (2) M12/RJ-45 Cat 5e Ethernet cables
76002121	Power supply — 100 - 240 VAC, 1.5 A input, 12 VDC, 5 A output, extended temperature range

**特に記載がない限り、別売です。

PART NUMBERS	DIGI 360 EXTENSIONS AND RENEWALS
DIGI360-TX40-EXT-2YR	Digi 360 extension for two additional years for Digi TX40
DIGI360-TX40-EXT-4YR	Digi 360 extension for four additional years for Digi TX40
DIGI360-TX40-REN-1YR	Digi 360 renewal for one additional year for Digi TX40
DIGI360-TX40-REN-3YR	Digi 360 renewal for three additional years for Digi TX40
DIGI360-TX40-REN-5YR	Digi 360 renewal for five additional years for Digi TX40

PART NUMBERS	VALUE-ADDED SERVICES
DIGI-RM-PRM-CS	Digi Containers subscription — 1-year subscription
DIGI-SRV-WB-TIER1-1YR	Digi WAN Bonding subscription with 100 Mbps max throughput — 1-year subscription
DIGI-SRV-WB-TIER2-1YR	Digi WAN Bonding subscription with 200 Mbps max throughput — 1-year subscription
DIGI-SRV-WB-TIER3-1YR	Digi WAN Bonding subscription with 1 Gbps max throughput — 1-year subscription
DIGI-SRV-MVPN-TIER1-INSTALL	Digi Mobile VPN installation, less than 500 routers (one-time fee, installation for subscriptions up to 500 routers)
DIGI-SRV-MVPN-PR-TIER1-1YR	Digi Mobile VPN subscription (Primary Responder), less than 500 routers — 1-year subscription
DIGI-SRV-MVPN-TIER1-1YR	Digi Mobile VPN subscription, less than 500 routers — 1-year subscription

ディジ インターナショナル株式会社

〒150-0031

東京都渋谷区桜丘町22-14 NES-S8

TEL:03-5428-0261 mail@digi-intl.co.jp

www.digi-intl.co.jp

© 2024 Digi International Inc.

●記載した仕様は予告なく変更する場合があります。●記載の社名や製品名は各社の商標または登録商標です。

2024/10 (C6/924)