

G520シリーズ

セルラーIoTゲートウェイ



堅牢なLTE & 5GセルラーIoTゲートウェイ

LANTRONIX
PERCEPXION

LANTRONIX
Connectivity Services

インダストリー4.0、セキュリティ、輸送用途向けに設計された次世代セルラーIoTゲートウェイ「G520シリーズ」

G520シリーズを活用することで、LTE Cat 4と5Gのセルラーゲートウェイを使用することができます。これにより、長期的なIoTアプリケーションへの投資を保護することが可能となります。サイバー攻撃の防御を目的として、セキュリティ機能を組み込んで産業用アプリケーション向けに設計されたG520を利用すれば、最もミッションクリティカルなアプリケーションにも対応する堅牢かつ信頼性の高いソリューションが得られます。

G520シリーズのデバイスでは、使いやすいPercepXion™ IoTエッジプラットフォームとセルラーConnectivityServicesクラウドプラットフォームアプリケーションが事前に有効化されているため、これにより直接的に運用効率が向上します。堅牢かつコンパクトに設計された安全性の高い産業グレードのセルラーIoTゲートウェイは、アプリケーション固有のユースケースのニーズを満たす製品です。

G520シリーズ

G520シリーズのセルラーIoTゲートウェイにより、多くの産業用アプリケーションに対する堅牢なソリューションが得られます。用途固有の3つのSKUで提供されています。

産業

- G526 LTE Cat 4イーサネット、シリアル、I/O、フィールドバス変換、その他の産業用プロトコル

輸送

- G526 LTE Cat 4、GNSS、加速度計、CANバス読み取り、高度な追跡機能

セキュリティ

- G527 LTE Cat 13 & 5G、組み込み暗号セキュアエレメント、PSE-PoE
- G528 TAA準拠、5G、Sub-6 GHz (LTE Cat 13 [アップリンク] / Cat 20 [ダウンリンク] 対応)、3G フォールバックモード

高速セルラー通信

LTE Cat 13アップリンクとCat 7ダウンリンクを備えたG527 Security Gatewayは、高スループットのCCTVアプリケーションに最適です。G528により、長期的な導入に向けた将来的な5G移行の条件を満たすことができます。

Lantronix InfiniShield™ を搭載した組み込みセキュリティフレームワーク

ミッションクリティカルなアプリケーションを保護するこの最高レベルのセキュリティ機能は、増大しつつあるサイバーセキュリティ脅威を防御する鍵となります。InfiniShield™ Securityは、機密情報への不正アクセスを防止するセキュアエレメントチップといったデバイスセキュリティが組み込まれた包括的なスイートです。

インダストリアルデザイン&プロトコル

イーサネット、シリアル、I/O、プロトコル変換スイートを備えたG520シリーズは、産業用アプリケーション向けに特別に設計されています。フィールドバスプロトコルとCANバスを使用して、実質的にあらゆる工場設備や車両を接続することができます。

Lantronix Software Services

PercepXion-この安全なクラウドプラットフォームにより、即時に使用できる包括的なデバイスライフサイクル管理、アプリケーションの統合、分析を1つの画面で行うことができます。

<https://www.lantronix.com/percepXion/>

Connectivity Services - 北米および世界のセルラーデータプランとVPNセキュリティを選択することができます。SIMとサービスを管理できる使いやすいクラウドプラットフォームが備わっています。

<https://www.lantronix.com/connectivity-services/>

最適な用途:



インダストリー4.0



セキュリティ



輸送&モビリティ



スマートシティ

G520シリーズのハイライト

- PercepXion IoTエッジソリューションプラットフォームで事前構成済み
- 高速LTE & 5Gのサポート
- フィールドバスプロトコル変換スイート
- 産業グレードの設計
- 暗号セキュアエレメント

InfiniShield™
Security

- 🔒 セキュアブート
- 🔒 安全なファームウェア更新
- 🔒 安全なストレージ
- 🔒 安全な通信
- 🔒 安全なネットワーク接続

ハードウェア

セルラー

- LTE Cat 4、3G & 2G フォールバックモード (Industrial Pack)
- LTE Cat 13 (アップリンク) / 7 (ダウンリンク)、3G フォールバックモード (Security Packのみ)
- 5G、Sub-6 GHz (LTE Cat 13[アップリンク]/Cat 20[ダウンリンク]対応)、3G フォールバックモード

Wi-Fi、Bluetooth

- 2T2R Wi-Fi 5 (RP-SMA アンテナコネクタ経由)
- Bluetooth 5.1 (Wi-Fiの右側端のRP-SMA アンテナコネクタ経由)
- オプション: 2T2R WiFi6/6E

イーサネット

- 10/100 ベースイーサネット: LANポート1個 & WANポート1個、第2のLANポートとしてユーザーが再構成可能 (2個のLEDを備えたRJ-45ヘッダー経由)

PSE-PoE+

- Security Gatewayのみ - LANポートあたり30 W - U301 アクセサリが必要

シリアル通信

- RS-232 完全実装 (9ピンSub-Dヘッダー経由)
- RS-485 (5ピンCOMBICONヘッダー経由)

USB

- USBホストポート1個 (Type-Aヘッダー経由)

I/O

- 共通アース付きのI/O 2個 (3ピンCOMBICONヘッダーとツールレスプラグ経由) (I/Oヘッダーとプラグは別売り)
- (i) アナログ入力、(ii) 電流ループ (別名: 4 mA~20 mA) センサーに適したアナログ入力、(iii) デジタル出力のいずれかとして、それぞれを他から独立させてユーザー構成可能
- 入力: 0 V DC~2.5 V DC 0、3 V~50 V DC 1
- 出力: オープンコレクタ、最大200 mA、最大50 V DC

デュアルSIM

- デュアルSIM/シングルスタンバイ (2個の**機械的に固定されたミニSIMホルダー**経由)

位置情報サービス & 3軸加速度センサー

- Qualcomm® IZat™ 位置情報サービス、第2世代8c/9cまたはu-blox M8 (Transport Pack)
- GPSとGLONASSの同時接続 (Security Gateway 5Gモデル)
- STMicroelectronicsのLIS331DLH 3軸加速度計

メモリ & データストレージセキュリティチップ

RAM

- DDR2 SDRAM 256MB

SPIフラッシュメモリ

- 8MB

ユーザーデータストレージ

- 内部: 256 MBのパラレルNANDフラッシュメモリ経由
- 外部: ユーザーアクセス可能なマイクロSDカード (別売り) & USBフラッシュドライブ (別売り) 経由
- MICROCHIPのATECC608セキュアエレメントセキュリティデバイス

MFF SIM

- (i) 「MFF + ミニ」、(ii) 「ミニ + MFF」、(iii) 「MFF + MFF」 SIM (標準の2個のミニSIMトレイの代わり) の組み合わせのいずれか (オプションについてはお問い合わせください)

外観

- つや消しアルミニウム合金
- サイズ: 131.5 x 81.27 x 25 mm (コネクタなし)
- 重量: 約300 g
- LED動作ステータス: (i) 電源オン: 緑、(ii) SIM: 青、(iii) Wi-Fi: 青、(iv) アクティブビティ: オレンジ、(v) ネットワーク: オレンジ、(vi) 信号: オレンジ、ユーザープログラム可能な(vii) LED #1: 黄色、(viii) LED #2: 黄色、(ix) アラート: 赤

温度 & 湿度の範囲

- 動作時: -30 °C~+70 °C、最大相対湿度95% • 保管時: -40 °C~+85 °C、最大相対湿度95%

CPU

- 600 MHzで動作するARM926EJ-SベースのCPU
- 32 KBの命令キャッシュ & 32 KBのデータキャッシュ内蔵

電源

- 入力電圧: 10.8~60 V DC
- 3ピンNano-Fit™ヘッダー
- Last Gasp (停電通知): 約100秒、96 mWhリチウムイオン電池2個 (-10 °C未満では動作不可)
- デジタル入力 (イグニッション): デジタル入力1個、3ピンヘッダーの3番目のピン
- 入力: 0 V DC~2.5 V DC => 0、3 V DC~50 V DC => 1
- 電源オフ時の保持: 約100日間のデータ保持期間が可能な専用RTC、15 mWhリチウムマンガン電池 (-20 °C未満では動作不可)

ソフトウェアスイート

管理 & ネットワークプロトコル

- ウェブベースのユーザーインターフェイス、セットアップウィザード、コンソールログビューア、設定の保存/読み込み、NTP、SMS/OTAリモート構成、TR-069対応

冗長性

- イーサネット、セルラー、Wi-Fi - フェイルオーバーまたはロードバランシングとして構成可能

回復力

- ネットワーク接続ウォッチドッグ (構成可能)、内部アプリケーションウォッチドッグ

Wi-Fi

- クライアントまたはアクセスポイント (約12ユーザー)、WEP、WPA、WPA-PSK/WPA2-PSKセキュリティモード

デバイス管理サービス

- Lantronix PercepXion™ プラットフォームまたはサードパーティプラットフォーム

SDK

- G520 SDKを使用してカスタムパッケージを作成し、カスタムファームウェアイメージを構築

性能と障害の管理

- リアルタイムのプロセッサ負荷とインターフェイス (WAN/LAN/Wi-Fi)、トラフィック分析、ICMP、トレースルート、NSルックアップ

ルーティング

- DHCP、静的ルーティング、ポートフォワーディング、トラフィックルーティング、静的/動的DNS、DNSプロキシ、NAT、STP

VPN & トンネリングプロトコル

- PPTPクライアント、L2TP、OpenVPNクライアント/サーバー/パススルー、GRE、IPsec: 最大4チャネル

セキュリティ

- ゾーンベースのファイアウォール、VLAN、DMZ、HTTPSローカル&リモート接続、SIMPIN

産業用プロトコル

G520: 広範な産業用プロトコルをサポート

- EtherCAT
- DLMSクライアント
- DNP3アウトステーション
- Modbusマスター
- IEC104スレーブ & IEC101マスター

さらに多くのプロトコルが含まれる予定です。最新の製品仕様については、お問い合わせください。または、当社のウェブサイト (www.lantronix.com/products/g520) をご覧ください。

注文情報

www.lantronix.com/products/G520に、すべての部品番号とアクセサリが一覧されています。

- 電源
 - POE+電源: MEANWELL SDR-75-48_PS、48 V DC、75 W
 - ACC-520-0165-00電源
- アンテナ
 - リモート (3m)、接着剤、IP67定格
 - 「3-in-1」LTE + LTE + GNSS A33M0またはA33H
 - 「2-in-1」LTE + LTE A32M0またはA32H0 (GNSSは不要と判断した場合)

製品SKU

部品番号	説明
G526 Industrial Pack	
G526GP12S	EMEA & APAC向け Industry Pack LTE Cat 4 ルーター
G526GP1AS	カナダ & 米国向け Industry Pack LTE Cat 4 ルーター
G526GP1ASG	米州TAA指定国向け Industry Pack LTE Cat 4 ルーター
G526GP17S	日本 & 韓国向け Industry Pack LTE Cat 4 ルーター
G526GP1CS	中国、タイ、インドネシア、インド向け Industry Pack LTE Cat 4 ルーター
G526RP Transport Pack	
G526RP42S	EMEA & APAC向け Transport Pack LTE Cat 4 ルーター
G526RP47S	日本 & 韓国向け Transport Pack LTE Cat 4 ルーター
G526RP4AS	北米向け Transport Pack LTE Cat 4 ルーター
G527/G528 Security Pack	
G527GP22S	EMEA & APAC向け Security Pack LTE Cat 7-13 ルーター
G527GP2AS	米州向け Security Pack LTE Cat 7-13 ルーター
G527GP2ASG	米州TAA指定国向け Security Pack LTE Cat 7-13
G528GP2FS	全世界向け Security Pack 5G Sub-6 GHz LTE Cat 13
G528GP2FSG	全世界のTAA指定国向け Security Pack 5G Sub-6 GHz LTE Cat 13
G528GP2FSGC	全世界のTAA指定国向け Security Pack 5G Sub-6 GHz LTE Cat 13 Cバンド