

GUGEN

つけるだけで遠隔PLCのラダーモニタができる！

「FALCONNECT」ご紹介

株 式 会 社 G U G E N

GUGEN

新しい“あたりまえ”をカタチに

F A の 技 術 力

止まらない信頼性が高い技術
古くから変わらない技術

×

I C T の 技 術 力

次々と進化に対応していく技術
高いセキュリティが求められる技術



製造業の土壤に合わせた高い次元での融合
FAエンジニアの強みを活かせる商品/サービスを提供

社名
株式会社GUGEN

設立
2021年7月（事業開始10月）

資本金
2,000万円

所在地
大阪市西区靱本町1-12-4 信濃橋東洋ビル4F

URL
<https://www.gugen-inc.com>

ゲートウェイからクラウドまで自社で一貫開発、FAで使えるIoT機器を提供
PLC、センサなど工場で使う機器も熟知、製造業ならではのことも通じますので、お気軽にご相談頂けます

つけるだけで使える

GUGEN の I o T 機 器 ラ イ ン ナ ッ プ

小規模（スタンドアローン/小型設備向け）

 **PUSHLOG**



RS-232C

RS-485

最大148点

遠隔監視

データ収集

中大規模（製造ライン/中大型設備向け）

 **FALCONNECT**



Ethernet

RS-232C

RS-485

最大4096点

遠隔接続

遠隔監視

データ収集

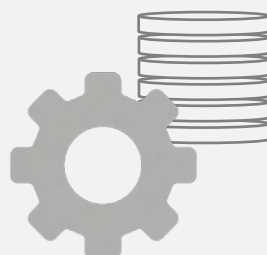
GUGENの目指す製造業IoT

世の中に新しい技術は揃ってきた！

製造業でのIoT/DX



コスト



工数



導入するまでの
障害が
まだまだ大きい

より簡単に、より早く、より安く、
汎用的に導入できる、汎用的な機器（サービス）が必要

GUGEN

新しい“あたりまえ”をカタチに

FALCONNECT

GUGEN

“つけるだけ”
で、ここまでできる

専門知識も複雑なネットワーク設定不要

強固なセキュリティを確保した遠隔接続システムを構築

FALCONNECT

2022年8月3日発売



10分で立ち上げ可能

専門知識不要！オールインワンですぐに立ち上がる



遠隔監視のための2つの機能

PLCに必要なIoT化するための機能を搭載

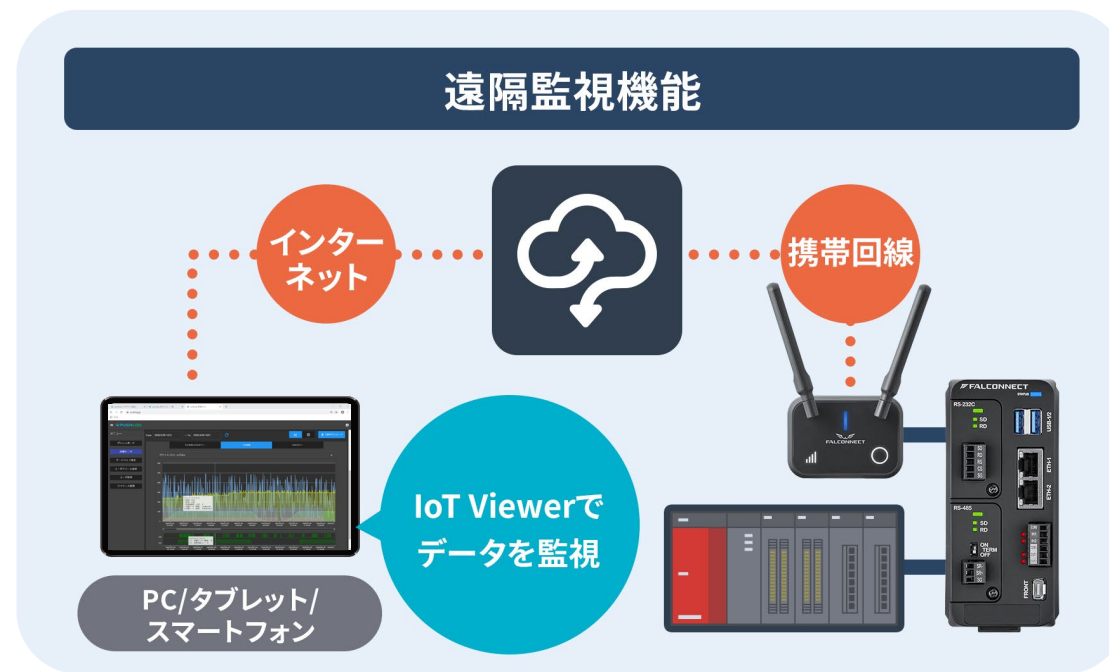
セキュア接続機能



高いセキュリティで携帯回線経由でEthernet接続します

- PLCのツールを使用してラダーモニタやプログラム変更などが可能
- 最大32台までの機器とEthernet接続できます

遠隔監視機能



高いセキュリティで帯回線経由で遠隔監視を行います

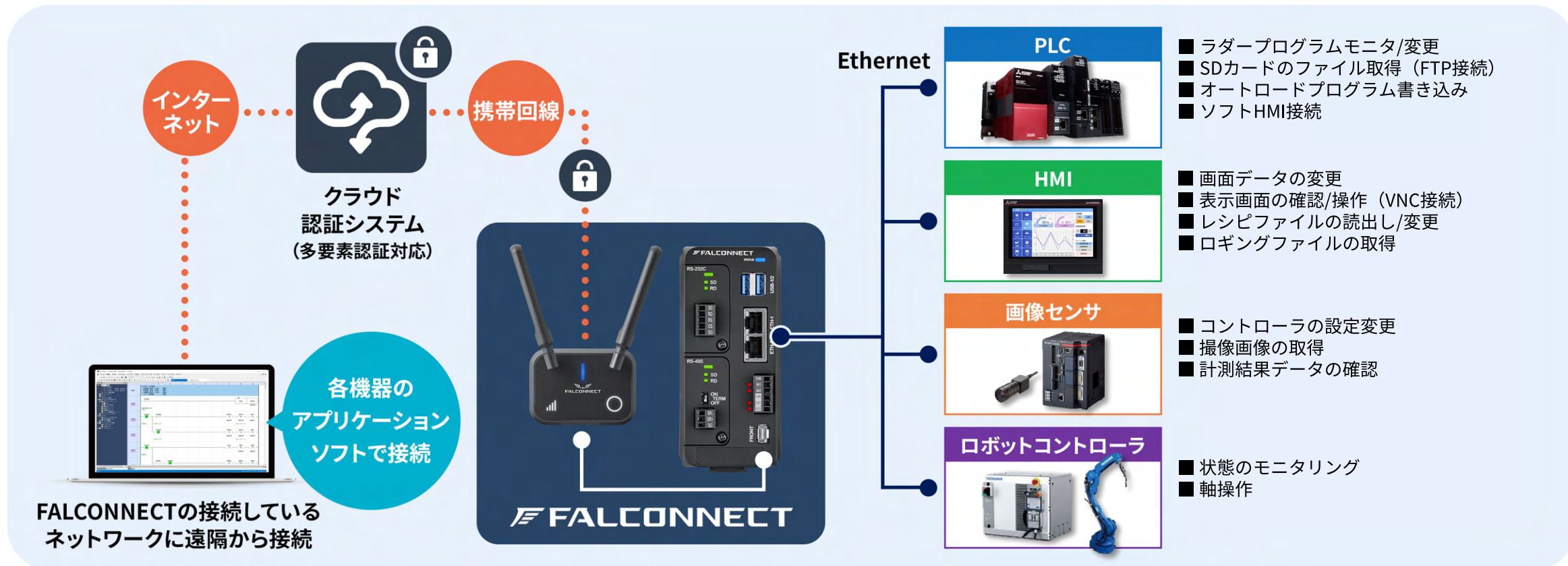
- PLCの内部データを指定してデータの読出し/書込みができます
- Ethernet/RS-232C/RS-485で制御機器と接続が可能です*

※接続対象機器一覧をご確認ください

2022年中のバージョンアップにて対応予定

セキュア接続機能

最大32台のEthernet機器を遠隔で接続



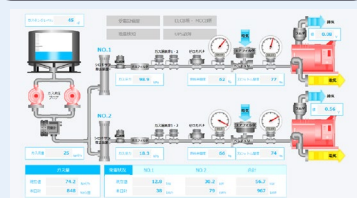
※できることは各機器の機能によります。通信速度により実現できる機能に制限が出る可能性があります

遠隔監視機能

簡単な設定のみでPLCのデータをクラウドへ

2022年中のバージョンアップにて対応予定

WebAPIで他システムと連携



BIツール/AI・機械学習/自動帳票など

Web
API

携帯回線



- リアルタイムデータ収集
最速 1秒 / 最大4,096点
- データ保存
最大1年間
- アラームメール通知

インター
ネット

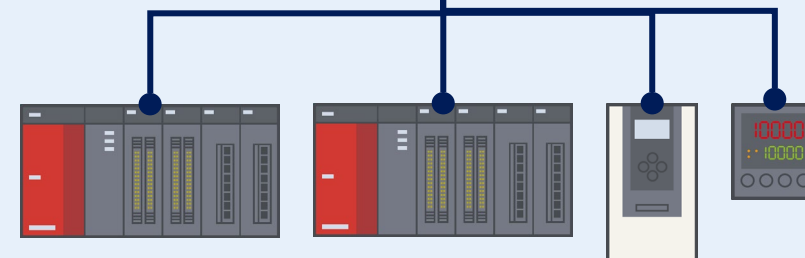


IoT Viewerで
データを監視

PC/タブレット/
スマートフォン



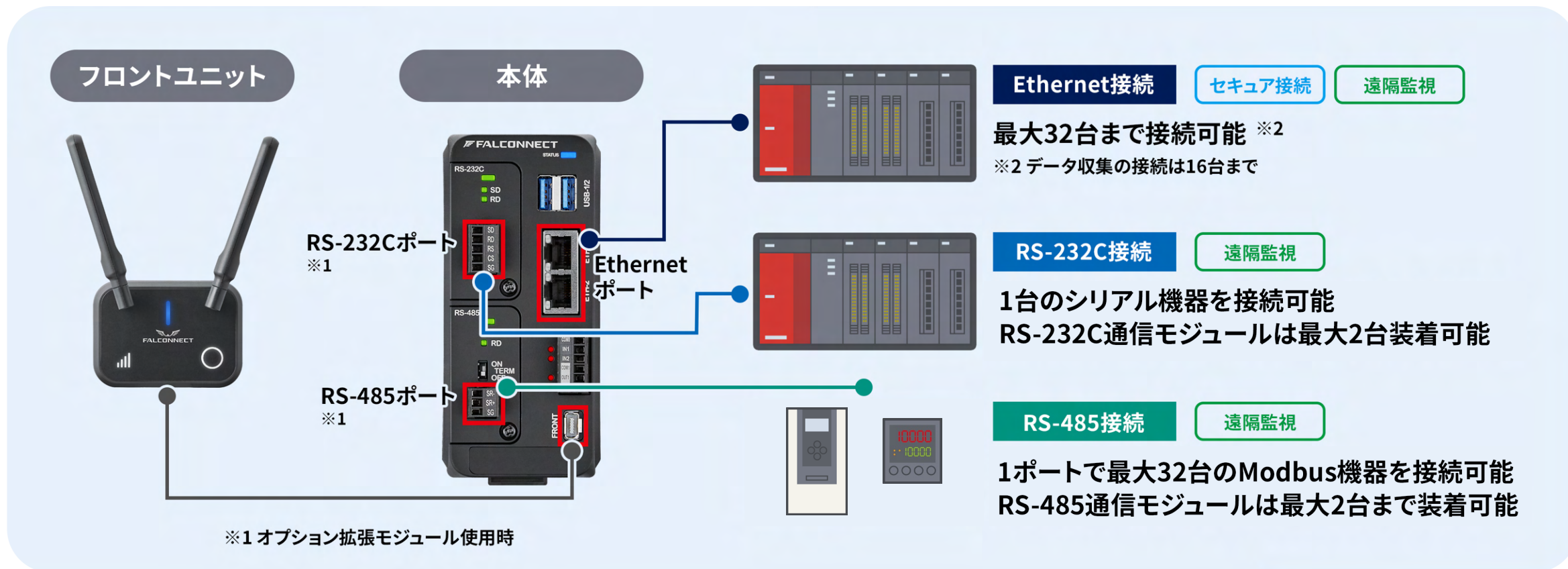
Ethernet/RS-232C/RS-485



- 各社PLC（三菱電機/キーエンス/オムロン/パナソニック/TOYOPUCなど）
- Modbus RTU / Modbus TCP対応機器

システム構成

Ethernet/RS-232C/RS-485で各種機器との接続に対応



アクセス状態を一目で把握

現場でアクセス許可をすることで運用上も安全



外部アクセス禁止状態

データ収集中/外部アクセス
禁止時は緑LEDが点灯



外部アクセス許可状態

実際に外部アクセスがあると
青LEDが点滅

アクセス「禁止」⇄「許可」切替方法

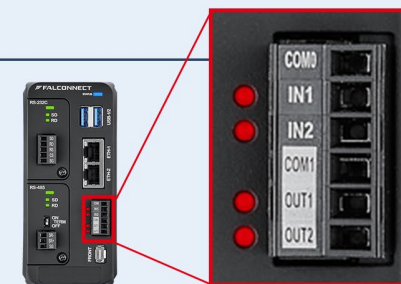
押しボタン長押し

ボタン長押しで
「禁止」⇄「許可」を切替



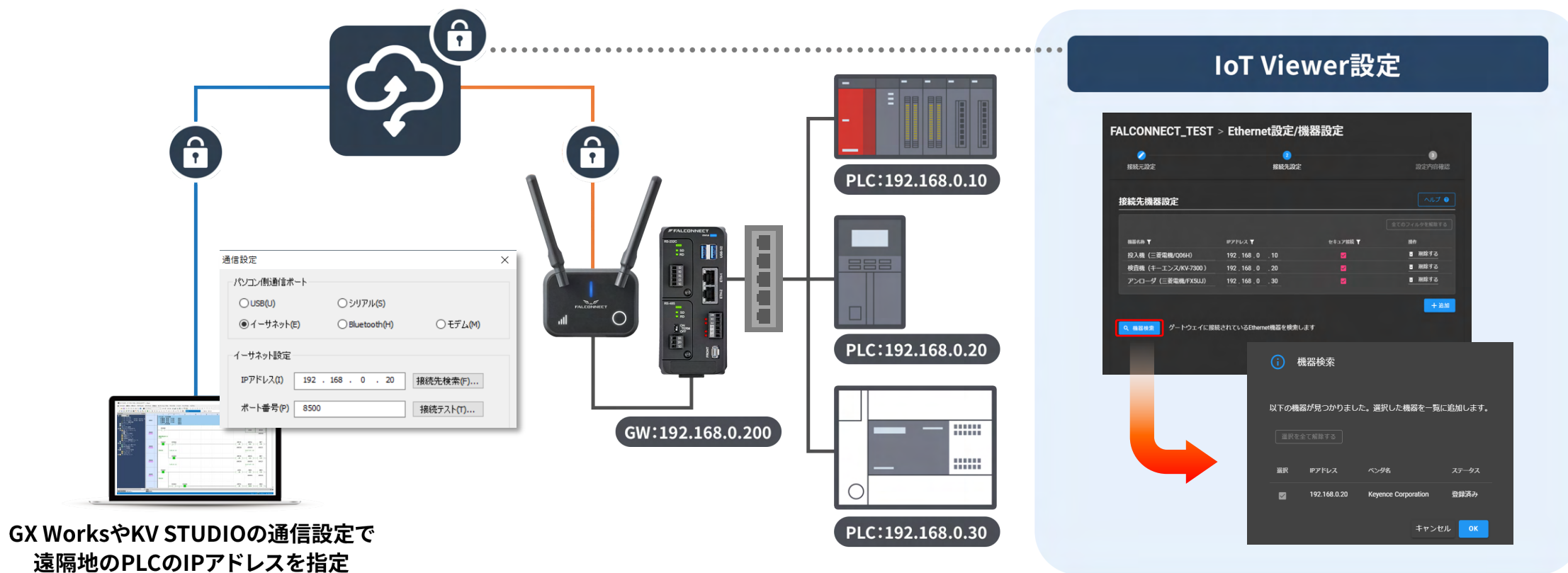
外部入力端子ON

外部入力ONで「許可」
任意のスイッチやボタンを
使用できます



IPアドレスを指定するだけの簡単設定

ネットワークやセキュリティなど複雑な設定は不要



GX WorksやKV STUDIOの通信設定で
遠隔地のPLCのIPアドレスを指定

セキュア接続で「できること」

ラダーモニタ以外にも活用できる遠隔接続

PLC ラダーモニタ/プログラム変更

各種PLCのアプリケーションソフトを接続しラダープログラムのモニタや変更ができます

GX Works3

GX Works2

KV STUDIO

Sysmac Studio



ソフトHMI接続

パソコン上で使用できるソフトHMIと接続して装置の状態を確認できます

GT SoftGOT2000

Soft-VT

WinGP



FTPサーバ接続

PLCのFTPサーバ機能を使うことにより、以下のことが可能になります

ロギングデータ取得

オートロードプログラム書込み



Webサーバ接続

PLCのwebサーバ機能を使うことにより、遠隔からWeb画面を確認することができます



ネットワークカメラの画像取得

Ethernetでネットワークカメラに接続すれば、カメラ画像を遠隔で確認することができます



データロガー接続

アプリケーションソフトやFTPサーバ機能を使用して収集データを遠隔で取得することができます



タッチパネル プログラム変更

各種タッチパネルモニタのアプリケーションソフトを使用して画面変更が行えます

GT Works3

GP-Pro EX

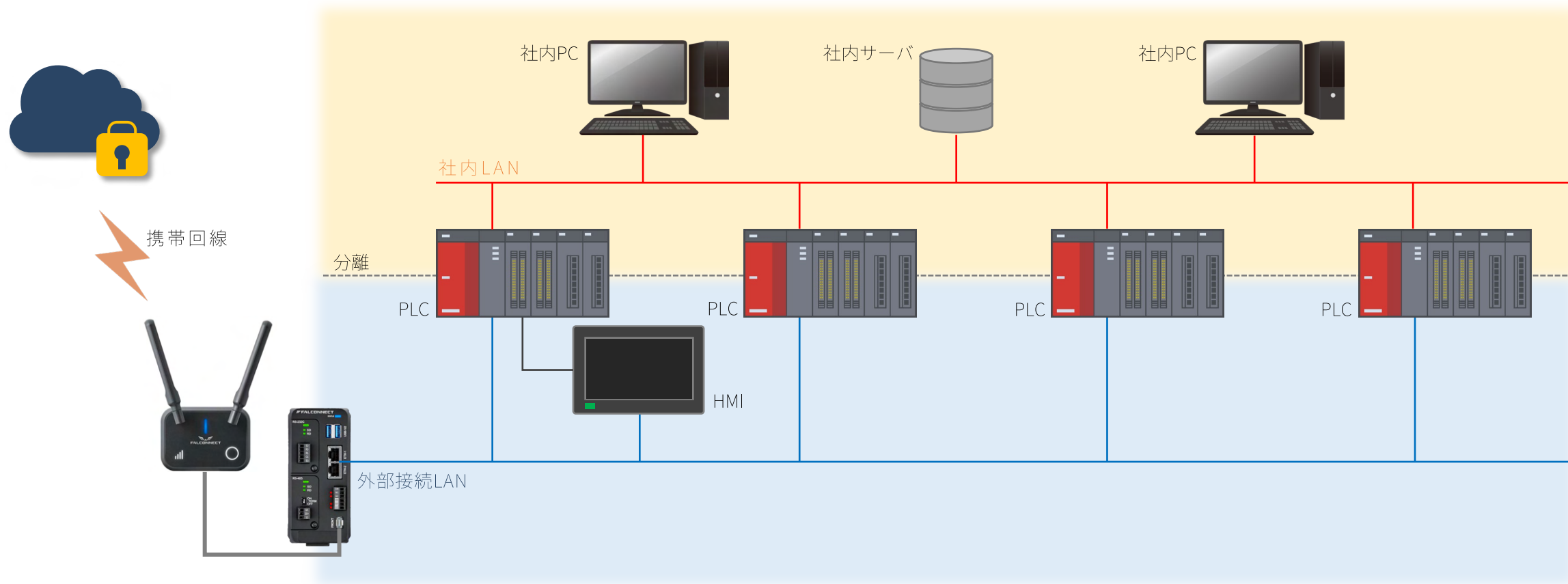
VT STUDIO



社内LANに接続不要で使える

社内LANと分離したネットワーク構築が可能

外部からアクセスするのに社内LANを経由する必要がありません
社内LANと分離することで安全に接続することができます



安心の各種機能を搭載

セキュリティ確保に必要な機能

多要素認証

SMSやメールを利用した多要素認証に対応

ISO27017取得

FALCONNECTは、情報セキュリティマネジメントシステム
ISO/IEC 27017 (JIS Q 27017) 取得済みサービス



接続履歴

誰がいつ、どれくらいの時間接続していたかを確認の履歴を残します。

セキュア接続履歴

開始時刻 ▼	終了時刻 ▼	接続時間 ▼	通信速度 ▼	状態 ▼	終了コード ▼	終了要因 ▼	ユーザ名 ▼
2022/07/01 19:18:51	2022/07/01 19:20:04	1分13秒	Maximum	終了	0x00000001	ブラウザ操作による切断	FALCONNECTデモ用
2022/07/01 18:28:33	2022/07/01 18:37:05	8分32秒	Maximum	終了	0x00000001	ブラウザ操作による切断	FALCONNECTデモ用
2022/06/30 13:50:35	2022/06/30 14:06:00	15分25秒	Maximum	終了	0x00000002	接続確認通知応答なしによる切断	GUGEN
2022/06/30 13:45:26	2022/06/30 13:47:50	2分24秒	Maximum	終了	0x00000001	ブラウザ操作による切断	GUGEN
2022/06/29 16:57:10	2022/06/29 17:03:03	5分53秒	Maximum	終了	0x00000002	接続確認通知応答なしによる切断	GUGEN
2022/06/29 13:30:09	2022/06/29 13:36:05	5分56秒	Maximum	終了	0x00000002	接続確認通知応答なしによる切断	GUGEN
2022/06/29 13:22:14	2022/06/29 13:27:16	5分2秒	Maximum	終了	0x00000002	接続確認通知応答なしによる切断	GUGEN
2022/06/28 20:23:30	2022/06/28 20:33:22	9分52秒	Maximum	終了	0x00000001	ブラウザ操作による切断	GUGEN
2022/06/28 20:21:55	2022/06/28 20:22:20	25秒	Maximum	終了	0x00000001	ブラウザ操作による切断	GUGEN
2022/06/28 19:44:05	2022/06/28 19:49:11	5分6秒	Maximum	終了	0x00000002	接続確認通知応答なしによる切断	GUGEN

管理者操作機能

管理者は、「接続しているユーザの確認」と「強制的に切断する」ことができます。

管理者操作

接続中ユーザ	接続開始日時	操作
FALCONNECTデモ用	2022/07/01 19:18:35	切断する

閉じる

通知時間設定

通信切断の切り忘れによる危険を回避し、接続時間消費をおさえます

接続確認通知設定

※設定変更は次の接続から反映されます。

通知間隔: 3時間

5分
15分
30分
60分
3時間
12時間

セキュア接続

セキュア接続を継続しますか?
継続しない場合、自動的に切断されます。(自動的に切断されるまで 30 秒)

継続する 継続しない

遠隔監視機能で「できること」

2022年中のバージョンアップにて対応予定

≡ PUSHLOG デモンストレーション用

デモ機 (KV-7300_1号機) > 収集トリガデータ設定

トリガ設定

収集対象デバイス設定

ヘルプ

データ名	対象トリガ	デバイス種別	アドレス	データ型	データフォーマット	小数点位置	操作
冷蔵庫 温度 (上段)	1分周期	DM	00000021	符号ありワード	10進	1 桁	 
冷蔵庫 温度 (中段)	1分周期	DM	00000022	符号ありワード	10進	1 桁	 
冷蔵庫 温度 (下段)	1分周期	DM	00000023	符号ありワード	10進	1 桁	 

残追加可能デバイス数: 3個

戻る 次へ

最速1秒周期

最大4096データ

PLC最大32台

PLCのどのデバイスにデータが入っているかさえわかっているれば、設定は簡単！

※画面はPUSHLOGのものになります。FALCONNECTの実際の画面とは異なります

遠隔監視機能で「できること」

2022年中のバージョンアップにて対応予定

リアルタイムモニタ



ヒストリカルモニタ



※画面はPUSHLOGのものになります。FALCONNECTの実際の画面とは異なります

本 体 構 成

A L L I N O N E で す ぐ に 使 え る

FALCONNECT 型式：GR-1000
オープン価格

- 本体
DC12-24V給電 DINレール取付
- フロントユニット（通信ユニット）
接続ケーブルから給電 Φ30穴取付
- フロントユニット接続ケーブル（3m）
本体とフロントユニットを接続、フロントユニットに給電
- 基本ライセンス1年分
 - ・クラウドシステム IoT Viewer 使用料
 - ・携帯回線費用
 - ・セキュア接続費用 1時間/月（Normal通信時）

ハードウェアオプション

・取付金具（フロントユニット用 L字取付） ・防水アンテナ ・フロントユニット接続ケーブル（1m/3m/5m） ・Industrial Ethernetケーブル（0.5m/1m/2m/5m）

追加ライセンスで定額コストを削減

コストの心配をせずに安心して使用できる

基本ライセンス

本体購入時に付属
1年間 1時間/月まで接続可能
※通信帯域Normal時

現場 A



1時間/月以上使用したい！

現場 B



1時間/月以上使用したい！

現場 C



接続の必要なし

使用先を切替可能

セキュア接続時間追加ライセンス

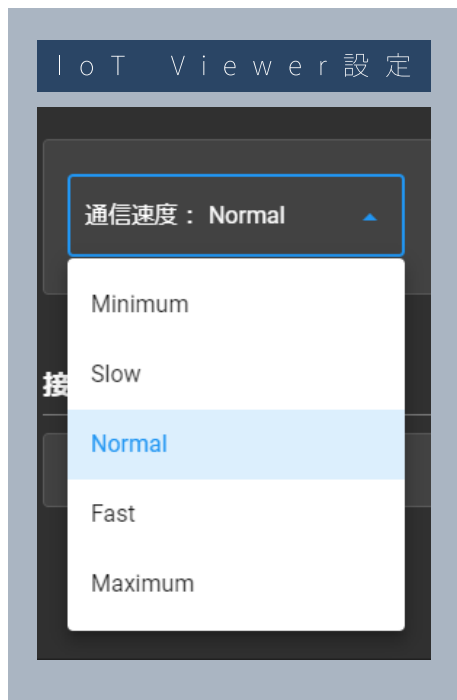
(接続時間：50時間/100時間/200時間)
・必要な機体に都度使用変更可能

FALCONNECT

必要な時だけ、必要な時間分使用できるため、ローコストで長期運用を実現

用途に合わせて帯域変更可能

5段階で通信スピードの設定変更が可能



モード	内容	設定速度※	使用できる時間			
			基本 ライセンス	オプション 50時間	オプション 100時間	オプション 200時間
Minimum	通信速度をNormalの1/4に抑えた設定です ※ライセンス残時間がNormal設定時の4倍に換算されます	128kbps 1/4	約4時間 4倍	約200時間 4倍	約400時間 4倍	約800時間 4倍
Slow	通信速度をNormalの1/2に抑えた設定です ※ライセンス残時間がNormal設定時の2倍に換算されます	256kbps 1/2	約2時間 2倍	約100時間 2倍	約200時間 2倍	約400時間 2倍
Normal	一般的な用途に適した設定です	512kbps 基本	約1時間 基本	約50時間 基本	約100時間 基本	約200時間 基本
Fast	最大通信速度をNormalの4倍とする設定です ※ライセンス残時間がNormal設定時の1/2に換算されます	2Mbps 4倍	約30分 1/2	約25時間 1/2	約50時間 1/2	約100時間 1/2
Maximum	最大通信速度をNormalの16倍とする設定です ※ライセンス残時間がNormal設定時の1/4に換算されます	8Mbps 16倍	約15分 1/4	約12.5時間 1/4	約25時間 1/4	約50時間 1/4

※設定速度となるため、実行速度は環境により異なります

“つけるだけ”でここまでできる

FALCONNECT

発売記念キャンペーン

[先着100セット限定]

「すぐに使える」特別お試し価格 ¥98,000（税抜価格）で提供

[キャンペーン期間中ご購入のお客様全員の方対象]

50時間接続オプションライセンス（¥30,000）を10名様にプレゼント

キャンペーン期間：2022年9月27日出荷分まで

FALCONNECT（型式：GR-1000）

本体 + 通信基本ライセンス1年分※1 + クラウドシステム

オープン価格



「すぐに使える」特別お試し価格

¥98,000（税抜価格）

先着100セット限定

※1 通信基本ライセンスで、月1時間（Normal通信速度時、Minimum通信速度時は4時間）の遠隔接続ができます。接続時間延長時は別途オプションライセンスが必要です。