

User Manual

Netbiter[®] Remote Access

Doc: HMSI-27-307
Rev: 1.2



HALMSTAD • CHICAGO • KARLSRUHE • TOKYO • BEIJING • MILANO • MULHOUSE • COVENTRY • PUNE • COPENHAGEN

HMS Industrial Networks
Mailing address: Box 4126, 300 04 Halmstad, Sweden
Visiting address: Stationsgatan 37, Halmstad, Sweden

E-mail: info@hms-networks.com
Web: <http://netbiter.com>

目次

前書き	本ドキュメントについて	
	関連ドキュメント	4
	ドキュメント更新履歴	4
	表記と用語	4
	用語集	4
	サポート	4
第 1 章	概要	
	接続の例	5
	Ethernet LAN への WAN 接続	5
	シリアルへの WAN 接続	6
	シリアルまたは Ethernet への携帯電話ネットワーク接続	6
	要件	7
	対応機器	7
	インストールの手順	7
第 2 章	Netbiter EasyConnect のインストール	
	Netbiter Argos とは	8
	Netbiter Argos サービスの選択	8
第 3 章	インストール - 新しい Netbiter Argos アカウント	
	インストール手順	9
	フィールドシステムのアクティベート	11
	主要モードの決定	11
	ネットワーク接続の設定	12
	Netbiter Argos のオンライン表示	12
	LED インジケータ	12
	Ethernet 接続	12
	3G/GPRS 接続 (EC350 のみ)	13
第 4 章	インストール - 既存の Netbiter Argos アカウント	
	インストール手順	14
	Netbiter EasyConnect のアクティベート	15
	ネットワーク接続の設定	17
	Netbiter Argos のオンライン表示	17
	LED インジケータ	17
	Ethernet 接続	17
	3G/GPRS 接続 (EC350 のみ)	18

第 5 章	Netbiter Argos での Remote Access の設定	
	Remote Access.....	20
	シリアルポート.....	20
	TCP/UDP ポートフォワーディング.....	21
	ネットワークブリッジ.....	21
	オンサイト表示とキー.....	22
	LAN 設定.....	23
	設定の同期.....	23
第 6 章	QuickConnect のインストール	
第 7 章	QuickConnect での Remote Access の設定	
	Remote Access 用のシステムの設定.....	26
	シリアルチャンネル設定.....	27
	ネットワークブリッジ設定.....	28
	ネットワークブリッジ全般設定.....	29
	TCP/UDP ポートフォワーディング.....	29
	カスタムデバイス設定.....	30
	トンネル設定への新しいチャンネルの追加.....	31
	リモートデバイスへの接続.....	32
	QuickConnect の終了とログアウト.....	32
付録 A	ユーザーの設定 (Manage & Analyze のみ)	
	Remote Access に対するユーザーの有効化.....	33
付録 B	仕様	
	Remote Access の仕様.....	34

P. 本ドキュメントについて

本マニュアルでは、Netbiter Remote Access サービスのインストールと設定について説明します。さらに詳しい情報や各種ドキュメントは、www.netbiter.jp から入手いただけます。

P.1 関連ドキュメント

ドキュメント	作成者
Netbiter Argos アドミニストレーションマニュアル	HMS
Netbiter EasyConnect ゲートウェイユーザーマニュアル	HMS
Netbiter EasyConnect インストレーションガイド	HMS

P.2 ドキュメント更新履歴

リビジョンリスト

リビジョン	日付	作成者	章	説明
1.2	2014年11月	SDa	1 4	プロキシサーバーのサポート、Netbiter サービスについて更新。信号強度の LED 表示に関する情報を追加。
1.1	2014年8月	SDa	複数	Netbiter サービスについて更新。
1.0	2014年3月	SDa		初版

P.3 表記と用語

本マニュアルでは以下の表記を使用します。

- 番号付きリストは手順を表します。
- 番号なしリストは情報を表します。手順ではありません。

P.3.1 用語集

用語	説明
(フィールド) システム	1 台の Netbiter EasyConnect ゲートウェイと、このゲートウェイに接続するすべてのデバイスの組み合わせ。
デバイス	シリアルポートまたは Ethernet ポート経由で Netbiter EasyConnect ゲートウェイに接続している機器。例としては、PLC、発電機コントローラ、タンクセンサーなどがあります。
トンネル	リモートデバイス / ネットワークに安全に接続するための「ラッパー」です。トンネルによって、セキュアでないネットワークに対してセキュリティを提供できます。また、互換性のないネットワーク上でも互換性を確保できます。トンネルには、複数のチャネル（以下を参照）が含まれている場合があります。
チャネル	ネットワークトンネル内での 1 つのデバイスから別のデバイス / ネットワークへの個別の接続。チャネルの形式は、ポイントツーポイント（デバイスツーデバイス）またはデバイスツーネットワークです（以下の「ネットワークブリッジ」を参照）。
ネットワークブリッジ	ネットワークブリッジは、リモートネットワーク上の複数の宛先へのアクセスを提供します。VPN（Virtual Private Network：仮想プライベートネットワーク）としても知られています。
WAN	ワイドエリアネットワーク（Wide Area Network）。複数の場所 / エンティティに分散している大規模なネットワーク。多くの場合、他のネットワーク（インターネット等）を利用して、そのさまざまな部分に接続します。WAN の例として、複数の場所に拠点を持つグローバル企業のプライベートネットワークが挙げられます。
LAN	ローカルエリアネットワーク（Local Area Network）。地理的にも、ノード / クライアントの数に関しても、範囲が限定されるネットワーク。LAN の例として、範囲が単一のサイトに限定される企業ネットワークが挙げられます。

P.4 サポート

一般的なお問い合わせ情報とサポートについては、お問い合わせとサポートのページ (support.netbiter.com) を参照してください。

1. 概要

Netbiter Remote Access は、Netbiter Argos を介して Netbiter ゲートウェイ上のシリアルポートまたは Ethernet ポートへのリモート接続を提供します。これにより、産業用デバイスを PC にローカル接続している場合と同様に、PC ベースのソフトウェアアプリケーションを使用して、リモートでそのデバイスを操作できます。

リモート接続を確立するには、PC ベースのドライバー **QuickConnect** を PC にインストールして操作します。そうすることで、Netbiter Argos を介して Netbiter ゲートウェイに至るセキュアな **トンネル** が作成されます。また、PC 上のソフトウェアアプリケーションへの仮想接続も確立されます。

ノート PC とリモートネットワークの間に確立されたトンネルを使用して、リモートデバイスへの実際の接続用に 1 つまたは複数の **チャンネル** を作成できます。

次のタイプのチャンネルがサポートされています。

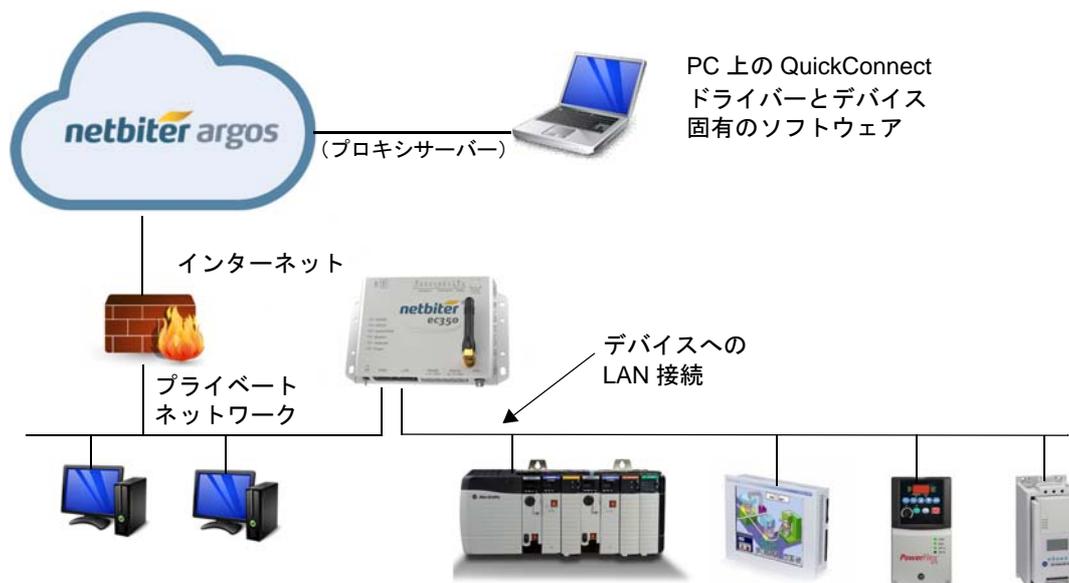
- **仮想シリアル** - Netbiter ゲートウェイ上の RS-232 または RS-485 ポートにマッピングされる仮想 COM ポートを提供します。
- **TCP/UDP ポートフォワーディング** - TCP および UDP メッセージング用に、チャンネルを特定のリモート IP アドレスや特定のポートに対してマッピングできます。アクセスを特定のポートや IP アドレスに制限することは、多くの場合、セキュリティの観点からは利点になります。これが、可能な場合は常に、この方式がネットワークブリッジよりも優先されるべき理由です。
- **ネットワークブリッジ** - Netbiter ゲートウェイの Ethernet LAN ポート上でネットワークへのリモート接続を有効にします。また、そのネットワーク上のあらゆるデバイスへの Remote Access も可能にします。

Netbiter Remote Access ソリューションは、「プログラマーが必要なタスクを実行する一定の期間だけ接続を開き、その後に接続を閉じる」ような接続方法を想定して設計されています。たとえば、フィールドで SCADA アプリケーションと機器を結ぶような、常時接続は **サポートされていません**。

1.1 接続の例

1.1.1 Ethernet LAN への WAN 接続

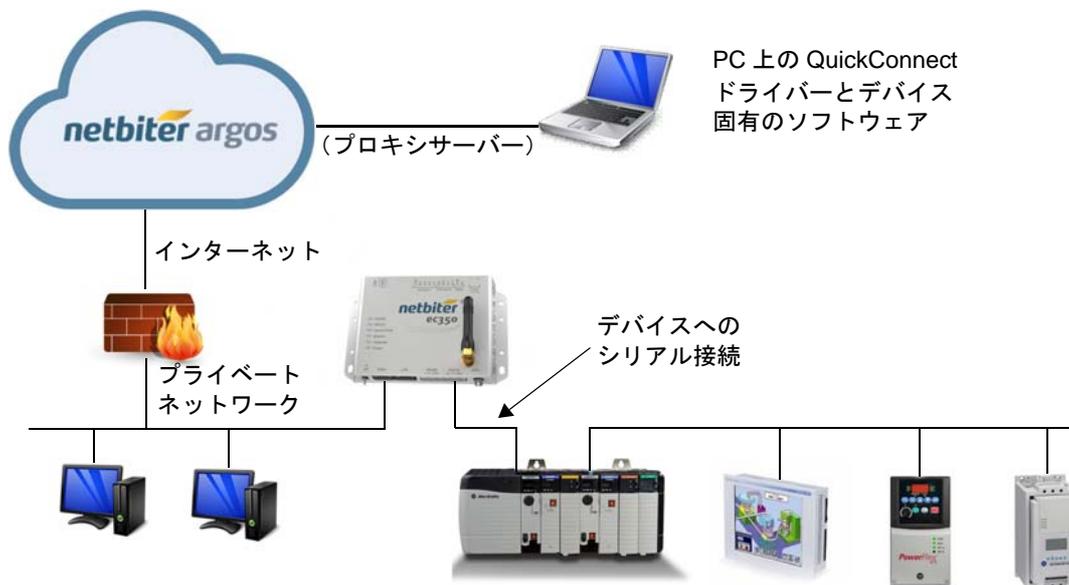
以下の例は、リモートサイトの LAN ネットワーク経由で、インターネット上の Ethernet ベースの接続を使用して、Ethernet ベースの制御ネットワークにアクセスする場合に使用されるソリューションを示しています。



- i** インターネットにアクセスするため、QuickConnect ドライバーがプロキシサーバーを通過する必要がある場合、プロキシサーバー設定は、QuickConnect がインストールされている PC から自動的に取得されます。

1.1.2 シリアルへの WAN 接続

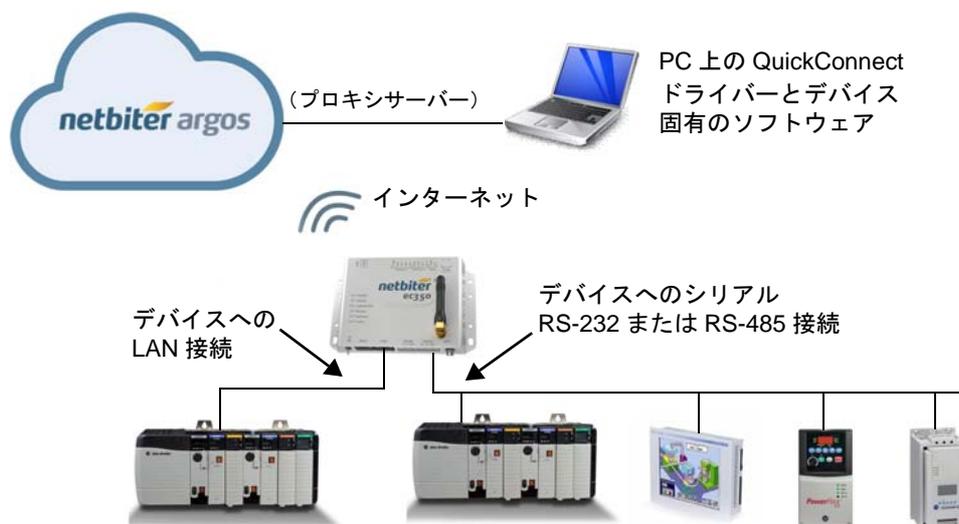
次の例は、前の例とほとんど同じ構成を示していますが、リモート側ではシリアル接続を使用しています。



-  インターネットにアクセスするため、QuickConnect ドライバーがプロキシサーバーを通過する必要がある場合、プロキシサーバー設定は、QuickConnect がインストールされている PC から自動的に取得されます。

1.1.3 シリアルまたは Ethernet への携帯電話ネットワーク接続

この例は、内蔵の 2G / 3G モデムを使用して、携帯電話ネットワークリンク経由で接続の中間部分 (EC350 からインターネット / Argos) がどのように実現されるかを示しています。



1.2 要件

Remote Access 機能を使用するには、次のものがが必要です。

- Remote Access 機能を備えた Netbiter EasyConnect。
- PLC およびその他のフィールドデバイスのプログラミング知識。
- リモートアクセスする対象のデバイスで使用する特定のソフトウェア。
- TCP/IP ネットワークの一般的な知識。
- リモートアクセスする対象のネットワークの具体的な知識。この情報については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

1.3 対応機器

Remote Access 機能対応テスト・検証済みの機器とソフトウェアのリストの見直しと改訂を随時行っています。実際に使用可能な設定は、QuickConnect アプリケーションを実行すると確認できます。

Remote Access ソリューションは、IP ベースの通信やシリアル通信に対応する汎用通信トンネルとして設計されています。つまり、テスト済みのデバイス以外のデバイス用にトンネルを確立することは可能ですが、それらのデバイスが自動的に動作するとは限らないことを意味します。

QuickConnect アプリケーションのリストに含まれていないデバイスを設定して使用するには、[Custom] オプションを選択します（詳細については、30 ページを参照）。

1.4 インストールの手順

PLC などによる Remote Access に Netbiter EasyConnect ゲートウェイを使用するには、次の手順を実行する必要があります。

1. アクセスする対象のデバイスの現場への物理的な設置。製品のインストレーションガイドを参照してください。
2. Netbiter Argos での Netbiter EasyConnect ゲートウェイの登録および接続。8 ページを参照してください。
3. Netbiter Argos での Netbiter EasyConnect ゲートウェイ用の Remote Access 機能の設定。20 ページを参照してください。
4. Remote Access に使用する PC での QuickConnect ソフトウェアパッケージのインストール。24 ページを参照してください。
5. アクセスする対象のデバイスに対する 1 つまたは複数の Remote Access チャンネルの設定。25 ページを参照してください。
6. リモートデバイスへの接続を開始する / 開く。31 ページを参照してください。

これらの手順がすべて完了したら、PC ベースのソフトウェアツールを使用して、設定、デバッグ、分析といった目的でリモートデバイスに接続できるようになります。

2. Netbiter EasyConnect のインストール

Netbiter EasyConnect ゲートウェイを Remote Access で使用するには、ユニットを **Netbiter Argos** で登録してアクティベートする必要があります。この場合、次の2つの方法のどちらかを実行します。

- Netbiter EasyConnect ゲートウェイを使用して、Netbiter Argos でまったく新しいユーザーアカウントを作成します。第3章を参照してください。
- Netbiter EasyConnect ゲートウェイを Netbiter Argos で既存のアカウントに追加します。第4章を参照してください。

2.1 Netbiter Argos とは

Netbiter Argos はデータセンター、つまり、接続されたフィールドシステム（Netbiter ゲートウェイと接続デバイス）からのデータを保存し、ユーザーがそれらのデータにアクセスできるようにするセキュアなホスティングサービスです。Netbiter Argos は、Remote Access の中心的なコンポーネントでもあります。このデータセンターは、複数の場所に分散した冗長化サーバーを使用して HMS が高度なセキュリティの下に運用しています。Netbiter Argos へのアクセスには、標準の Web ブラウザーを使用します。

2.1.1 Netbiter Argos サービスの選択

Netbiter Argos には、それぞれさまざまな機能や特徴を備えた各種サービスが用意されています。以下のサービスが利用可能です。

- **View & Control (V&C)** - このサービスは、すべての新規アカウントにおいて、すなわち、Netbiter ゲートウェイを1つ登録すると、自動的に利用可能になります。View & Control では、データの記録や現在値、アラームといった基本的なリモート管理機能を利用できます。
- **Remote Access** - このマニュアルで取り上げるモードです。インターネットや 2G / 3G 携帯電話ネットワーク上のセキュアトンネルを介して接続されたデバイスへのアクセスをサポートします。この機能は特定のモデルにのみ用意されています (EC310 および EC350)。
- **Manage & Analyze (M&A)** - Netbiter Argos で拡張されたこのサービスは、2つ以上の Netbiter ゲートウェイで使うことを目的としています。Netbiter のこのサービスを使用すると、以下に示すその他すべての機能を利用できます。
 - プロジェクトの構成と複数サイトの管理
 - ユーザーの追加と管理の機能
 - 複数の Netbiter ゲートウェイの追加
 - レポート
 - サードパーティ製ソフトウェアやカスタムソフトウェアに組み込むための Netbiter Argos API

View & Control のサービスでは、Netbiter ゲートウェイを **1つだけ**しか持てません。また、Netbiter Argos で新規アカウントを作成する際、このサービスが常にデフォルトのサービスになります。



お使いの Netbiter Argos アカウントを M&A にアップグレードする場合は、お近くの販売店にお問い合わせの上、サブスクリプションキーを購入してください。実際のアップグレード手順の詳細については、Netbiter Argos アドミニストレーションマニュアルを参照してください。

3. インストール - 新しい Netbiter Argos アカウント

インストールおよびアクティベーションには、次のものがが必要です。

- Netbiter EasyConnect ゲートウェイ EC350 または EC310。
- 製品に同梱されたシステム ID とアクティベーションコードが記載された印刷書類。
- ワイヤレスモデルの場合 - Netbiter SIM カード、または他の事業者が提供する SIM カード。

3.1. インストール手順

1. 製品に同梱されたドキュメントに従って、Netbiter EasyConnect の物理的な設置を行います。以下の手順を実行する前に、ユニットの電源を投入しておく必要があります。
2. Web ブラウザーを起動し、www.netbiter.net にアクセスします。
3. **[Create an account]** リンクをクリックします (右図を参照)。
4. 必要なアカウント情報をフォームに入力します。アカウント名とパスワードを書き留めて保管しておきます。これらの情報は、アカウントへのアクセス時に使用します。パスワードに関するヒントについては、次のページを参照してください。

The screenshot shows the Netbiter Argos login interface. It includes fields for Username and Password, a Sign in button, and a 'Create an account' link which is circled in red. There is also a 'Lost your password?' link. At the bottom, it says '© 2007-2014. All rights reserved. Netbiter® is a registered trademark of HMS Industrial Networks.'



重要! - 製品のシステム ID とアクティベーションコード (下図を参照) は、Netbiter EasyConnect ゲートウェイのパッケージに同梱された印刷シートに記載されています。これは重要な書類ですので、大切に保管してください。この書類を紛失した場合は、support.netbiter.com から Netbiter のサポートまでご連絡ください。

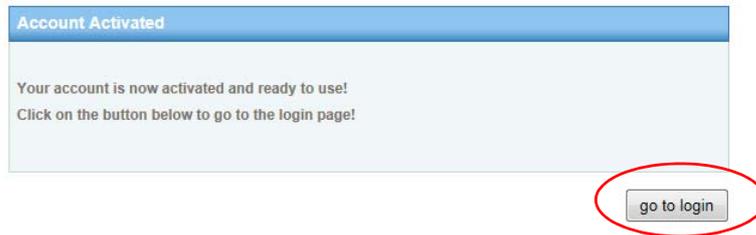
5. サービスの利用規約を読み、チェックボックスをオンにして同意します。
6. 最後に、**[Register]** ボタンをクリックします。アカウントが作成されると、アカウント情報に入力した E-mail アドレス宛に、アクティベーションリンクが記載された E-mail が送信されます。

The screenshot shows the 'Create a new account' form. It has three main sections: 'Information about your product' with fields for System ID and Activation Code (both 'Supplied with your product'), 'Information about your account' with fields for Account name, Password, and Repeat Password, and 'Your user information' with fields for First Name, Last Name, Company, Country, Phone, E-mail, and Confirm E-mail. There is a checkbox for 'Accept the terms and conditions' and 'Register' and 'Cancel' buttons at the bottom.

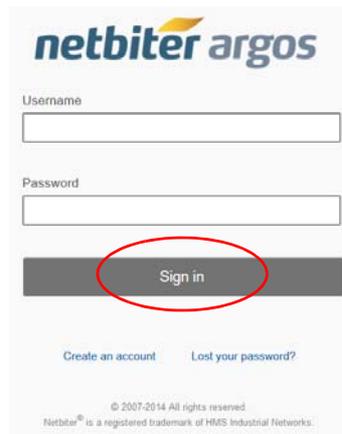
The screenshot shows the 'Netbiter Argos Activation Details' document. It includes the Netbiter Argos logo, a title 'Netbiter Argos Activation Details', a description of the solution, and a 'Read more at' link. A red circle highlights the 'SYSTEM ID' (123456789012345) and 'ACTIVATION CODE' (ty67P9v2) fields. Below this is a 'How to use:' section with instructions for creating and activating an account.

7. E-mail を開いて、**アクティベーション**リンクをクリックします。これで、アカウントにログインできるようになります。

8. **[Go to login]** ボタンをクリックして、Netbiter Argos ログインページに戻ります。



9. 前の手順で作成したユーザー名とパスワードでサインインします。



次の手順では、Netbiter EasyConnect ゲートウェイをアクティベートします（セクション 3.2. を参照）。

パスワードについて

パスワードの推奨事項は以下のとおりです。

- 8 文字以上にします。
- 数字、大文字、小文字を組み合わせます。その他に %、&、#、?、\$ などの文字も含めるのが理想的です。
- ユーザーの個人情報を含めないでください。
- ユーザー名またはユーザーの E-mail アドレスと同じにしないでください。
- 複数のサイトで同じパスワードを使用しないでください。

3.2. フィールドシステムのアクティベート

Netbiter Argos におけるフィールドシステムは、1 台の Netbiter EasyConnect ゲートウェイと、それに接続されたすべてのデバイスの集合です。フィールドシステムには複数のデバイスが含まれる場合がありますが、Netbiter ゲートウェイは 1 台だけです。たとえば、Netbiter ゲートウェイが 2 台接続されている場合はフィールドシステムが 2 つ存在することになります。

上記の手順で作成した新しいフィールドシステムをアクティベートして使用できるようにする必要があります。アクティベーションプロセスでは、以下で説明するように、ユニットの主要モードを選択します。

3.2.1. 主要モードの決定

Netbiter EasyConnect EC310/350 のアクティベート時には、システムの用途に応じた選択肢が用意されています。次の 2 つの選択肢があります。

View & Control - 履歴データや現在値、アラームといった基本的なリモート管理機能を利用できます。

Remote Access - インターネット上のセキュアトンネルで接続されたデバイスへのアクセスをサポートします。

System activation

System ID (Device ID) *

Activation code *

What will you use this system for?
This can be changed later.

Use system for View & Control (Remote management)
Primary usage will be log, live and alarm management of the devices connected to the EC product.

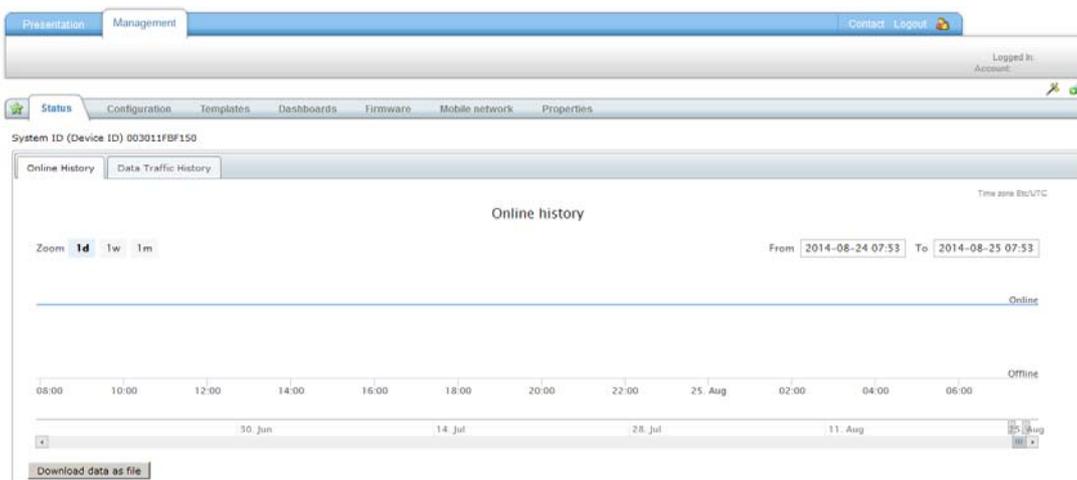
Use system for Remote Access
Primary usage will be remote access and use the EC product for connecting my own tools to the devices connected.

Note that it might take several minutes before the unit will come online when activating.

activate

[Remote Access] を選択して、[Activate] ボタンをクリックします。これで、ユニットの [Status] ページが表示されます。

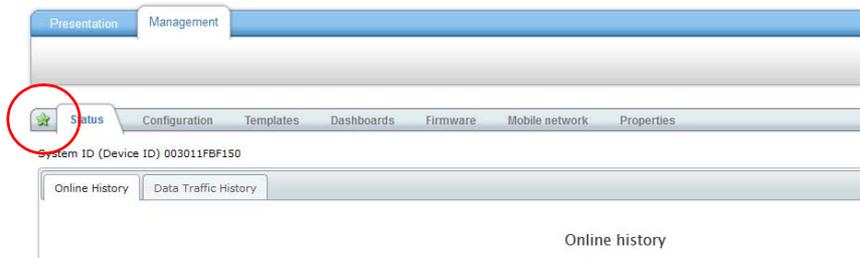
ネットワーク接続によっては、追加の設定が必要になります。セクション 3.3. を参照してください。



3.3. ネットワーク接続の設定

3.3.1. Netbiter Argos のオンライン表示

ゲートウェイがオンラインで Netbiter Argos に接続されている場合、次の図に示すように、オンライン状態を示す緑色の星印が表示されます。そうでない場合、このインジケータはオフライン状態を示す赤色で表示されます。



3.3.2. LED インジケータ

Netbiter 製品の筐体には、いくつかの LED も搭載されています。これらのインジケータは、モジュールおよびネットワーク接続 (Ethernet または GPRS/3G) のステータスを示します。各接続タイプに対応する表示の詳細については、次のセクションを参照してください。

3.3.3. Ethernet 接続

設定時に WAN ポートおよび Ethernet 経由でゲートウェイがすでに接続されている場合、上の図に示すように、ユニットは Netbiter Argos でオンライン状態として表示されます。

LED 表示

Ethernet 接続のステータスは、以下に示すように、製品の筐体に配置された LED でも表示されます。LED が問題を示している場合、すべての接続を確認して、製品のユーザーマニュアルを参照してください。

- 通常動作の場合、製品筐体の **Gateway LED** (フロントパネル) は緑色に点灯します。
- Netbiter Argos へのアクティブな接続が存在する場合、**Uplink / WAN LED** (フロントパネル) は緑色に点灯します。
- **Ethernet リンク LED** (RJ-45 ポート) は、10 または 100 Mbps Ethernet ネットワークの動作に応じてオレンジ色または緑色に点滅します。

3.3.4. 3G/GPRS 接続 (EC350 のみ)

3G/GPRS 接続はデフォルトで有効になっており、この接続については、後は SIM カード番号とモバイルネットワークの設定を入力するだけです。上記の 3.2. で **[Activate]** ボタンをクリックした後、以下で説明するように、**[Mobile network]** のタブを開いてください。



Netbiter SIM カード

1. **[I have a Netbiter SIM card]** オプションを選択します。
2. Netbiter SIM カードに記載されている電話番号を入力します。

 A screenshot of the Netbiter Argos web interface showing the configuration page for a Netbiter SIM card. The 'I have a Netbiter SIM-card' radio button is selected and circled in red. Below it, there is a text input field labeled 'SIM-card mobile number *'. At the bottom of the form, there is a 'send' button.

3. **[Send]** をクリックし、予め設定されたモバイルネットワークの設定を Netbiter ゲートウェイに送信します。

カスタムまたは標準 SIM カード

1. **[I have a custom or standard SIM card]** オプションを選択します。
2. SIM カードのアクセスポイント名 (APN) を入力します。APN のユーザー名とパスワードが必要な場合は、これらも入力します。この情報はモバイルネットワーク事業者から提供されます。

 A screenshot of the Netbiter Argos web interface showing the configuration page for a custom or standard SIM card. The 'I have a custom or standard SIM-card' radio button is selected and circled in red. Below it, there are four text input fields: 'SIM-card mobile number *', 'APN *', 'APN username', and 'APN password'. A green checkmark icon is visible next to the APN field.

3. **[Send]** ボタンをクリックし、モバイルネットワークの設定を Netbiter ゲートウェイに送信します。ユニットは数分後にオンラインに移行します。

LED 表示

ユニットがオンラインで正常に動作している場合、LED 表示は次のようになります。

- 通常動作の場合、製品筐体の **Gateway LED** は緑色に点灯します。
- Netbiter Argos への接続が確立している場合、**Modem LED** は緑色に点灯します (使用可能なネットワークの検索中は緑色に点滅)。

このいずれかの LED が赤色で点灯している場合、すべての接続を確認して、製品のドキュメントを参照してください。

-  ユニットのフロントパネル上の LED は、3G/GPRS 接続の信号強度を表示する目的にも使用できます。詳細については、19 ページを参照してください。

4. インストール - 既存の Netbiter Argos アカウント

既存の Netbiter アカウントに Netbiter ゲートウェイを追加するには、そのアカウントを Netbiter サービス **Manage & Analyze (M&A)** 用に設定する必要があります。**View & Control** Netbiter サービスには、ゲートウェイを追加できません。

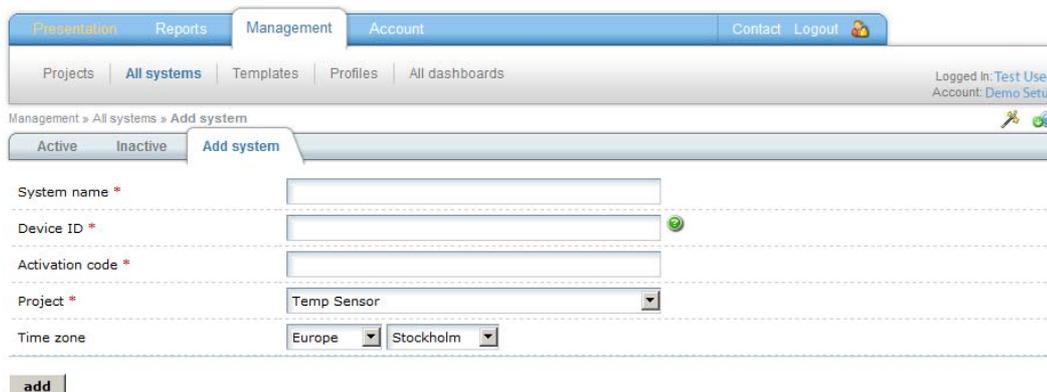
 お使いの Netbiter Argos アカウントを M&A にアップグレードする場合は、お近くの販売店にお問い合わせの上、サブスクリプションキーを購入してください。実際のアップグレード手順の詳細については、Netbiter Argos 管理マニュアルを参照してください。

このインストールには、次のものがが必要です。

- Netbiter EasyConnect ゲートウェイ
- 製品に同梱されたシステム ID とアクティベーションコードが記載された印刷書類。
- ワイヤレスモデルの場合 - HMS Industrial Networks 製の Netbiter SIM カード、または他の事業者が提供する SIM カード。

4.1. インストール手順

1. 製品に同梱されたドキュメントに従って、Netbiter EasyConnect ゲートウェイの物理的な設置を行います。以下の手順を実行する前に、ユニットの電源を投入しておく必要があります。
2. Netbiter Argos のユーザーアカウントにログインします。
3. **[Management]** >> **[All Systems]** >> **[Add system]** に移動します。
4. 新しいフィールドシステム用の名称を入力します（フィールドシステム = Netbiter EasyConnect ゲートウェイ 1 台 + 接続デバイス）。
5. Netbiter EasyConnect ゲートウェイのシステム ID とアクティベーションコードを入力します。これらはユニットとともに提供された印刷文書に記載されています。



The screenshot shows the Netbiter Argos web interface. The top navigation bar includes 'Presentation', 'Reports', 'Management', and 'Account'. Below this, there are sub-navigation options: 'Projects', 'All systems', 'Templates', 'Profiles', and 'All dashboards'. The user is logged in as 'Test User' with 'Account Demo Setup'. The main content area is titled 'Management > All systems > Add system'. It features a form with the following fields: 'System name *' (text input), 'Device ID *' (text input with a green checkmark), 'Activation code *' (text input), 'Project *' (dropdown menu with 'Temp Sensor' selected), and 'Time zone' (dropdown menu with 'Europe' and 'Stockholm' selected). At the bottom of the form is an 'add' button.

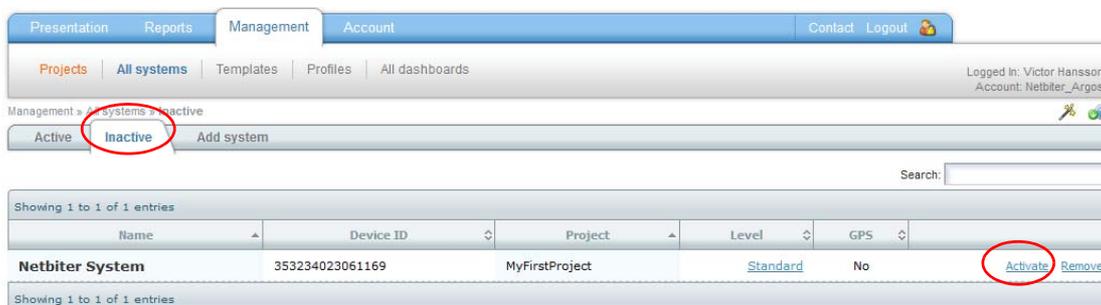
6. **[Project]** フィールドで、フィールドシステムが属するプロジェクトを選択します。
7. **[Time zone]** フィールドで、フィールドシステムが設置される場所のタイムゾーンを設定します。
8. **[Add]** ボタンをクリックして、フィールドシステムを **[Inactive Systems]** リストに追加します。
9. 次に、システムをアクティベートする必要があります（セクション 4.2. を参照）。

4.2. Netbiter EasyConnect のアクティベート

フィールドシステムは、1 台の Netbiter ゲートウェイとそれに接続されたすべてのデバイスの集合であると定義されます。フィールドシステムには複数のデバイスが含まれる場合がありますが、ゲートウェイは 1 台だけです。たとえば、アカウントに Netbiter ゲートウェイが 2 台設定されている場合は、フィールドシステムが 2 つ存在することになります。

上記のセットアップ手順では、Netbiter ゲートウェイがユーザーアカウントに追加されて、新しいフィールドシステムを作成するために使用されました。このシステムは使用する前にアクティベートする必要があります。

1. **[Management] >> [All Systems] >> [Inactive]** の順にクリックします。追加したフィールドシステムは、無効システムのリストに表示されます。
2. アクティベートするフィールドシステムの右にある **[Activate]** リンクをクリックします。



3. **[Use system for Remote Access]** のラジオボタンを選択します。この設定は、履歴データやアラームなどを目的としてユニットを使用するときに使用可能な設定オプション（「標準」動作モード（リモートマネジメント）のときに表示されるもの）をすべて無効 / 非表示にします。ただし、この 2 つの動作モードはいつでも切り替えることができます。

The screenshot shows the 'System activation' form. The 'Use system for Remote Access' radio button is selected and circled in red. Below the form, a note states that it may take several minutes for the unit to come online, and the 'activate' button is also circled in red.

System activation

System ID (Device ID) *

Activation code *

What will you use this system for?
This can be changed later.

Use system for View & Control (Remote management)
Primary usage will be log, live and alarm management of the devices connected to the EC product.

Use system for Remote Access
Primary usage will be remote access and use the EC product for connecting my own tools to the devices connected.

Note that it might take several minutes before the unit will come online when activating.

4. **[Activate]** ボタンをクリックします。

選択したプロジェクトにユニットが移動して、そのユニットのステータスページが表示されます。

The screenshot displays the Netbiter Argos administration interface. At the top, there are navigation tabs: Presentation, Reports, Management (selected), and Account. Below these are sub-tabs: Projects, All systems, Templates, Profiles, and All dashboards. The breadcrumb trail reads: Management » Projects » MyFirstProject » EC350-remote-access » Status. The main navigation bar includes: Status (selected), Configuration, Dashboards, Map, Historical data, Firmware, and Mobile network. The system ID is 003011FBF0EA. A status graph shows the system is 'Online' from 16:00 to 12:00. Below the graph, the time zone is Europe/Stockholm, and there is no traffic information. A section titled 'Gateway configuration synchronization status' shows the last configuration update on 2014-02-04 at 15:07:48, and the last synchronization status as 'Never synchronized'.

System ID (Device ID)	003011FBF0EA
Time zone	Europe/Stockholm
Traffic sent	No traffic information.
Traffic received	No traffic information.
Gateway configuration synchronization status	
Last configuration update	2014-02-04 15:07:48
Last synchronization	Never synchronized

ネットワーク接続のタイプによっては、追加の設定が必要になります。セクション 4.3. を参照してください。

-  リモートマネジメント機能の詳細については、Netbiter Argos アドミニストレーションマニュアルを参照してください。

4.3. ネットワーク接続の設定

4.3.1. Netbiter Argos のオンライン表示

ゲートウェイがオンラインで Netbiter Argos に接続されている場合、次の図に示すように、オンライン状態を示す緑色の星印が表示されます。そうでない場合、このインジケータはオフライン状態を示す赤色で表示されます。

フィールドシステムのステータスを確認するには、次のいずれかをクリックします。

[Presentation] >> [All Systems] >> [System Name]

または

[Presentation] >> [Project Name] >> [System Name]



4.3.2. LED インジケータ

Netbiter 製品の筐体には、いくつかの LED も搭載されています。これらのインジケータは、モジュールおよびネットワーク接続 (Ethernet または GPRS/3G) のステータスを示します。各接続タイプに対応する表示の詳細については、次のセクションを参照してください。

4.3.3. Ethernet 接続

設定時に WAN ポートおよび Ethernet 経由でゲートウェイがすでに接続されている場合、上の図に示すように、ユニットは Netbiter Argos でオンライン状態として表示されます。

LED 表示

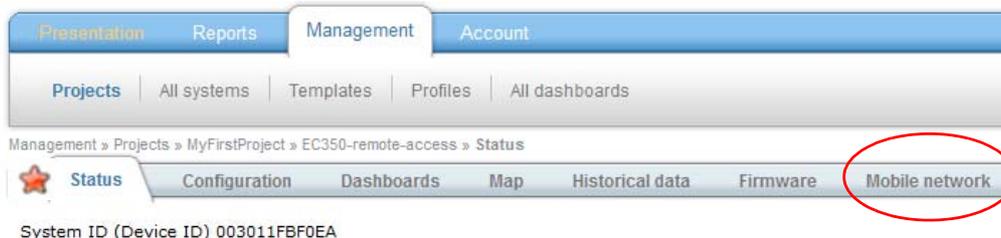
Ethernet 接続のステータスは、以下に示すように、製品の筐体に配置された LED でも表示されます。

- 通常動作の場合、製品筐体の **Gateway LED** (フロントパネル) は緑色に点灯します。
- Netbiter Argos へのアクティブな接続が存在する場合、**Uplink / WAN LED** (フロントパネル) は緑色に点灯します。
- **Ethernet リンク LED** (RJ-45 ポート) は、10 または 100 Mbps Ethernet ネットワークの動作に応じてオレンジ色または緑色に点滅します。

このいずれかの LED が問題を示している場合、すべての接続を確認して、製品のユーザーマニュアルを参照してください。

4.3.4. 3G/GPRS 接続 (EC350 のみ)

3G/GPRS 接続はデフォルトで有効になっており、この接続については、後は SIM カード番号とモバイルネットワークの設定を入力するだけです。上記の 4.2. で **[Activate]** ボタンをクリックした後、以下で説明するように、モバイルネットワーク設定のタブを開いてください。



Netbiter SIM カード

1. **[I have a Netbiter SIM card]** オプションを選択します。
2. Netbiter SIM カードに記載されている電話番号を入力します。

The screenshot shows the 'Mobile network' configuration page. There are two radio button options: 'I have a Netbiter SIM-card' (which is selected and circled in red) and 'I have a custom or standard SIM-card'. Below these options is a text input field labeled 'SIM-card mobile number *'. At the bottom of the form is a 'send' button.

3. **[Send]** をクリックし、予め設定されたモバイルネットワークの設定を Netbiter ゲートウェイに送信します。

カスタムまたは標準 SIM カード

1. **[I have a custom or standard SIM card]** オプションを選択します。
2. SIM カードのアクセスポイント名 (APN) を入力します。APN のユーザー名とパスワードが必要な場合は、これらも入力します。この情報はモバイルネットワーク事業者から提供されます。

The screenshot shows the 'Mobile network' configuration page with the 'I have a custom or standard SIM-card' option selected and circled in red. Below this option are several text input fields: 'SIM-card mobile number *', 'APN *', 'APN username', and 'APN password'. A green checkmark icon is visible next to the APN field.

3. **[Send]** ボタンをクリックし、モバイルネットワークの設定を Netbiter ゲートウェイに送信します。ユニットは数分後にオンラインに移行します。

LED 表示

ユニットがオンラインで正常に動作している場合、LED 表示は次のようになります。

- 通常動作の場合、製品筐体の **Gateway LED** は緑色に点灯します。
- Netbiter Argos への接続が確立している場合、**Modem LED** は緑色に点灯します (使用可能なネットワークの検索中は緑色に点滅)。

このいずれかの LED が赤色で点灯している場合、すべての接続を確認して、製品のドキュメントを参照してください。

信号強度の表示

モバイルネットワークの信号強度を表示するには、Netbiter EasyConnect EC350 の上部にある**モード**ボタンを押して離してください。すると、フロントパネル上の 5 個の LED (すなわち、Power LED を除くすべての LED) に、以下のように信号強度が表示されます。

- 赤点灯 1 個：信号なし。または不明な信号
- オレンジ点灯 1 個：信号が弱い
- 緑点灯 1 個：信号強度良好
- 緑点灯 2 ～ 5 個：最適な信号強度

信号を改善するには、スタブアンテナを 5m の延長アンテナと交換し、良好な受信状態が得られるようにアンテナの向きを調整してみてください。

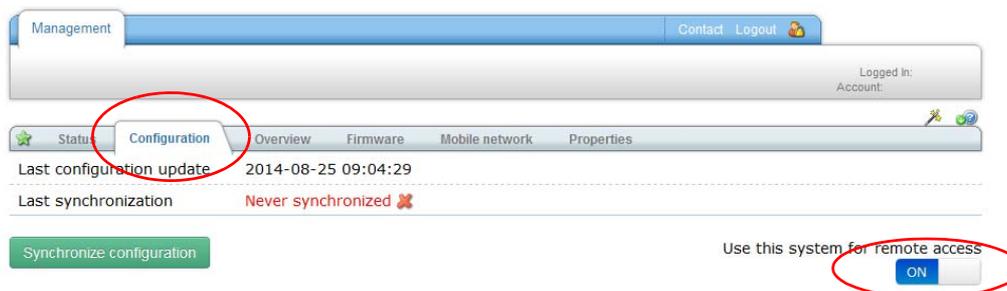
60 秒経過すると、LED は自動的に通常表示に戻ります。

5. Netbiter Argos での Remote Access の設定

ここまでで、Netbiter EasyConnect ゲートウェイを Netbiter Argos に追加し、アクティベートできましたので、次の手順では、Remote Access を設定します。

 ここで説明する設定ページは、**View & Control** サービスから取得したものです。**Manage & Analyze** の実行時には、これらのページの表示は若干、異なります。

システムの設定ページを **[Management]** >> **[Configuration]** から開きます。



右側のスイッチは、Netbiter EasyConnect ゲートウェイの現在のモードを示しています。このスイッチを使用して、リモートマネジメントモードと Remote Access モードをいつでも切り替えることができます。

ここに表示される Remote Access 用の設定によって、次の項目が決定されます。

- Remote Access に使用するインターフェース
- Remote Access に使用するプロトコル
- Remote Access に使用可能な IP アドレスとポート

5.1 Remote Access

リモート接続するデバイスに関連する接続 / ポートのタイプを決定するには、その製品のドキュメントを参照してください。5 ページの概要も参照してください。

5.1.1 シリアルポート

この最初の 2 つのスイッチでは、Netbiter EasyConnect ゲートウェイからリモートデバイスに接続する場合に必要なシリアルポートを有効にします。使用する正しいインターフェースについては、デバイスのドキュメントを参照してください。使用可能なシリアルインターフェースは、次のとおりです。

- RS-232
- RS-485



 セキュリティ上の理由により、現在使用されていないインターフェースは無効のままにしておくことをお勧めします。

5.1.2 TCP/UDP ポートフォワーディング

この設定のグループでは、リモートデバイスへのアクセスに使用する IP アドレス、ポート、およびプロトコルの詳細を管理できます。アクセスを許可する各 IP アドレスまたはアドレスの範囲に対して、ここに示す例のように、許可するプロトコルを選択して、許可するポートを入力します。このリストに含まれていないその他の IP アドレスについては、リモートネットワーク上でアクセス不可になります。

TCP/UDP port forwarding

Allow use of port forwarding

Protocol	Allow access to IP address	Allow access to port	
TCP/UDP	167.123.45.*	124	remove
TCP	87.214.85.150	123	remove

[+ Add new entry](#)

 ポートフォワーディングはデフォルトで無効になっています。最初に有効にした時点では、すべての IP アドレスとポートが許可されます。

 IP アドレスやポートの範囲に対するワイルドカード (*) の使用がサポートされています。上記の例では、167.123.45.0 から 167.123.45.255 までの範囲に含まれる IP アドレスはすべてアクセス可能です。また、独立したエントリとして設定されている単一の IP アドレス 87.214.85.150 もアクセス可能です。

使用可能なネットワークプロトコルは、次のとおりです。

- TCP/UDP
- TCP (のみ)
- UDP (のみ)

緑色のボタンを使用して、新しいエントリをリストに追加します。エントリを削除するには、右側の列にある **[Remove]** リンクをクリックします。

[Save] ボタンをクリックして、リストに対する変更を保存します。

[+ Add new entry](#)

[save](#)

5.1.3 ネットワークブリッジ

リモートアクセスする対象のデバイスが特定のネットワーク (TCP/UDP) ポート経由でのアクセスをサポートしていない場合、他の方法としては、リモート側のアクセス範囲を広げるため、ネットワークを開放する方法が挙げられます。

[Network Bridge] 設定を有効にすると、トンネル内のチャンネルを使用して、従来型の VPN 接続として使用できるようになります。つまり、リモート側のデバイスにアクセスするクライアントは、同時にリモート側のネットワーク全体にアクセスできるようになります。

リモートアクセスする対象のデバイスに使用するネットワーク設定の詳細については、そのデバイスのドキュメントを参照してください。

 **重要!** **[Network Bridge]** 設定を有効にすると、リモートネットワーク上のあらゆる IP アドレスおよびポートへの無制限アクセスが許可されます。

Network bridge

Allow use of Network bridge

5.1.4 オンサイト表示とキー

物理的なセキュリティを強化するため、これらの設定によって、ハードウェアから直接、Remote Access 機能をローカルで有効 / 無効にするとともに、アクティブな接続が存在するかどうかを視覚的に表示することも可能になります。これにより、たとえば、サイトのオペレーターがリモートアクセス接続を一時的に有効にして、メンテナンス技術者などがリモートからデバイスに対する処理を実行できるようになります。Remote Access 接続が不要になった時点で、オペレーターは Remote Access 機能を再び無効にするだけで済みます。これらの機能を有効にするには、以下の指示を参照してください。

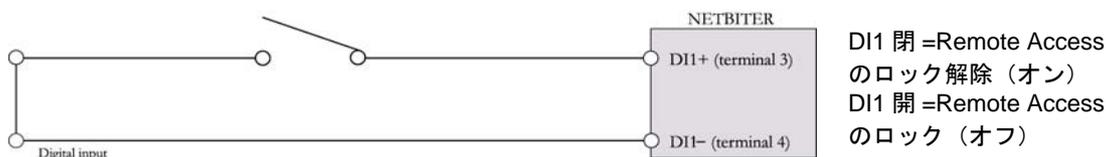
Onsite indication & key

The system must be unlocked with a key (digital input) to be used for Remote Access

Use the relay output for onsite indication (i.e. light)

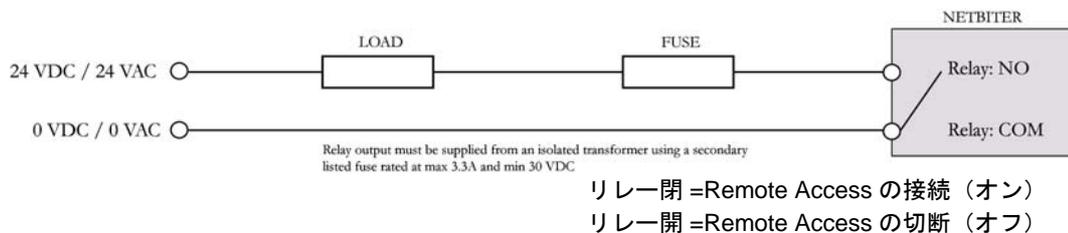
キー

キー機能を有効にするには、上記の図に示すように、上側のスイッチ（**[The system must be unlocked...]**）をオンにします。キーは、この図に示すように、Netbiter EasyConnect ゲートウェイに配線されます。



オンサイト表示

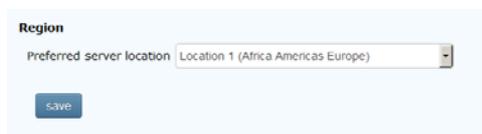
Remote Access 接続のオン / オフステータスを視覚的に確認できるようにするには、**[Use the relay output...]** のスイッチをオンにして、ここに示すように、ランプやその他の表示デバイスを Netbiter EasyConnect ゲートウェイのリレー出力に接続します。



[Save] ボタンをクリックして、このページでの変更をすべて保存します。

地域

Remote Access 設定に関連する通信ポイント間の応答時間を改善するには、Netbiter ゲートウェイが物理的に配置されている場所に最も近いサーバーの場所を選択します。**[Save]** ボタンをクリックします。このサーバーは、セキュアな通信を提供する目的で使用されるトンネルサーバーです。



5.2 LAN 設定

これらの設定は、Netbiter EasyConnect ゲートウェイ上の 2 番目の Ethernet ポート（すなわち、LAN ポート）に影響を及ぼします。このポートは、トンネル接続のリモート側 Ethernet ネットワークへのあらゆる接続に対して使用されます。

これらの設定は、次のオプションで LAN ポートを有効 / 無効にします。

- **[Use configuration as set locally ...]** - LAN ポートは、ゲートウェイでローカル設定された設定を使用します。詳細については Netbiter EasyConnect ユーザーマニュアルを参照してください。
- **[LAN interface not in use]** - ポートは無効になり、目的に関わらず、使用できません。
- **[Get IP address automatically...]** - LAN ポートは、その IP アドレスをリモートネットワーク上の DHCP サーバーから取得します。
- **[Manually set a fixed IP address...]** - 表示される 2 つのフィールドに入力するため、リモートネットワーク用の適切な IP アドレスおよびネットマスクが必要です。詳細については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

 **[Save]** ボタンをクリックして、このページでの変更をすべて保存します。

5.3 設定の同期

Netbiter EasyConnect ゲートウェイを Remote Access に使用するには、Netbiter Argos で実行する最後の手順として、設定を同期します。Netbiter Argos で設定した内容は、Netbiter EasyConnect ゲートウェイに送信する必要があります。緑色のボタンをクリックして、同期します。ユニットが再びオンラインに復帰するまで、少し時間がかかる場合があります。

Status	Configuration	Templates	Dashboards	Firmware	Mobile network	Properties
Last configuration update	2014-08-26 08:48:00					
Last synchronization	Never synchronized ❌					

[Synchronize configuration](#)

6. QuickConnect のインストール

QuickConnect は、Remote Access に使用するための、PC 上に必要なドライバーです。

ファイルは、次の図に示すように、Netbiter Argos の Netbiter EasyConnect ゲートウェイの表示ページからダウンロードできます。



This system is currently in Remote Access mode

When a system is set in Remote Access mode the log and alarm will be disabled.

QuickConnect download

To connect to the system devices the QuickConnect client needs to be installed on the computer.

[Download QuickConnect and installation instructions](#)

ファイルを PC に保存してから、そのファイルを実行して、アプリケーションをインストールします。画面に表示される指示に従ってください。

- ⚠
注 1 : QuickConnect ドライバーとは別に、このインストールでは、合計 3 つのソフトウェアコンポーネント（OpenVPN、Serial IP、および Windows TAP）が自動的にインストールされます。これらのコンポーネントは設定が不要であり、手動で開いたり、実行したりする必要はありません。
- 注 2** : 必ず Netbiter EasyConnect ゲートウェイのシリアルポートを有効にしてください。5.1.1 を参照してください。



インストールが完了すると、QuickConnect の新しいアイコンがデスクトップに表示されます。アプリケーションを実行して使用するには、次の章を参照してください。

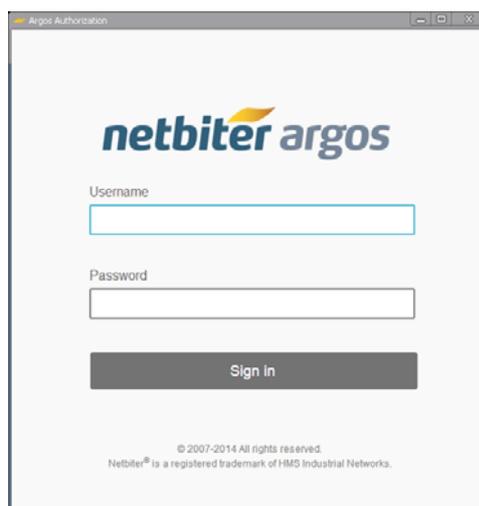


7. QuickConnect での Remote Access の設定

アイコンをクリックして、プログラムを起動します。



これで、ログインページが開きます（Netbiter Argos の場合と同じです）。前の手順と同じ資格情報を使用して、ログインします。



ログインすると、[Systems Overview] ページが最初にかきます。

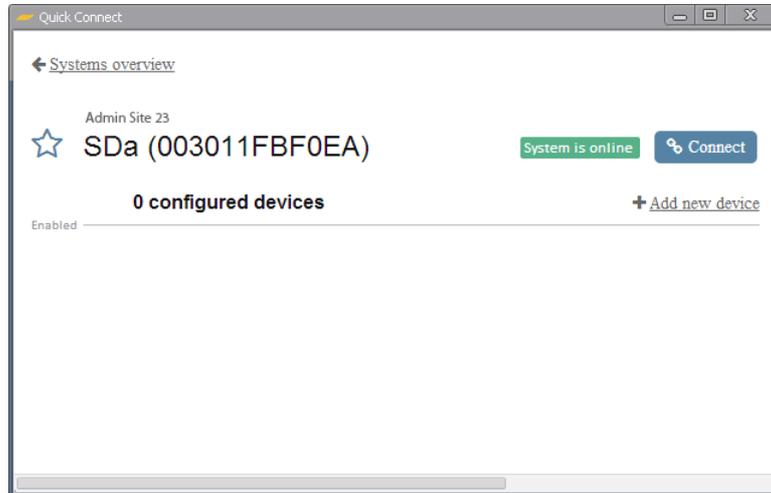


リストに表示される最初のシステムは、**Favorites（お気に入り）**として登録されたものです。お気に入りとして登録されたシステムは他のすべてのシステムよりも優先され、常にリストの先頭に表示されます。システムをお気に入りとして登録するには、そのシステムの星印をクリックします。

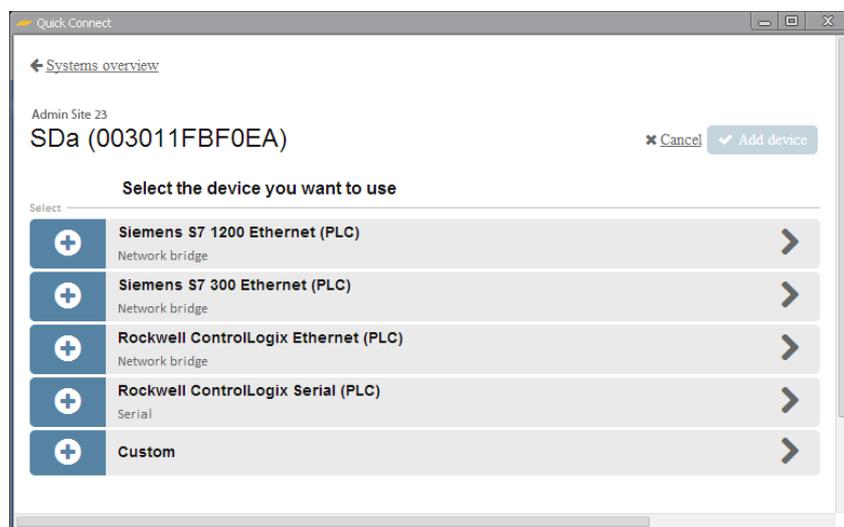
その他のシステムを検索するには、ページの上にある検索フィールドにシステム名を入力します。

7.1. Remote Access 用のシステムの設定

1. リスト内のシステム名をクリックして、そのシステムの設定ページに移動します。設定の情報がない場合は、次のように表示されます。



2. **[+ Add New Device]** をクリックして、リモートアクセスする対象のデバイスのトンネル設定を追加します。この操作で、予め設定された使用可能なデバイスのリストが表示されます。
3. リストからデバイスを選択して、接続を設定します。

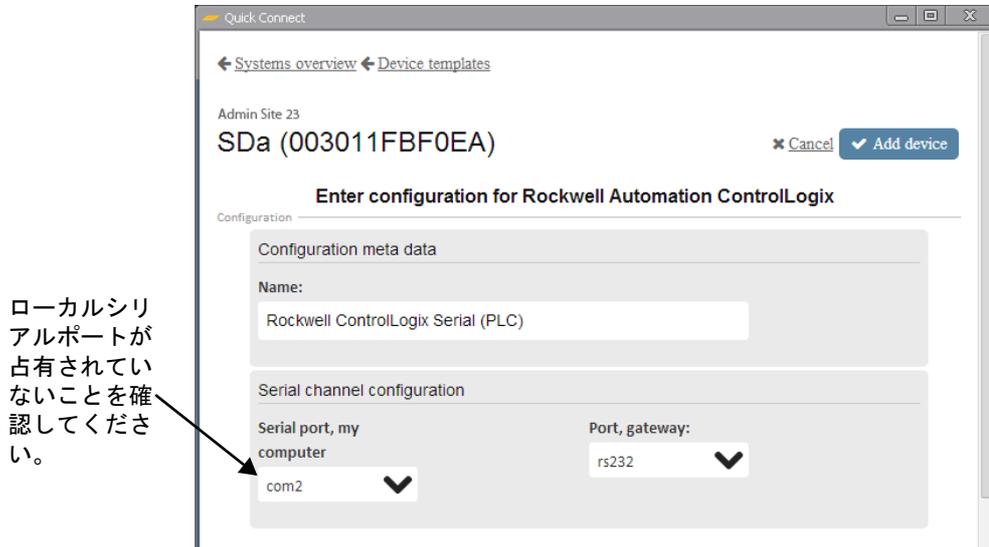


4. 設定ページが開いたら、表示されたフィールドに必要な情報を入力します。具体的な設定については、必要に応じて、各デバイスのドキュメントを参照してください。

使用するデバイスがリストに含まれていない場合は、**[Custom]** デバイスを選択します。30 ページを参照してください。

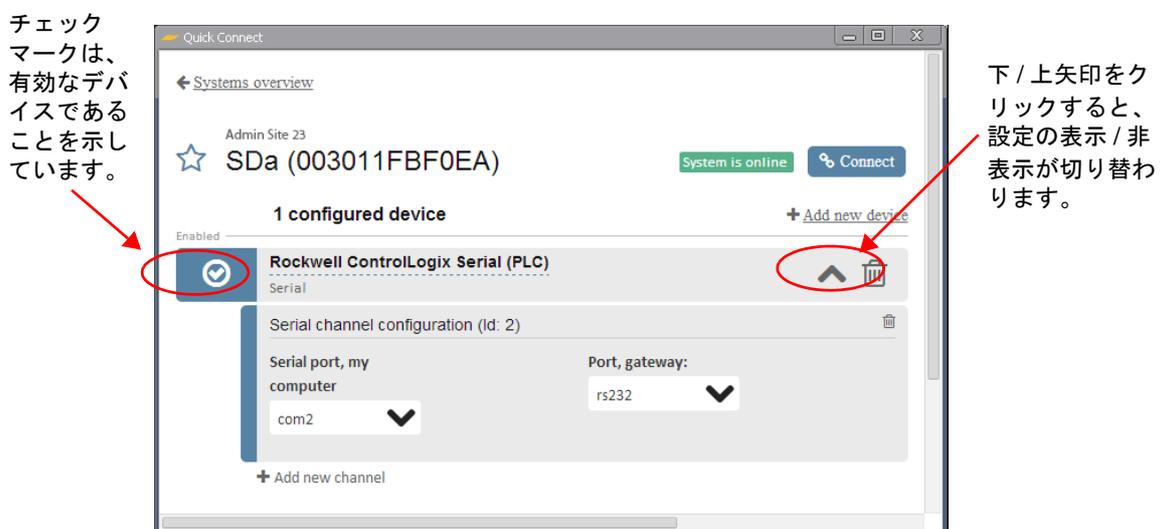
7.1.1. シリアルチャネル設定

仮想シリアルチャネル設定を設定するには、PC 上の仮想シリアルポートと、もう一方の接続先の物理シリアルポートの情報（すなわち、Netbiter EasyConnect の RS-232 または RS-485 ポート）が必要です。



[Add device] ボタン Add device をクリックして、設定を入力します。

シリアル設定の入力例です。左側のボックスのチェックマークは、有効なデバイスであることを示しています。以下の図に示すように、下矢印をクリックすることで、この設定はいつでも変更できます。この操作を行うと設定がもう一度開くので、さらに編集することができます。



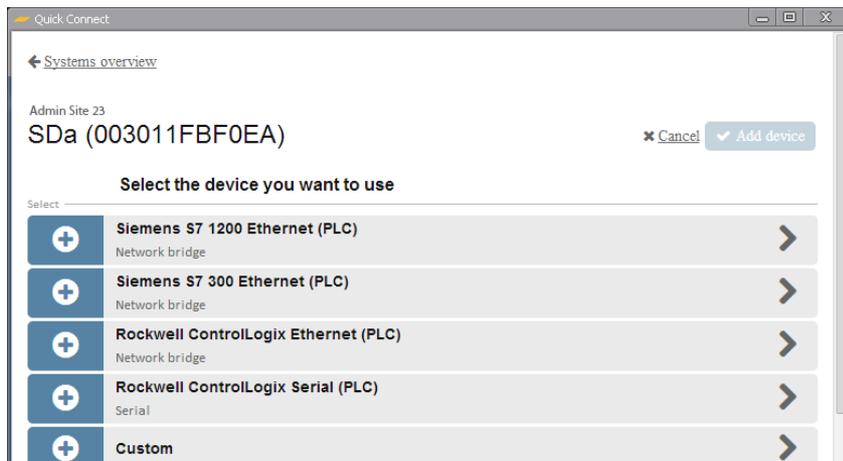
7.1.2. ネットワークブリッジ設定

ネットワークブリッジ接続は、「仮想ネットワークアダプターがリモートネットワーク上で専用の IP アドレスを使用して、そのネットワーク全体への一般的なアクセスが可能である」という点で、従来の VPN 接続とよく似ています。

ただし、リモートネットワークで使用するため、2つの IP アドレス（1つは仮想ネットワークアダプター用、もう1つは Netbiter EasyConnect の物理 LAN ポート用）が必要です。この詳細については、必要に応じて、ネットワーク管理者にお問い合わせください。

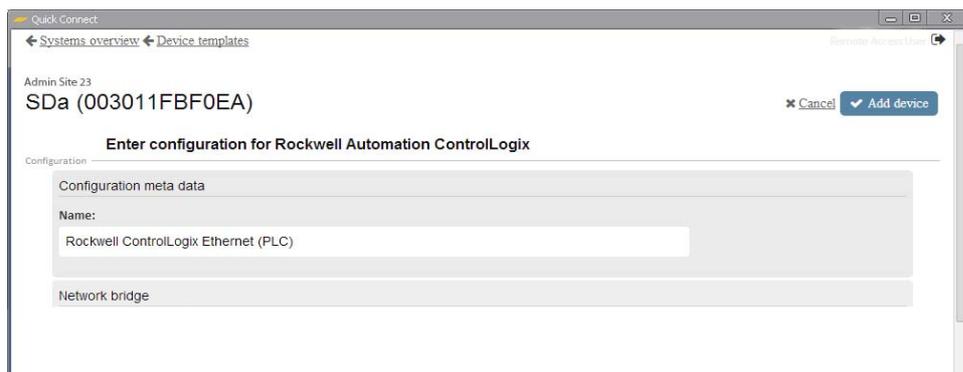
Netbiter Argos でネットワークブリッジに対して LAN ポートを有効にする必要があることにも注意してください。21 ページを参照してください。

1. **[+ Add New Device]** をクリックします。
2. 追加するネットワークブリッジデバイス設定を選択します。



3. 必要に応じて、デバイスの新しい名前を入力します。ここで表示されたフィールドに IP アドレスを入力することは必須ではありませんが、同じトンネルで複数のチャネルを使用している場合、ネットワーク上の個々のデバイスを追跡する方法として、ここで入力した IP アドレスを使用することができます。

リモートネットワーク上の仮想ネットワークアダプターに使用する実際の IP アドレスは、**[General Network Bridge Configuration]** に入力する必要があります。下記を参照してください。



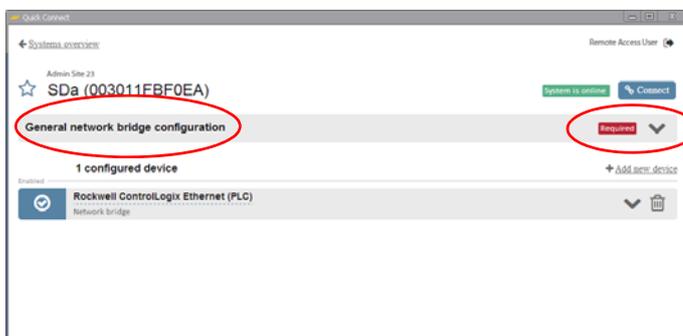
4. 設定データの入力が終了したら、**[Add Device]** をクリックします。この操作で、設定が保存されます。



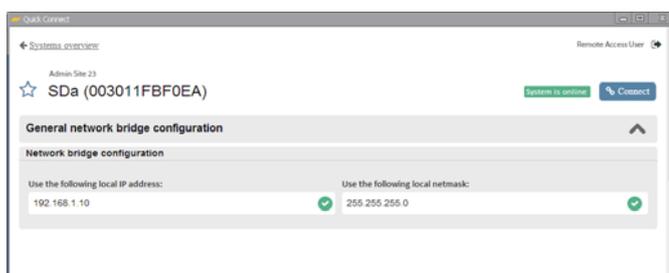
7.1.3. ネットワークブリッジ全般設定

最初のネットワークブリッジ接続を追加したら、仮想ネットワークアダプター用の IP アドレスを定義する必要があります。リモートネットワーク上では、単一のネットワークアダプターしか使用できないので、**[General Network Bridge Configuration]** にて、このネットワークアダプターをすべてのネットワークブリッジ接続のために設定する必要があります。

1. 下矢印をクリックして、設定を入力します。



2. ネットワークブリッジ接続に必要な IP アドレスを入力するとともに、リモートネットワーク上で使用するサブネットマスクも指定します。



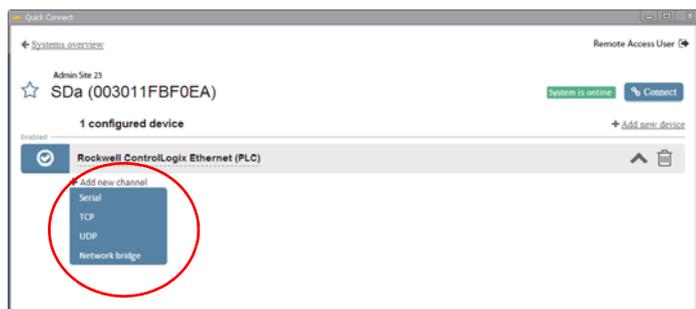
 重要なポイントとして、この IP アドレスがリモートネットワーク上で使用されていないことを確認してください。すでに使用されている場合、アドレス指定で競合が生じる可能性があります。

7.1.4. TCP/UDP ポートフォワーディング

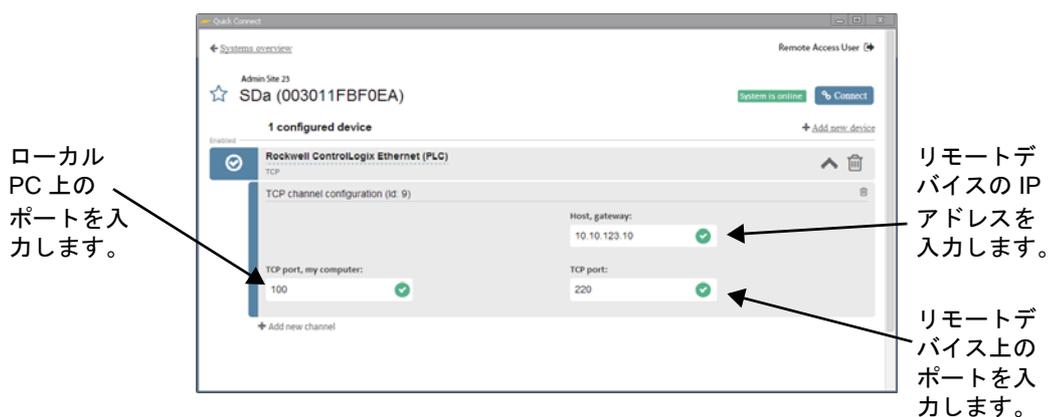
可能な場合には常に、トンネル設定に含まれるチャンネルは、アクセスするデバイスに固有のものを設定してください。このタイプの接続では、接続先の正確な IP アドレス、ネットワークプロトコル、およびリモートポートを指定できます。この設定で指定されていないその他の IP アドレスには、アクセスできません。

ネットワーク全体へのアクセスを提供するネットワークブリッジを使用することは実用的であると同時に、一般的なアクセスに対してネットワークを開放することになるため、セキュリティ面の問題が生じます。

1. **[Add new Channel]**(TCP または UDP) のリンクをクリックします。

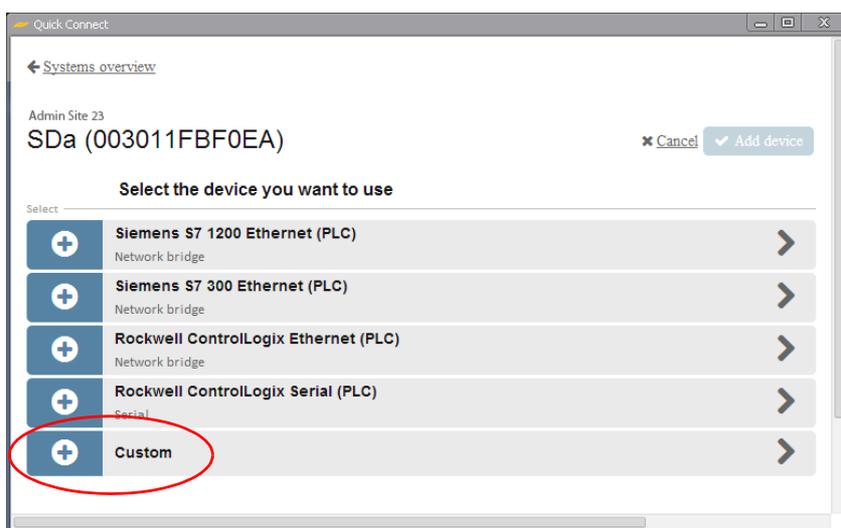


2. 以下の図に示すように、ポートフォワーディングチャンネルを設定します。



7.1.5. カスタムデバイス設定

接続するデバイスがリスト内の既定の設定に含まれていない場合でも、**[Custom]** デバイスの設定によって、デバイスを追加することは可能です。以下の手順に従ってください。



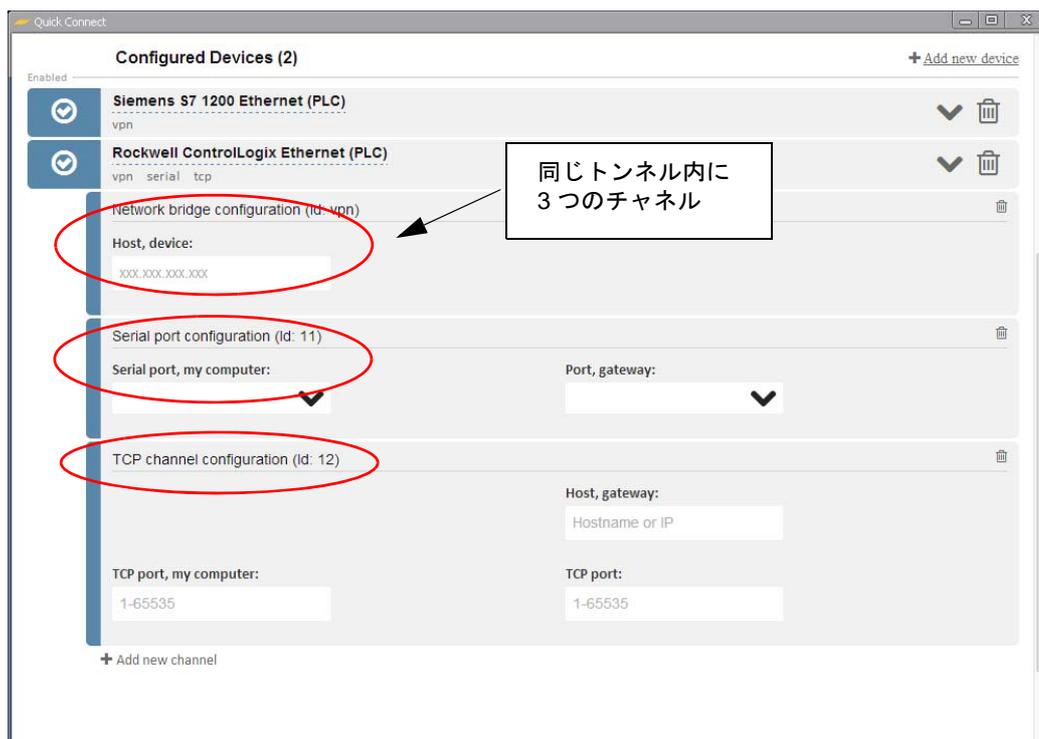
1. **[Custom]** ボタンをクリックします。
2. 設定の名前を入力して、**[Add Device]** ボタンをクリックして保存します。
3. 次に、新しいシリアルチャンネルまたはネットワークブリッジチャンネルに必要な設定を作成します（次のセクションを参照）。

7.1.6. トンネル設定への新しいチャンネルの追加

これで、PC とリモートデバイス/ネットワークの間にメイントンネルが設定された状態です。また、この設定には、さらにチャンネルを追加することもできます。[+ Add New Channel] リンクをクリックするだけで追加できます。



メイントンネル設定に追加できるチャンネルの種類（ネットワークブリッジ、TCP/UDP、またはシリアル）に制限はありません。このため、同じ1つの設定に、1つのデバイスに必要なあらゆる接続を集約することが可能です。以下の例では、同じトンネル設定に3つの異なるチャンネルが含まれています。

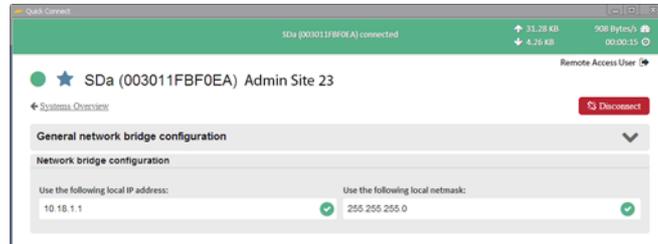


7.2. リモートデバイスへの接続

設定が完了したら、**[Connect]** ボタンをクリックして、リモートデバイスへのトンネル接続を開きます。



接続が稼動しているときに、ウィンドウの上部にある緑色のバーで、経過時間とデータトラフィック量を確認できます。



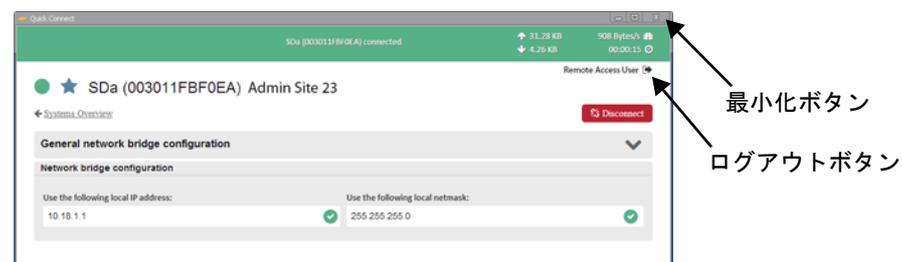
この時点から、リモートデバイスのプログラミング、設定、分析など、デバイス固有のソフトウェアツールを使用できるようになります。

詳細については、デバイス/ソフトウェア製造元のドキュメントを参照してください。

7.3. QuickConnect の終了とログアウト

選択した方法に応じて、QuickConnect アプリケーションと、関連するトンネルおよびチャネルを次の方法で終了/ログアウトします。

- ウィンドウの右上隅にある **X** をクリックすると、アプリケーションはシステムレイに最小化されて、ユーザーはログアウトされます。開いているトンネルはすべて、そのまま開いている状態です。
- **ログアウト** ボタンをクリックすると、ユーザーはログアウトされて、開いているトンネルはすべて閉じます。
- アイドル状態で **60 分** が経過すると、QuickConnect のウィンドウによって、ユーザーは自動的にログアウトされます。開いているトンネルはすべて、そのまま開いている状態です。
- (それまでに閉じられなければ) 開いているトンネルは、**8 時間**後に自動的に閉じます。この閉じる処理は必ず実行され、実行中の通信はすべて終了します。
- システムに対して新しい通信トンネルを開くと、そのシステムに対する既存のトンネルはすべて自動的に閉じます。



A. ユーザーの設定（Manage & Analyze のみ）

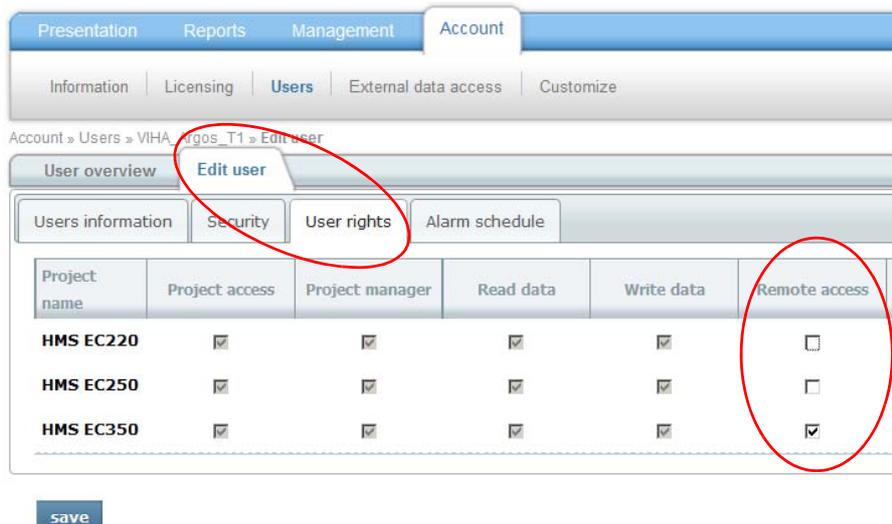
A.1 Remote Access に対するユーザーの有効化

Netbiter Argos では、ユーザー権限のシステムに基づいて、使用可能な各種機能へのアクセスを許可します。Remote Access 機能を使用するすべてのユーザーが、この承認を受ける必要があります。

 新しいアカウント（すなわち、View & Control アカウント）が最初に作成された時点で、そのアカウントの単一のユーザーに、Remote Access のユーザー権限が自動的に付与されます。さらに、Manage & Analyze アカウントで作成されたアカウント管理者にも、このようなユーザー権限が自動的に付与されます。

既存（標準）のユーザーに Remote Access のユーザー権限を与えるには、以下の手順に従います。

1. [Account] >> [Users] をクリックします。
2. リストでユーザーを探し、該当の名前をクリックして [User Overview] を開きます。
3. [Edit User] をクリックしてから、[User Rights] をクリックします。
4. 対象の Netbiter ゲートウェイの [Remote Access] チェックボックスをオンにします。



Project name	Project access	Project manager	Read data	Write data	Remote access
HMS EC220	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HMS EC250	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HMS EC350	<input checked="" type="checkbox"/>				

save

5. [Save] ボタンをクリックします。

B. 仕様

B.1 Remote Access の仕様

- 個々のシステム（Netbiter EasyConnect）へのトンネルには、最大 50 のチャンネルを設定できるとともに、そのすべてを同時に開くことができます。
- 個々のトンネルに含まれるチャンネルは、必要に応じて、最大 50 のデバイスに分配できます。
- 個々のトンネルの最大継続時間は 8 時間です。
- たとえば、フィールドで SCADA アプリケーションと機器を結ぶような、常時接続はサポートされていません。