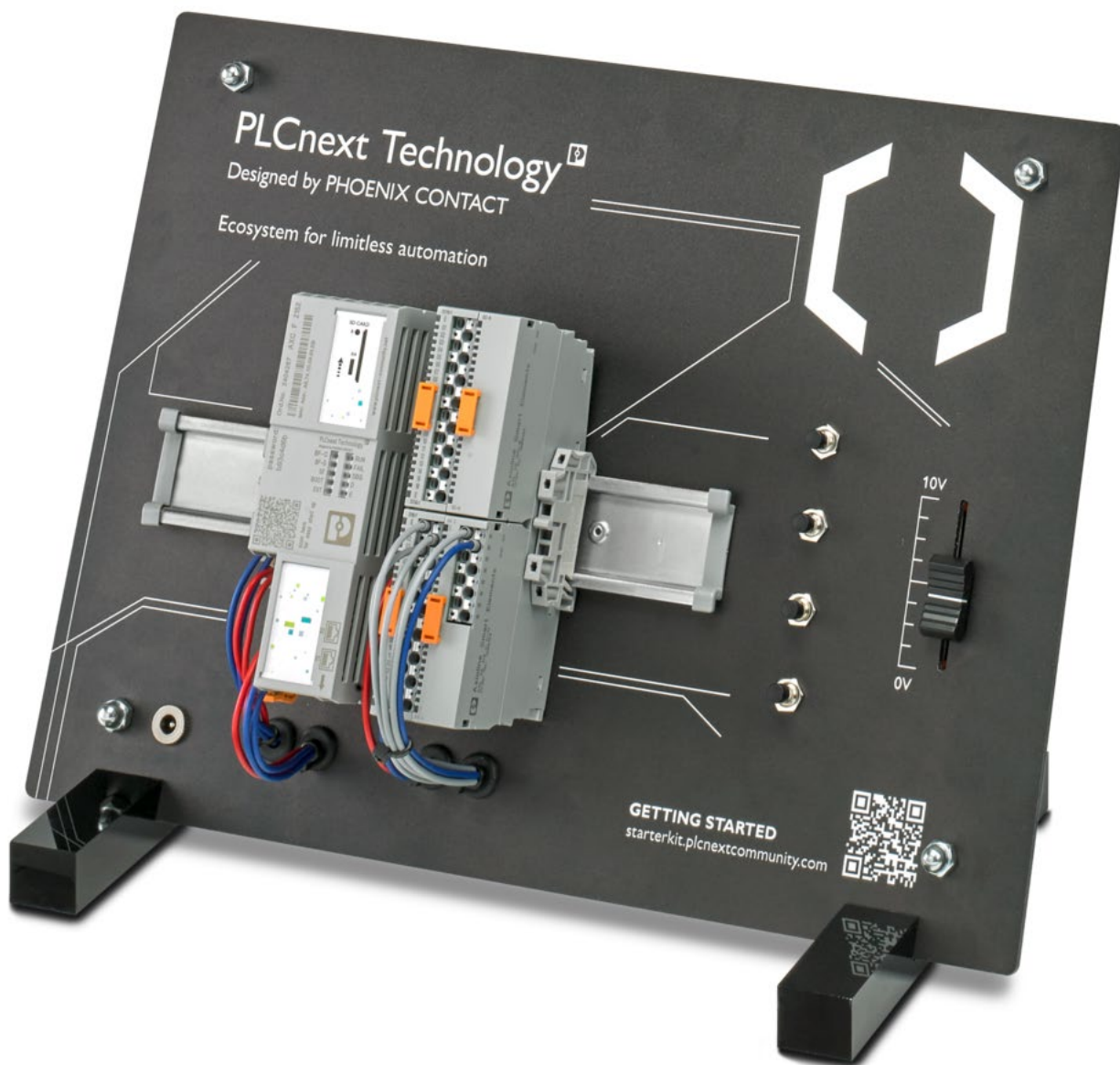


PLCnext Technology Starterkit

スタートガイド



PLCnext Technology Starterkit を初めて動かす人向けの資料です。本資料では、PLCnext Technology Starterkit (評価キット)上で、サンプルプロジェクトを動作させることで、PLCnext Technology の基本操作を学ぶことができます。ハードウェア・ソフトウェアのセットアップ方法、PLCnext Engineer (PLCnext Technology 開発ツール)のインストール、サンプルプロジェクトの開始方法を解説します。

1 必要機材の準備

ここでは、本資料で必要なもの解説します。

<必要なもの>

- PLCnext Technology Starterkit
- PC (開発環境 PLCnext Engineer をインストールします。)

注1: ファイアウォール設定を行える PC をご用意ください。ファイアウォール設定によっては、PLCnext Engineer と PLCnext Control 間の通信がブロックされる可能性があります。

注2: 下記の推奨動作環境を満たした PC をご用意ください。推奨動作環境を満たしていない場合、PLCnext Engineer が動作中に当然停止したりする可能性があります。

推奨動作環境を以下に示します。

- ✓ Windows 10 (64-bit のみ対応) 搭載
- ✓ Intel Core i5 プロセッサ (もしくはそれ以上の性能のもの)
- ✓ RAM 最低 8 GB 以上
- ✓ グラフィックカード Microsoft DirectX 9 グラフィックデバイス (WDDM ドライバ付き)
- ✓ .Net Framework 4.6.1
- ✓ キーボード・マウス
- ✓ Ethernet ポート * PLCnext Control との接続用
- ✓ Web ブラウザ
- インターネット接続環境 *ソフトウェアのダウンロードを行います

2 セットアップ

ここでは、PLCnext Control を操作するために必要なハードウェア・ソフトウェアを準備するための手順を解説します。本手順を完了させると、PLCnext Control にプロジェクトをダウンロードし、アプリケーションを動かすことができます。

2-1 PLCnext Technology Starterkit の開梱

はじめに、PLCnext Technology Starterkit を開梱し、以下の内容物が含まれているかご確認ください。不足しているものがございましたら、恐れ入りますが弊社までご連絡をお願いいたします。

- PLCnext Technology Starterkit 本体 x 1



- AC アダプター x 1



- Ethernet ケーブル x 1



- 支持脚 x 2



- Proficloud credit x 1



- バッグ x 1



- ウェルカムカード x 1

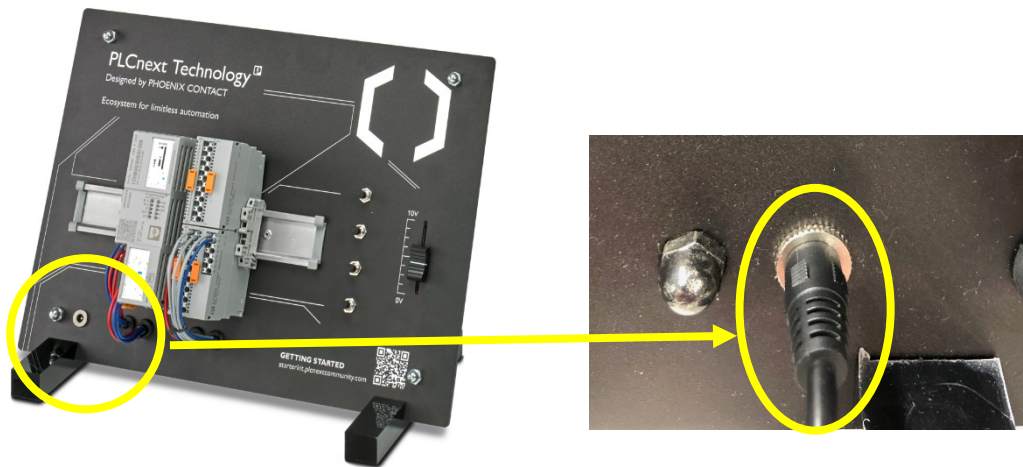


- ステッカー x 1



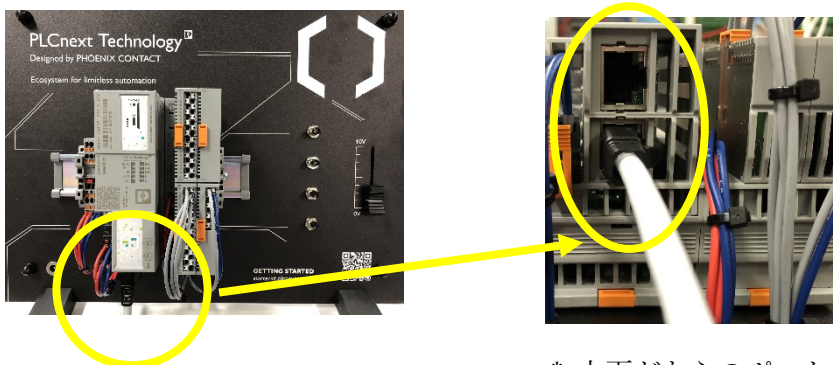
2-2 配線

AC アダプターの接続



PC との接続

PLCnext Control と PC を Ethernet ケーブルで接続します。

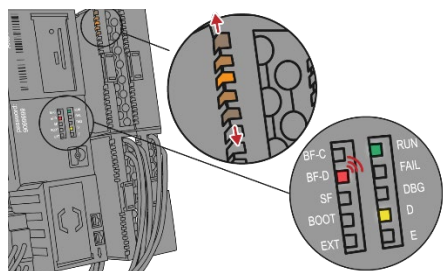


* 上下どちらのポートでも使用可能

2-3 PLCnext Control の起動確認

注 3: 電源投入後、及び、電源切断直後に PLCnext Technology Starterkit 本体背面の金属部分には触れないでください。電気が導通しています。

配線作業完了後、電源を投入します。電源投入後、PLCnext Control が自動的に起動します。起動には数分かかります。PLCnext Control が起動すると、LED が以下のように点灯します。



RUN = 緑点灯

D = 黄点灯

BF-D = 2 秒間隔で赤点滅

この時点で PLCnext Control が動作モードに入ります。

2-4 PLCnext Control ファームウェアバージョンアップデート

PLCnext Control ファームウェアバージョンを最新版にアップデートをします。

ファームウェアアップデート方法につきましては、[こちら](#)の資料をご参照ください。

最新版のファームウェアがインストールされている場合は、そのまま次へお進みください。

2-5 PLCnext Engineer のインストール

PLCnext Engineer を用意した PC にインストールします。

インストール方法につきましては、[こちら](#)の資料をご参照ください。

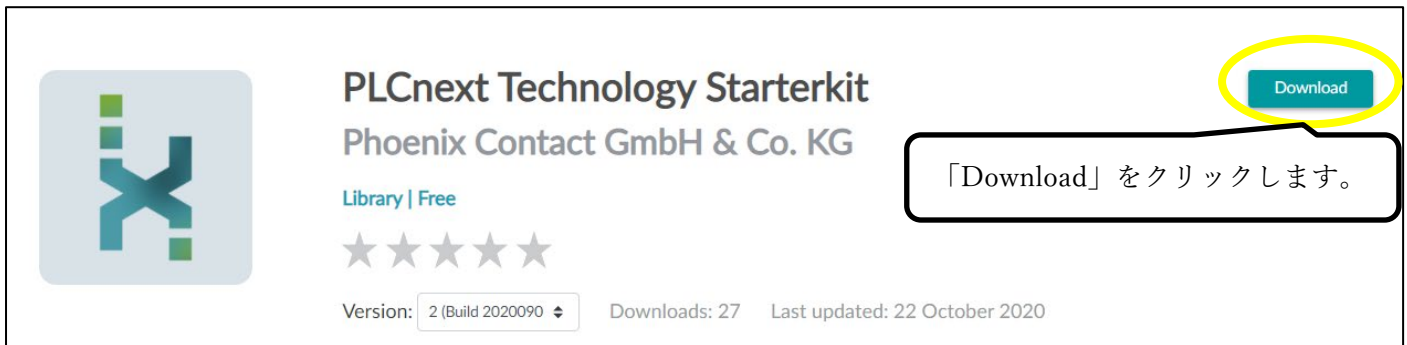
この時点で PLCnext Technology Starterkit のセットアップが完了です。ご自身のプロジェクト作成を始めた方は、ここでこちらのガイダンスを終了いただき、ご自身の開発を始めることができます。サンプルプロジェクトをご使用される方は、こちらのガイダンスを引き続き進めてください。

3 サンプルプロジェクトを動かす

ここでは、PLCnext Technology Starterkit 用のサンプルプロジェクトを使い、PLCnext Technology Starterkit を動かします。

3-1 PLCnext Technology Starterkit のサンプルプロジェクトをダウンロード

PLCnext Store に用意されているサンプルプロジェクトを[ダウンロード](#)します。



PLCnext Technology Starterkit
Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Library | Free
★★★★★
Version: 2 (Build 2020090) Downloads: 27 Last updated: 22 October 2020

「Download」をクリックします。



Download Library

Are you sure you want to download this library?

Please accept the terms of use for downloads.

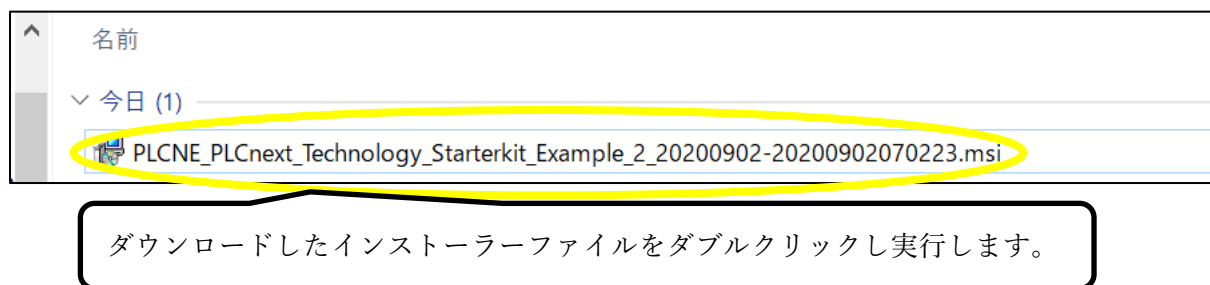
I accept the [general terms of use](#)

I accept the [software license terms](#)

Cancel Download

規定内容を確認し、内容に同意いただける場合、チェックを入れます。

「Download」をクリックします。



名前

今日 (1)

PLCNE_PLCnext_Technology_Starterkit_Example_2_20200902-20200902070223.msi

ダウンロードしたインストーラーファイルをダブルクリックし実行します。

Windows によって PC が保護されました

Microsoft Defender SmartScreen は認識されないアプリの起動を停止しました。このアプリを実行すると、PC が危険にさらされる可能性があります。

詳細情報

「詳細情報」をクリックします。

Windows によって PC が保護されました

Microsoft Defender SmartScreen は認識されないアプリの起動を停止しました。このアプリを実行すると、PC が危険にさらされる可能性があります。

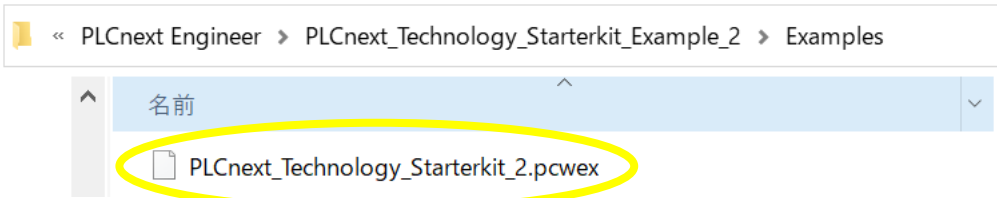
アプリ: PLCNE_PLCnext_Technology_Starterkit_Example_2_2
ID: 0200902-20200902070223.msi
発行元: 不明な発行元

「実行」をクリックします。

実行 実行しない



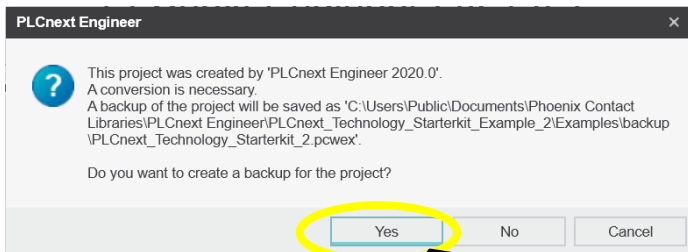
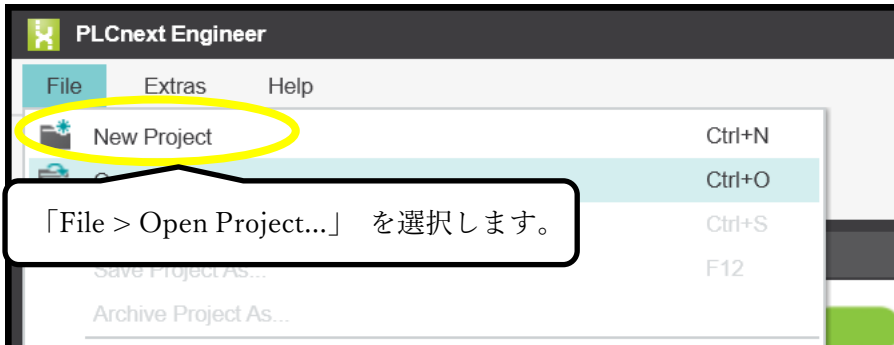
手順に従いインストールを進めます。

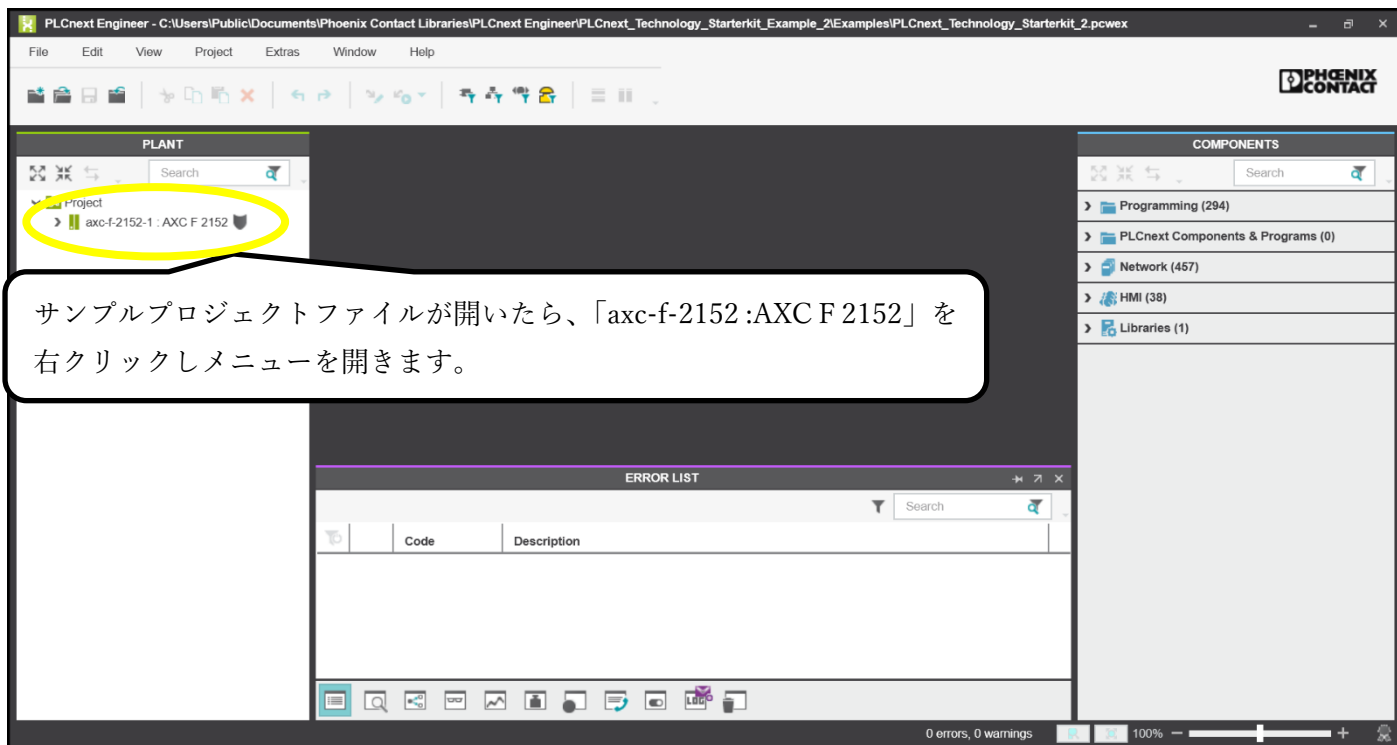


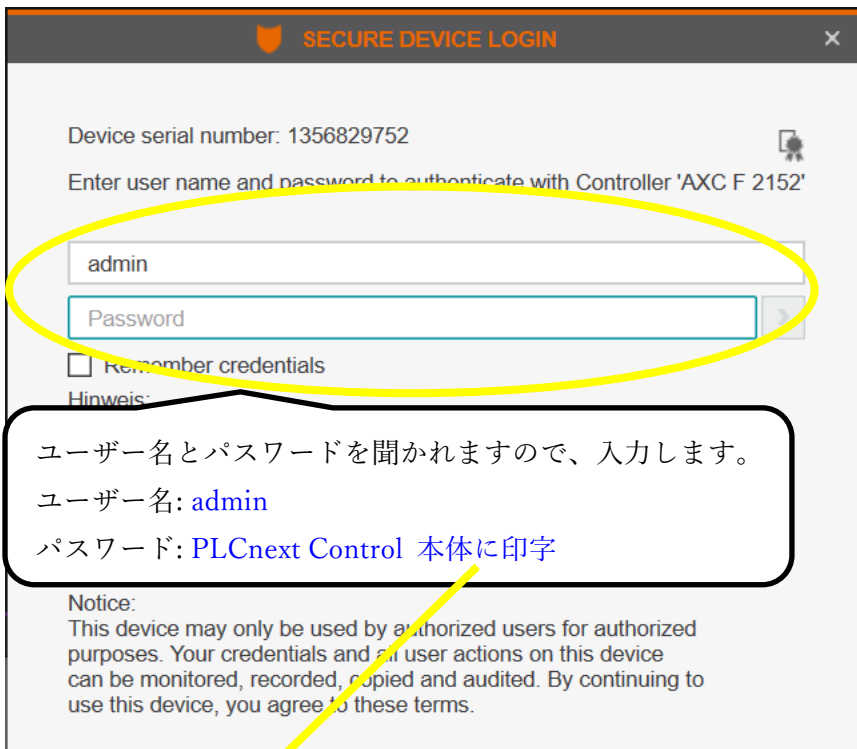
インストールが完了すると「PLCnext_Technology_Starterkit_2.pcwex」ファイルが、指定したフォルダに用意されます。

3-2 プロジェクトの書き込み

サンプルプロジェクトを、PLCnext Engineer から PLCnext Control へ書き込みます。
先程インストールした PLCnext Engineer を起動します。



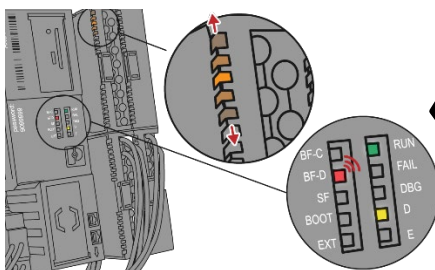
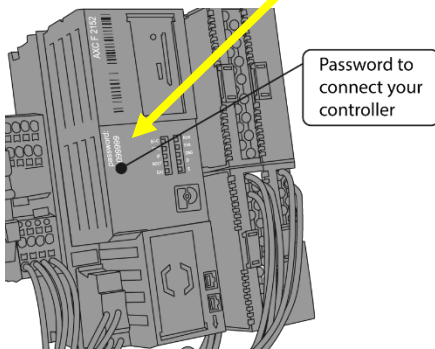




ユーザー名とパスワードを聞かれますので、入力します。

ユーザー名: admin

パスワード: PLCnext Control 本体に印字



ユーザー名、パスワードを入力するとプロジェクトダウンロードを開始します。プロジェクトのダウンロードが完了すると PLCnext Control の LED が以下のように点滅します。

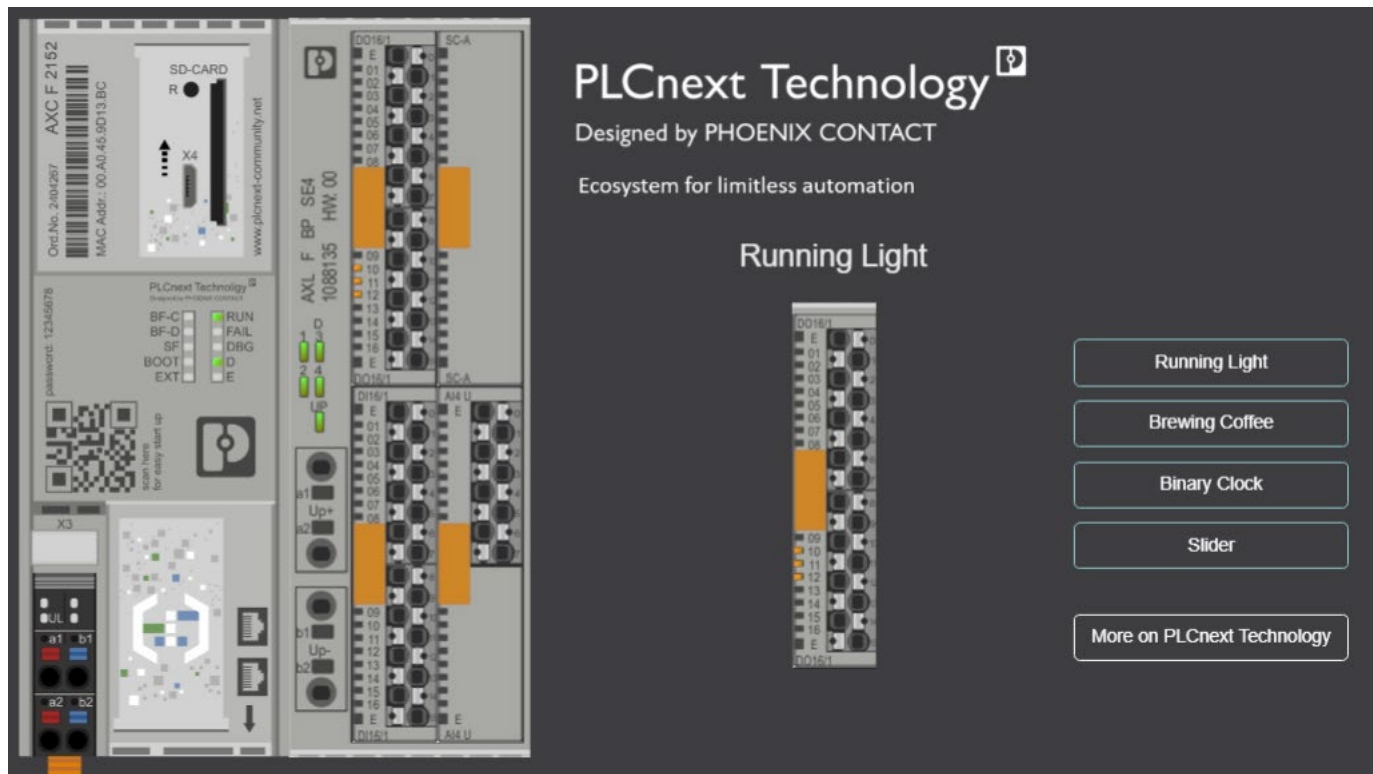
D = 緑点灯

RUN = 緑点灯

BF-D = 2 秒間隔で赤点滅

3-3 サンプルプロジェクトの動作確認

サンプルプロジェクトの動作確認をするため、PLCnext Control の Web 画面へアクセスします。
Web ブラウザを起動し、アドレス 「192.168.1.10/ehmi」 を入力します。
Web 画面へアクセスすると、以下の画面が表示されます。



Web 画面上のボタンをクリックすると、動作が切り替わります。

Running Light: LED 点灯箇所が上下に移動

Brewing Coffee: コーヒーを注ぐ画面表示

Binary Clock: 時刻の 2 進表示

Slider: スライダの位置に合わせて LED 点灯箇所が変化

または、基板上のボタンでも動作の切り替えが可能です。

