



Schaeffler SmartUtility Light

ユーザーマニュアル

発行

Schaeffler Monitoring Services GmbH
Kaiserstraße 100
52134 Herzogenrath
Germany
電話: +49 (0) 2407 9149-66
ファックス: +49 (0) 2407 9149-59
連絡先: industrial-services@schaeffler.com
Webサイト: www.schaeffler.com/services

すべての権利を留保しています。

本書またはソフトウェアのいかなる部分も、弊社の書面による同意なしに、いかなる形式でも複製してはならず、電子システムを使って加工、複製、配布することもできません。一般的に、本書に記載されている各社の名称およびブランド名は、商標、ブランドおよび特許法によって保護されています。

Microsoft、WindowsおよびMicrosoft EdgeはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国におけるブランドまたは登録商標です。Google Chrome™ は Google の商標です。

本ソフトウェアは、第三者サプライヤのソフトウェアをそれぞれのライセンスのもとで使用しています。その他の情報は、SmartUtilityソフトウェアで [その他のアクション] > [情報] > [ライセンス] をクリックしてください。

バージョン3.0.0
オリジナルマニュアルの翻訳
© 2024/07/22 - Schaeffler Monitoring Services GmbH

目次

1 全般	4
1.1 本マニュアルについて	5
2 このソフトウェアについて	6
2.1 ユーザー権限と書き込みアクセス	6
2.2 システム要件	7
2.3 ソフトウェアのインストール	8
3 初回起動	9
4 ユーザーインターフェースの概要	10
5 ウィザードと機能	11
5.1 データをダウンロード	14
5.2 デバイス設定を編集	16
5.3 コンフィギュレーションをダウンロード	18
5.4 コンフィギュレーションを送信	19
5.5 ファームウェアを更新	21
5.6 データベースのディレクトリを開く	25
5.7 ログファイルのディレクトリを開く	25
6 設定	26
7 その他の情報	30
8 メーカー/サポート	31

1 全般

Schaeffler SmartUtility Light ソフトウェアは、Schaeffler SmartCheck または ProLink デバイスの基本的な管理機能に関してお客様をサポートします。このソフトウェアを使ってデバイスの基本コンフィギュレーションを実行し、デバイスから測定データをダウンロードし、ファームウェアを更新します。

さらに、Schaeffler SmartUtility フルバージョンにより、Schaeffler SmartWeb ソフトウェアで直接デバイスを開き、SmartUtility Viewer で測定データを分析できる上、コンフィギュレーションをダウンロードし、別のデバイスにインストールできます。その他の情報は、お客様のカスタマーサービスでご入手ください(サポートをご覧ください)。

振動監視システムによって

SmartCheck と ProLink は、持続的に周波数選択的な監視を行うための振動監視システムです。これらは以下の機能を提供します。

Schaeffler SmartCheckシステムは、システムは、2 つの統合された信号と最大 3 つの接続された信号を介して測定値を取得、記録、分析できます。分析後、システムはユーザーが定義したアラーム限界に従って出力を切り替え、LED でステータスを表示できます。上位システムに統合するために入力を利用でき、それによって追加信号が記録されます。これらの信号を従属信号解析のコマンド変数として使用し、時間またはイベント制御の測定タスクを開始したりすることができます。

Schaeffler ProLinkシステムは、1 つのプロセスモジュールと 1 つ以上の振動モジュールで構成されています。システムは最大 4 つの振動モジュールまで拡張できます。最大 4 つのアナログ信号と 2 つのデジタル信号を各振動モジュールに接続し、測定値を捕捉、記録、分析することができます。分析後、システムは、ユーザー定義のアラーム制限に応じて、振動モジュールごとに最大 4 つのデジタル出力を切り替え、ステータスを外部制御装置などに表示できます。さらに、最大 8 つのアナログまたはデジタル入力または出力を、接続された各 I/O モジュールに対して自由に作成できます。

Schaeffler 振動監視システムを使用すれば、幅広いアプリケーションに対応できます。統合された Web アプリケーション SmartWeb を使用して、適宜設定できます。複数の SmartCheck または ProLink デバイスを 1 つのネットワークで組み合わせることができます。すべてのデバイスの管理が 1 台の PC で SmartUtility Light ソフトウェアで集中的に行われます。さらに、SmartUtility フルバージョンにより、SmartWeb ソフトウェアで直接デバイスを開き、SmartUtility Viewer で測定データを分析できる上、コンフィギュレーションをダウンロードし、別のデバイスにインストールできます。

Schaeffler は、SmartCheck および ProLink システムにより、お客様の需要に対して最適化された状態モニタリングを提供します。



1.1 本マニュアルについて

本書は Schaeffler SmartUtility Light ソフトウェアの使用について説明します。ソフトウェアを使用する前に本書をよく読み、本書を保管してください。

以下を確保してください。

- すべてのユーザーが本書を利用できるようにしてください。
- 製品を他のユーザーに譲渡する場合は、本書も一緒に譲渡してください。
- メーカーが提供する補足および変更を必ず添えてください。



システム固有の手順と図

ここで説明されているソフトウェアは、Schaeffler SmartCheck システムと Schaeffler ProLink システムの両方で使用できます。使用方法はどちらのシステムでもほぼ同じです。本取扱説明書の本文は、常に違いを示しています。

図は、本文に含まれている情報と指示を例として示しています。システムがほとんど変わらないところでは、読みやすさとわかりやすさのために、他のシステムの図を省略しています。

その他の情報

このソフトウェアは、Schaeffler SmartCheck または ProLink システムの操作に必要です。このシステムにはデバイスのほかに、そのデバイスに統合されたウェブインターフェースおよび Schaeffler SmartWeb ソフトウェアも含まれ、それぞれ専用のマニュアルで説明されています。オプションで、Schaeffler SmartUtility Light ソフトウェアよりさらに豊富な機能を備えた Schaeffler SmartUtility ソフトウェアを購入することもできます。Schaeffler SmartUtility ソフトウェアについても、個別のマニュアルがございます。

定義

- 製品：本マニュアルで説明される Schaeffler SmartUtility Light ソフトウェア。
- ユーザー：製品を使用することができる人または組織。

使用されるシンボル



このシンボルは、


- 役に立つ追加情報、ならびに
- デバイス設定、または作業を効率よく行うために役立つ使用上のヒントを表します。

注意



発生する可能性のある損傷がここに記載されます。

損傷を防ぐための対策がここに説明されます。

ハイパーリンクシンボル : このシンボルは、ハンドブック内のその他の情報があるページへの参照を指摘します。このマニュアルを PDF 形式で画面に表示して読んでいる場合、相互参照記号の左隣の単語をクリックすると、対応する項に直接移動します。

2 このソフトウェアについて

Schaeffler SmartUtility Light ソフトウェアは、インストールする必要があるセットアップバージョンとして提供されています。このバージョンは、付属の CD-ROM のプログラムディレクトリ「Schaeffler SmartUtility Light」または弊社のマイクロサイトにあります。SmartUtility Light ソフトウェアの前提条件、例えば Microsoft .NET Framework は、セットアップバージョンにより自動的にチェックされ、必要に応じてインストールされます。



最初のスタートアップ前に、ソフトウェアとファームウェアのアップデートを行ってください。最新のバージョンは、SmartUtility Light ソフトウェア経由、またはダウンロード領域のマイクロページからダウンロードできます。

- SmartCheck: www.schaeffler.de/en/condition-monitoring/smartcheck
- ProLink: www.schaeffler.de/en/condition-monitoring/prolink

機能範囲

次の一覧には、SmartUtility あるいは SmartUtility Light ソフトウェアの機能範囲が記されています：

ウィザードと機能	SmartWeb	SmartUtility	SmartUtility Light
ステータス一覧	✓	*	-
測定データ表示	✓	*	-
リアルタイム表示	✓	*	-
コンフィギュレーション	✓	*	-
ユーザー管理	✓	✓ (ユーザー名、パスワード)	-
デバイスを開く	-	✓	-
データをダウンロード	✓	✓	✓
データを分析	-	✓	-
レポートを作成	-	✓	-
デバイス設定を編集	✓	✓	✓
コンフィギュレーションをダウンロード	✓	✓	✓
コンフィギュレーションを送信	✓	✓	✓
ファームウェアを更新	✓	✓	✓
ログファイルのディレクトリを開く	-	✓	✓
標準ディレクトリを開く	-	✓	✓
レポートテンプレートを管理	-	✓	-
データのマイグレーション	-	✓	-
電子メール受信箱からデータをインポート	-	✓	-
SmartWeb データをインポート	-	✓	-
データをエクスポート	-	✓	-

* この機能は、Schaeffler SmartUtility ソフトウェアから呼び出せます。

2.1 ユーザー権限と書き込みアクセス

SmartUtility Light ソフトウェアのインストールおよび操作には、特別なアクセス権限が必要です。システムのセキュリティ要件で問題がある場合は、システム管理者に連絡してください。

ユーザー権限

Schaeffler SmartUtility Light ソフトウェアのインストールには、お客様のシステム上での管理者権限が必要です。



ヒント: 管理者権限でソフトウェアをインストールしてから、通常ユーザーに切り替えてください。

書き込みアクセス

ソフトウェアは、動作中、設定データとログデータを保存します。そのため、SmartUtility Light ソフトウェアのセットアップバージョンでは、以下のディレクトリ用の書き込みアクセス権限が必要です:

標準ディレクトリ

- C:\data

ログファイルのディレクトリ

- C:\Users\[User name]\AppData\Roaming\Condition Monitoring

2.2 システム要件

Schaeffler SmartUtility Light ソフトウェアを最適に利用するためには、お客様のシステムが次の前提条件を満たす必要があります:

一般的なシステム要件

Windows 10 (32/64 ビット)

少なくとも Microsoft が推奨するシステム要件が満たされていること:

- デュアルコアプロセッサ
- 2 GB RAM (推奨: 4 GB RAM)
- 16 GB のハードディスク空き容量
- DirectX 11 互換グラフィックデバイス

さらに:

- 画面解像度: 96 dpi および標準フォントサイズの場合は 1024x768 (ピクセル) (推奨: 1280x800 以上)
- ソフトウェアのためのディスク領域: 40MB 以上の空きディスク領域
- マウス: 3 ボタンマウスを推奨



- さらに、SmartCheck または ProLink デバイスからダウンロードしたデータ用のディスク領域も必要です。必要な領域は、アプリケーションのタイプ、測定タスクによって大きく異なります。
- USB グラフィックカードはサポートされません。

その他の要件

- Microsoft .NET Framework 4.8
- 標準ブラウザ: Google Chrome、Microsoft Edge



SmartUtility Light ソフトウェアは、Microsoft .Net Framework コンポーネントがコンピューターに存在するかをチェックして、必要に応じて自動的にインストールします。インターネットに接続していない状態でインストールを実行した場合、デフォルトでは、これらのコンポーネントは英語でセットアップされます。SmartUtility Light ソフトウェアは、その場合も完全に機能します。

コンピューターへの接続要件

- ご使用のネットワークで、使用されるポート 19000 および 19001 上の通信プロトコル UDP がファイアウォールで有効になっている必要があります。
- さらに、UDP ブロードキャスト用のポートが有効になっている必要があります。これは、Windows ファイアウォールでは、ユニキャスト応答を許可機能から行います。
- SmartCheck または ProLink デバイスに、DHCP を介してアドレスが割り当てられなかった場合、デバイスの IP アドレスはデフォルトで 192.168.1.100 です。デフォルトの IP アドレスを使用するには、コンピュータの IP アドレスが 192.168.1.x の範囲にある必要があります。

ネットワーク設定に関する問題がありましたら、お客様のシステム管理者にお問い合わせください。



- ブラウザで開かない SmartCheck または ProLink デバイスがある場合は、ブラウザのキャッシュを空にしてからもう一度試してみてください。
- クッキーを受け入れないというメッセージを受け取った場合は、クッキーの使用を許可するか、またはデバイスの IP アドレスを例外として入力します。
詳細情報は、「ネットワークの基礎の手引き」マニュアルをご覧ください。




(例えば、デバイス数が 20 を超える)大規模なデバイスプールを操作する場合は、Schaeffler SmartUtility ソフトウェアの使用をお勧めします。これには、拡張された機能範囲があります。例えば 1 台のデバイスのコンフィギュレーションをダウンロードし、他のデバイスに転送することができます。Viewer ソフトウェアでのデータ分析も、フルバージョンを使うと可能です。

2.3 ソフトウェアのインストール

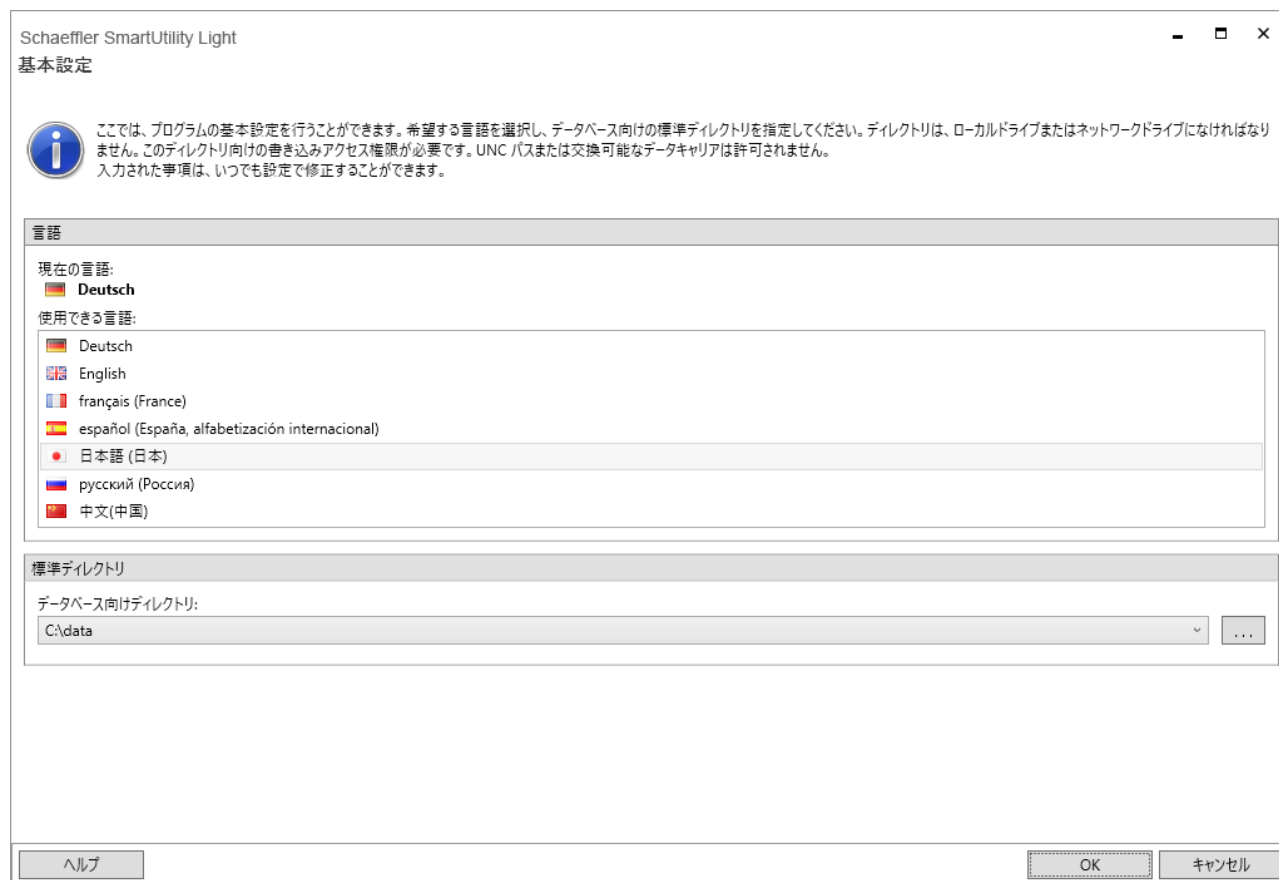
付属の CD-ROM のプログラムディレクトリ「Schaeffler SmartUtility Light」を開きます。「**SmartUtility Light_Setup.exe**」ファイルをダブルクリックします。ダブルクリックでウィザードが起動し、インストールの個々のステップが表示されます。ここではシステム設定に応じて、以下のステップが表示されます：

- **インストール言語の選択**：SmartUtility Light ソフトウェアをインストールする際に使用する言語を選択します。
- **Microsoft .NET Framework のインストール**：お客様のコンピューターにこのコンポーネントがない場合、確認の後にウィザードがインストールを開始します。
- **対象フォルダの選択**：提案されたディレクトリを承認するか、別のディレクトリを入力します。デフォルトでは、SmartUtility Light ソフトウェアが次のディレクトリに保存されます：
C:\Programme\Schaeffler\SmartUtility Light。
- **コンピューターの再起動**：ウィザードの最終ステップでは、コンピューターをすぐに再起動するか、後で再起動することができます。DirectX または Microsoft .NET コンポーネントをインストールした場合は、必ずコンピューターを再起動することをお勧めします。

インストールの際にスタートメニューにリンクが作成され、そのリンクから SmartUtility Light ソフトウェアを起動できます。インストール後にソフトウェアを初めて起動すると、**基本設定ウィザード**が開き、3 つのステップで重要なコンフィギュレーションを行えます。これに関する詳細は、**初回起動** をご覧ください。

3 初回起動

SmartUtility Light ソフトウェアは、スタートメニューおよびデスクトップのリンクから起動できます。初回起動時には、まず**基本設定**ページを開きます。このページは、お客様がインストールに選択した言語で表示されます：




ここでは、以下の基本的なコンフィギュレーションを行えます：

- **言語**：ユーザーインターフェースの表示言語を指定します。それには、使用可能な言語をクリックします。
- **標準ディレクトリ**：ダウンロードされたデータデフォルトで使用されるディレクトリを指定します。



- SmartUtility Light ソフトウェアの標準ディレクトリは、いつでも使用できるメインコンピューター上に設定します。
- 複数のユーザーが SmartUtility Light ソフトウェアにアクセスする場合も、データが常に同じデータベースにダウンロードされるようにしてください。

基本設定ページを **OK** で閉じると、SmartUtility Light ソフトウェアが直接開き、すべての機能を使用できます。このページを**キャンセル**で閉じると、自動的にデフォルト設定が適用されます。その場合は、プログラムを再度、スタートメニューおよびデスクトップのリンクから起動する必要があります。

基本設定ページで行うすべてのプログラム設定は、後から**設定**  で変更できます。

4 ユーザーインターフェースの概要 ユーザーインターフェースの概要

SmartUtility Light ソフトウェアのユーザーインターフェースは、重要なアクション用のウィザードを開くためのボタンから構成されます。さらに、その他のアクション選択リストがあり、そこにはその他の機能や SmartUtility Light ソフトウェアの設定があります：



ウィザードでは、個々のステップが詳しい説明と一緒に表示されます。そのため、ウィザードと機能「11」には、ウィザードに関する全般的な注意事項と重要な追加情報のみがあります。詳細に説明されているのは、ウィザードでサポートされていないその他の設定「26」です。ここでは、SmartUtility Light の重要な設定を行えます。



ボタン「-」により、SmartUtility Light ウィンドウを最小化できます。ソフトウェアを終了するには、×をクリックします。必ず、プロセスが完全に完了してから、ソフトウェアを終了してください。途中で終了すると、測定データが失われることがあります。

5 ウィザードと機能

Schaeffler SmartUtility Light ソフトウェアを使って Schaeffler SmartCheck または ProLink デバイスにアクセスする場合、以下の前提条件が満たされている必要があります：

- デバイスが起動していて、測定モードである必要があります。
- デバイスがネットワーク内にあるか、イーサネットケーブルで直接お客様のコンピュータに接続されている必要があります。
- ご使用のネットワークで、使用されるポート 19000 および 19001 上の通信プロトコル UDP がファイアウォールで有効になっている必要があります。
- デバイスに、DHCP を介してアドレスが割り当てられなかった場合、デバイスの IP アドレスはデフォルトで 192.168.1.100 です。デフォルトの IP アドレスを使用するには、コンピュータの IP アドレスが 192.168.1.x の範囲にある必要があります。

その他の情報は、Schaeffler SmartCheck または ProLink ユーザーマニュアルをご覧ください。マニュアルは付属の CD-ROM に収録されています。



ネットワーク設定に関する問題がありましたら、お客様のシステム管理者にお問い合わせください。


ウィザードでの SmartCheck または ProLink デバイスへのアクセス

デフォルトでは、SmartCheck デバイスの名前は「**Schaeffler SmartCheck**」、ProLink デバイスの名前は「**Schaeffler ProLink**」となります。お客様の設備に複数のデバイスを統合したい場合は、各デバイスに一意の名前を付けてください。一意の名前を持たないデバイスは、ウィザードのデバイスリスト¹¹で IP アドレスによってのみ識別可能です。

デバイス設定を編集¹⁶ウィザードを使って、名前を設定してください。そこでは、お客様のシステムの SmartCheck または ProLink デバイスを自動作成されたリスト¹¹の中から選択するか、または対応するデバイスのネットワークパラメータを手動で入力¹³します。

Schaeffler SmartWeb ソフトウェアでユーザー管理をアクティブにした場合、さらに各デバイスに対して、ユーザー名とパスワード²⁹を設定²⁸指定する必要があります。ユーザー管理に関する詳細情報は、付属の CD-ROM に収録されている Schaeffler SmartWeb ユーザーマニュアルをご覧ください。



メンテナンスシステムにある Schaeffler SmartWeb ソフトウェアによってデバイスを起動した場合、そのデバイスを SmartUtility Light で開くこと、データをダウンロードすること、ファームウェアを更新することはできません。メンテナンスシステムで起動させたデバイスには、SmartUtility Light のウィザードではアラーム記号  が付いています。さらに、エラーメッセージ「通信エラーが発生しました: アクションを実行できませんでした。デバイスのメンテナンスシステムが起動しているか確認してください。」が現れます。



Schaeffler SmartCheck または ProLink デバイスのリスト

SmartUtility Light ソフトウェアのすべてのウィザードは、最初のステップ - デバイスを選択ステップ - で、ネットワークで見つかった SmartCheck または ProLink デバイスを表示します。

デバイスを選択				
アラーム	デバイス名	IP アドレス	シリアル番号	ファームウェア
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 14	172.28.205.235	f4:3d:80:00:0d:d1	1.6.2
<input checked="" type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 20	172.28.205.234	f4:3d:80:00:0d:d0	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 28	172.28.205.232	f4:3d:80:00:0d:ce	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 13	172.28.205.230	f4:3d:80:00:0d:cc	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 12	172.28.205.229	f4:3d:80:00:08:75	< 1.6
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 11	172.28.205.228	f4:3d:80:00:08:c6	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 9	172.28.205.227	f4:3d:80:00:09:2d	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 8	172.28.205.226	f4:3d:80:00:07:b6	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 7	172.28.205.225	f4:3d:80:00:08:81	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 4	172.28.205.224	f4:3d:80:00:09:91	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 8	172.28.205.222	f4:3d:80:00:08:c2	1.6.2
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck 7	172.28.205.221	f4:3d:80:00:09:16	1.6.2

ここには、次の情報と機能があります：

- リストの列にあるのは、個々の SmartCheck または ProLink デバイスのアラームステータス、名前、IP アドレス、シリアル番号、ファームウェアバージョンに関する情報です。

- アラーム記号でステータスが一目でわかります。
 - 緑: アラームはありません。
 - 黄: 1 つまたは複数の特性値によってプリアラームが発生しました。
 - 赤: 1 つまたは複数の特性値によってメインアラームが発生しました。
 - 白: 例えば、SmartCheck または ProLink デバイスがまだ測定を行っていないため、アラーム状態は不明です。
 - : デバイスがメンテナンスシステム (メンテナンスモード) にあります。
 - : ファームウェアが更新中であるなどの理由で、デバイスにアクセスできません。
- アラーム記号は定期的に更新されます。
- 列のタイトルをクリックすることにより、リストの任意の列をソート基準として指定できます。もう一度クリックすると、ソート順序が変更されます (昇順から降順またはその逆)。現在のソート順序は、記号 ▲ (昇順) および ▼ (降順) で表示されます。
- ウィザードを終了してから再び開いても、列の順序は維持されたままです。
- 列の幅を調整できます。これを行うには、列見出しの右側にある境界線をマウスで列が希望の幅になるまでドラッグします。デバイス名の列のサイズは変更できません。









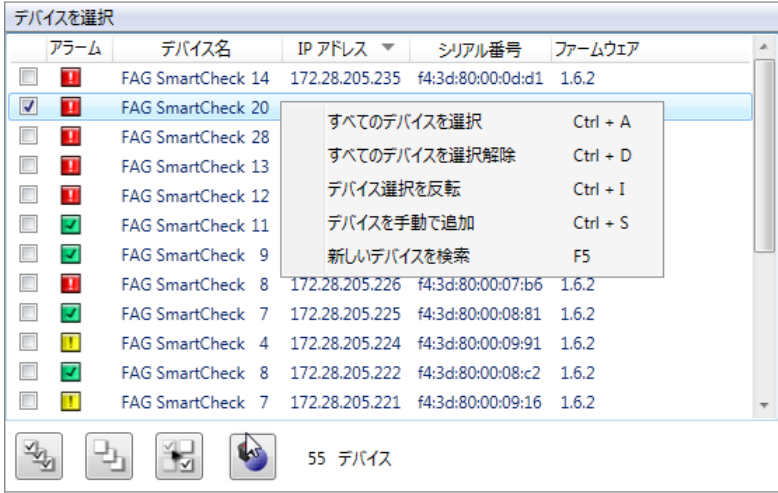
- リストにエントリーがないか、デバイスが欠けている場合は、リストを更新します。それには **F5** キーを押すか、デバイスを手作業で追加します (下記参照)。それでもデバイスが表示されない場合は、次の点を確認してください。
 - デバイスが測定モードで、ネットワークに接続されていること
 - お客様がネットワークと接続されていること
 - SmartUtility Light ソフトウェアの設定が正しいこと。
- 手作業で追加したデバイスは、その時点ではアクセスできない場合でも表示されます。その場合は、ライトグレー色にハイライトされています。

Schaeffler SmartCheck または ProLink デバイスを選択

ウィザードでは、各アクションに対して 1 つまたは複数のデバイスを選択できます。それには、リストの各デバイス名の前にチェックマーク ☒ を入れます。

さらに、リストの下側には、選択を絞り込むための記号が表示されます:

記号	説明
	すべてのデバイスを選択できます。
	すべてのデバイスの選択を解除できます。
	デバイスの選択を反転させることができます。
	プリアラームまたはメインアラームが発生したすべてのデバイスを選択できます。 このオプションがあるのは、ハードディスク上のデータを使って作業する機能、例えば、データを分析およびレポートを作成の場合のみです。
	メインアラームが発生したすべてのデバイスを選択できます。 このオプションがあるのは、ハードディスク上のデータを使って作業する機能、例えば、データを分析およびレポートを作成の場合のみです。
	TCP/IP アドレスまたは UNC パスにより、デバイスを手動で追加できます。
コンテキストメニュー	マウスの右ボタンでデバイスリスト領域をクリックして、コンテキストメニューから上記オプションすべてのデバイスを選択、すべてのデバイスを選択解除、デバイス選択を反転およびデバイスを手動で追加を利用します。そこには、デバイスリストを更新するための新しいデバイスを検索コマンドもあります。

記号	説明
	



上記オプションには、以下のキーボードショートカットを使えます：


- CTRL+A** すべてのデバイスを選択
- CTRL+D** すべてのデバイスを選択解除
- CTRL+I** デバイス選択を反転
- CTRL+S** デバイスを手動で追加
- F5** 新しいデバイスを検索

デバイスリストを更新

SmartCheck または ProLink デバイスのリストは、一定の検索間隔で自動的に更新されます。この間隔は設定「27」で調整できます。さらには、**F5** キーを押すことでもリストを更新できます。

デバイスを手動で追加

この機能は、特に SmartCheck または ProLink デバイスが UDP によって見つからない場合に必要です。考えられるその理由は、デバイスがルーターの後ろにあることです。手動で追加したデバイスの場合、デバイスリスト用のデバイスを見つけるには TCP プロトコルを使用します。コントロールパネルのインターネットオプションにプロキシが登録されている場合、このプロキシも使用されます。

デバイスを手動で追加するには、**デバイスを選択**ステップでをクリックします：

ここには、次のオプションがあります：

- SmartCheck または ProLink デバイスのアドレス (IP アドレスまたは UNC パス) および適切なポート番号を入力します。
- デバイスがパスワード保護されている場合、ユーザー名とパスワードも指定します。
- ご自身のユーザーデータでログインするには、オプション標準ユーザーおよびパスワードを使用も有効にすることができます。
- 点検をクリックして、SmartCheck または ProLink デバイスへの接続をテストします。

デバイスへの接続が確立されるとすぐに、シリアル番号とデバイス名が表示されます。

- **OK** をクリックします。

デバイスがデバイスリストに追加され、IP アドレスの後ろにアスタリスクが表示されます。

手動で入力したデバイスは SmartUtility Light ソフトウェアに残り、ソフトウェアの別のウィザードでも使用できます。

デバイスがなくなった場合は、デバイスのリストから削除できます。これに関する詳細情報は、設定「29」をご覧ください。



- SmartCheck または ProLink デバイスのパスワード保護に関する詳細情報は、Schaeffler SmartWeb ユーザーマニュアルのユーザー管理の章をご覧ください。
- SmartUtility ソフトウェアが、手動で入力したデバイスへの接続を確立できない場合、そのデバイスの名前はライトグレーで表示されます。

5.1 データをダウンロード

このウィザードにより、Schaeffler SmartCheck または ProLink デバイスの測定データをダウンロードできます。次の手順に従います。

ステップ 1:

ご希望の SmartCheck または ProLink デバイス、またはデータをダウンロードしたい複数のデバイスを選択します。

ステップ 2:

ステップ 2 では、データをダウンロードする期間を指定します。また、データの保存フォーマットを確定し、分析を直接開始するかどうかを決定します。

Schaeffler SmartUtility Light
データをダウンロード

1. デバイスを選択
2. ダウンロードのコンフィギュレーション
3. データをダウンロード

ダウンロードのコンフィギュレーション

期間

☐ すべての期間
☒ 期間を決定:

開始: 2017/01/01 15 終了: 2017/03/31 15

ダウンロード向けの基本的設定を決定します。基本的設定には、期間、保存場所、ダウンロードした測定データのフォーマットが含まれます。

ヘルプ 戻る 次へ キャンセル

ここには、次のオプションがあります。

期間

測定データをダウンロードする期間を指定します：

- **期間全体：**すべての測定データをダウンロードします。
- **期間を指定：**選択した期間の測定データのみをダウンロードします。このオプションを有効にすると、デフォルトで 1 ヶ月に事前設定されています。つまり、当日までの過去 1 ヶ月間の測定データがダウンロードされます。
開始と終了の下各フィールドに直接、ご希望の期間の日付を入力するか、またはカレンダーから選択することができます。

ステップ 3:

データがダウンロードされます。プロセスが完全に完了するまでお待ちください。

注意



プロセスを中断すると、データが失われることがあります。

プロセスを中断すると、保存されているすべての測定データとトレンドが破損することがあります。

コンフィギュレーションによっては、測定データのフォーマットの変換やトレンドの計算に時間がかかることがあります。必ずプロセスが完了するまでお待ちください。プロセスを中断すると、その時点までに収集されたすべての測定データが破損することがあります。その場合、それらの測定データを SmartUtility Viewer で分析することができなくなります。

結果:

アクションが完了すると、対応するステータスメッセージが表示されます。ダイアログは以下ようになります：

Schaeffler SmartUtility Light

データをダウンロード

1. デバイスを選択
2. ダウンロードのコンフィギュレーション
3. データをダウンロード

データをダウンロードします。
アクションが終了したらすぐに、ステータスメッセージが届きます。

データをダウンロード

デバイス名	IP アドレス	シリアル番号	結果
✓ FAG SmartCheck	10.179.7.241	f4:3d:80:00:1c:99	成功

ヘルプ

戻る

完了

キャンセル

ダウンロードされた測定データは、すべてのデバイスのデータが保存されているデータベースに転送されます。このデータベースは、**設定** [26] で指定します。データベースディレクトリは、**データベースのディレクトリを開く** [25] ウィザードで見ることができます。



SmartCheck または ProLink デバイスのデータが SmartWeb ソフトウェアによりデータ暗号化パスワードを使って保存されている場合、インポートまたはダウンロード時にそのパスワードを入力する必要があります。パスワードは、「**設定 > セキュリティ > データ暗号化用パスワード**」で入力または編集できます。SmartWeb ソフトウェアでデータ暗号化用パスワードを指定するには、メニューの「**編集 > デバイス設定 > セキュリティ設定の編集**」を選択します。

ダウンロードした測定データをデータキャリアにコピーする場合は、書き込みプロセスの前にデータを圧縮する必要があります。

5.2 デバイス設定を編集

このウィザードでは、SmartCheck または ProLink デバイスに対して DHCP モードおよびそれに関連した設定を指定できます。次の手順に従います。

ステップ 1:

設定を指定したいご希望のデバイスを選択します。

ステップ 2:

2 番目のステップでは、ご希望の設定を確定して、その設定を SmartCheck または ProLink デバイスに送信します。

Schaeffler SmartUtility Light

デバイス設定を編集

1. デバイスを選択

2. デバイス設定を編集

3. デバイス設定を送信します。

デバイス設定を編集

DHCP モード:
DHCP クライアントモード (ホストネームをサーバーに送信)

IP アドレス:
10 . 179 . 7 . 241

ネットマスク:
255 . 255 . 255 . 0

ゲートウェイ:
10 . 179 . 7 . 254

ホストネーム:
FAGSmartCheck

デバイス名:
FAG SmartCheck

選択したデバイスのデバイス設定を編集します。
設定には、例えばネットワークパラメータやデバイス名などが含まれます。

ヘルプ 戻る 次へ キャンセル

ここには、次のオプションがあります：

DHCP なし

IP アドレスを指定するか、引き続きSmartCheck または ProLinkデバイスの標準 IP アドレスを使用することができます。

DHCP なしが有効になっている場合、例えば **IP アドレス**、**ネットマスク**または**ホスト名**のような別の設定もこのステップで行う必要があります。

DHCP クライアントモード

(ホスト名をサーバーから読み込み)

SmartCheck または ProLink デバイスがネットワーク内の IP アドレスを自動的に取得します。デバイス名は、ネットワークの DNS サーバー (DNS 逆引き) により指定されます。

DHCP クライアントモード

(ホスト名をサーバーに送信)

SmartCheck または ProLink デバイスがネットワーク内の IP アドレスを自動的に取得します。デバイス名は、ネットワークの DNS サーバー内の SmartCheck または ProLink デバイスによって登録されます。

デバイス名

SmartCheck または ProLink デバイスの**デバイス名**を調整できます。選択リストで簡単に識別できるよう、デバイスごとに一意の名前を付けてください。



- IP アドレスが DHCP によって自動的に割り当てられる場合、SmartCheck または ProLink デバイスには、自動的に割り当てられた IP アドレスを通じてのみアクセスできます。デフォルトの IP アドレスを使用することはできなくなります。
- デフォルトでは、SmartCheck デバイスの名前は、「**Schaeffler SmartCheck**」、ProLink デバイスの名前は「**Schaeffler ProLink**」となります。お客様の設備に複数の SmartCheck または ProLink デバイスを統合したい場合は、各デバイスに一意の名前を付けてください。そうでなければ、ウィザードのリストのデバイスを識別できるのは、IP アドレスまたはシリアル番号によってのみとなります。
- SmartCheck または ProLink デバイスのユーザー管理が有効になっている場合、SmartUtility にもユーザー名とパスワードを保存する[29]する必要があります。これらが保存されていないと、デバイス設定が転送されません。

結果：

ステップ 3 では、アクションの結果を確認することができます。

5.3 コンフィギュレーションをダウンロード

このウィザードでは、1 つまたは複数の SmartCheck または ProLink デバイスの測定タスクのコンフィギュレーションをファイルとしてダウンロードし、例えば別の SmartCheck または ProLink デバイスに送信したり、ファームウェアのアップデート前にバックアップしたりすることができます。次の手順に従います。

ステップ 1:

ご希望の SmartCheck または ProLink デバイスまたは複数のデバイスを選択します。


ステップ 2:

ステップ 2 では、コンフィギュレーションファイル、つまり、測定タスクを含むファイルが保存されるディレクトリおよびファイル名を指定します：

The screenshot shows a Windows-style wizard window titled "Schaeffler SmartUtility Light" with the subtitle "コンフィギュレーションをダウンロード". The window is divided into two main panes. The left pane contains a list of steps: "1. デバイスを選択", "2. 保存場所のコンフィギュレーションを行う" (which is currently selected), and "3. コンフィギュレーションをダウンロード". Below this list, a text box instructs the user: "コンフィギュレーションファイルを保存するための保存場所を選択し、ファイル名を指定します。". The right pane, titled "保存場所のコンフィギュレーションを行う", contains a dropdown menu for "コンフィギュレーション向けディレクトリ:" with "C:\configuration" selected, a "..." button to the right, and a text field for "ファイル名:" containing "新しいコンフィギュレーション". Below these fields, a message states: "コンフィギュレーションをこのフォーマットで保存しました: C:\configuration\タイムスタンプ\新しいコンフィギュレーション_シリアル番号.sc*". At the bottom of the window, there are four buttons: "ヘルプ", "戻る", "次へ", and "完了", with a "キャンセル" button also present.

ここには、次のオプションがあります：

コンフィギュレーション向けディレクトリ コンフィギュレーションを保存するディレクトリを指定します。次のオプションがあります：

- このリストは、デフォルトでコンフィギュレーション向けの標準ディレクトリを表示します。このディレクトリは、ソフトウェアの初回スタート時、またはその後は**その他のアクション > 設定 > 全般** [26] で指定します。
-  をクリックして、別のディレクトリを選択し、保存場所として指定します。

ファイル名

有効な文字を使って、ダウンロードしたコンフィギュレーションのファイル名を指定します。個々のファイルの名前には、さらに各デバイスのシリアル番号が加わります。

ファイル名に無効な文字は次のとおりです：

< > ? " : | / \ *

これらの文字を使用すると、下線に置き換わります。

ディレクトリとファイル名の設定から生じるパスは、見本として設定の下に表示されます。このパスは、変更を加えるたびに自動的に調整されます。

ステップ 3:

(複数のデバイスを選択した場合は複数の) ファイルがダウンロードされます。プロセスが完了するまでお待ちください。

結果:

ダウンロードしたコンフィギュレーションは、**ステップ 2** で指定したディレクトリにあります。お客様が指定したファイル名には、各 SmartCheck または ProLink デバイスのシリアル番号が追加されます。



ファームウェアバージョン 1.4 (またはそれ以前のバージョン) を搭載した SmartCheck デバイスのコンフィギュレーションをダウンロードすると、そのコンフィギュレーションは SmartUtility ソフトウェア 1.6 の新しいファイル形式に自動的に変換されます。すると、その変換されたコンフィギュレーションは、旧ファームウェアバージョンを搭載した SmartCheck デバイスには送信できなくなります。

5.4 コンフィギュレーションを送信

このウィザードでは、測定タスクのコンフィギュレーションをファイルとして、SmartCheck または ProLink デバイスまたは複数のデバイスに送信できます。次の手順に従います。

ステップ 1:

ご希望の SmartCheck または ProLink デバイス、または測定タスクを含むコンフィギュレーションファイルを送信したい複数のデバイスを選択します。

ステップ 2:

ステップ 2 で、送信したいファイル (拡張子が SC3 または SC4) を選択します。

Schaeffler SmartUtility Light
コンフィギュレーションを送信

1. デバイスを選択
2. コンフィギュレーションファイルを選択
3. コンフィギュレーションを送信

コンフィギュレーションファイルを選択

Schaeffler SmartCheck または ProLink コンフィギュレーションファイル:

C:\Users\Downloads\20230711_135045_f4_3d_80_10_01_16.sc4

コントロール部からコンフィギュレーションされた出力を複数の SmartCheck または ProLink デバイスに送信する場合、すべてのデバイスがコントロール部の同じレジスタに書き込みます。

その他の設定

コンフィギュレーションに通信チャンネルのアウトプットが含まれます。コンフィギュレーションで送信したい内容を選択してください:

☐ コントロール部からコンフィギュレーションされたアウトプットを送信

☐ コンフィギュレーションされた電子メールのアウトプットを送信

パスワード:

選択した SmartCheck または ProLink デバイスに送信したい測定タスクを含むコンフィギュレーションファイルを選択してください。また、出力とともに通信チャンネルを送信することもできます。

ヘルプ 戻る 次へ キャンセル

ここには、次のオプションがあります：

コンフィギュレーションファイル

使用したいコンフィギュレーションファイルを指定します。選択リストが空であれば、 をクリックし、ファイルを探して選択します。

その他の設定

ここで、その他の設定を行います：

- 設定されているコントローラの出力を送信：**コンフィギュレーションファイルにコントローラの出力が含まれている場合は、これらも設定されているかどうかをここで判断できます。出力の送信先となるすべてのデバイスが、コントローラの同一のレジスタに書き込みを行います。そのため、このオプションはデフォルトでは無効になっています。通信チャンネル、つまりコントローラの設定は、いずれにしても送信されます。
- コンフィギュレーションされた電子メールの出力を送信：**コンフィギュレーションファイルに電子メールの出力が含まれている場合、それを送信するかどうかをここで指定します。このオプションはデフォルトでは有効で、コンフィギュレーションされた電子メール出力が送信されます。通信チャンネル、つまり電子メールサーバーの設定は、いずれにしても送信されます。
- 保存された分類データをリセットして送信しない(推奨)：**分類データは、学習した値と類似し、特定の用途に関係します。そのため、このオプションはデフォルトで有効になっています：分類データはリセットされ、コンフィギュレーションファイルと共に送信されません。
- パスワード：**SmartCheck または ProLink デバイスのコンフィギュレーションが SmartWeb ソフトウェアでデータ暗号化パスワードで保護されている場合、ここでこのパスワードを入力する必要があります。SmartWeb ソフトウェアでデータ暗号化パスワードを指定するには、メニューの【編集】>【デバイス設定】>【セキュリティ設定を編集】を選択します。パスワードがわからない場合は、デバイス管理者にお問い合わせください。

ステップ 3：

測定タスクおよび通信チャンネルを含むファイルが、選択した SmartCheck または ProLink デバイスに送信されます。プロセスが完了するまでお待ちください。

結果：

選択したファイルに保存されている測定タスクと通信チャンネルが、ファイルを送信したすべての SmartCheck または ProLink デバイス上に存在するようになります。



- 新しい測定タスクコンフィギュレーションを SmartCheck または ProLink デバイスに送信した後、デバイスの新しいアラームステータスがデバイス一覧に表示されるまでしばらくかかります。
- 古いコンフィギュレーションに対してすでに分析用データをダウンロードしていた場合、新しい測定タスクコンフィギュレーションも Viewer での分析に影響します: データを新しいコンフィギュレーションからダウンロードして、分析のために開くと、Schaeffler SmartUtility Viewer が新しい測定タスクを作成します。新旧の測定タスクが、該当する SmartCheck または ProLink デバイスに対して上下に表示されます。
- ダウンロードされたコンフィギュレーションに通信チャンネル(コントローラなど)用のアラームステータスコンフィギュレーションが含まれている場合、このコンフィギュレーションはデフォルトでは一緒に送信されません。これにより、複数の Schaeffler SmartCheck または ProLink デバイスが外部コントローラの同じレジスタに書き込んでしまう事態が回避されます。「通信チャンネルを SmartCheck または ProLink デバイスに送信」の前にチェックマークを入れることにより、アラームステータスコンフィギュレーションを一緒に送信できます。
- ダウンロードされたコンフィギュレーションに学習モードデータが含まれている場合、デフォルトではそのデータも共に送信されます。必要であれば、学習モードを新たに開始してください。そうしない場合は、保存されている特性値が使用されます。
- SmartWeb の古いバージョンを使用している場合、そのコンフィギュレーションをまず、コンフィギュレーションをダウンロードウィザードでバックアップします。その後、SmartWeb を SmartUtility Light のバージョンに更新できます。バックアップしたコンフィギュレーションは、その後に再び、コンフィギュレーションを送信ウィザードでインストールできます。
- あるコンフィギュレーション(バージョン 1.6.10 以降)をバージョン 1.6.6 以下の SmartCheck デバイスに送信したい場合、そのコンフィギュレーションを送信するには、場合によっては新しい方のバージョンで使用する基本測定タスクを標準測定タスクに変更する必要があります。
- ダウンロードしたコンフィギュレーションが、両方のアナログ入力またはデジタル入力を介して接続されている外部センサを含む場合、入力チャンネルの名前には略語「_ext」および場合によっては番号が加わります。それにより、外部入力チャンネルが一意に記されます。

5.5 ファームウェアを更新

このウィザードでは、ファームウェアのアップデートを含むファイルを 1 つまたは複数の SmartCheck または ProLink デバイスに送信できます。ファームウェアのアップデートおよびそれに関する通知の詳細は、サービスまたは保守契約で規定されています。

注意



測定データおよびコンフィギュレーションを削除すると、復元することはできません。

SmartCheck または ProLink デバイスのファームウェアを更新すると、アップデートバージョンによっては、デバイスに保存された測定データおよびコンフィギュレーションすべてが失われる場合があります。SmartCheck デバイスのファームウェアを更新する際には、以下の点に注意してください。

- バージョン 1.2 からそれ以上のバージョンに変更すると、すべての測定データおよびコンフィギュレーションが失われます。
- バージョン 1.4 または 1.6 をそれ以上のバージョンに変更すると、すべての測定データが失われます。
- バージョン 1.4.27 および 1.6.6 以降では、通常はコンフィギュレーションが維持されます。
- バージョン 1.10 以降で初めて、測定データおよびコンフィギュレーションが維持されます。

SmartCheck または ProLink ファームウェアをアップデートする前に、必要に応じて SmartUtility Light ソフトウェアで測定データをダウンロードします。さらに、SmartCheck または ProLink デバイスのコンフィギュレーション（学習したアラームしきい値を含む）を SmartUtility ソフトウェアによってダウンロードして、ファームウェアのアップデート後に再びインストールすることができます。

ファームウェアのアップデート時に、コンフィギュレーションとアラームしきい値が削除される必要がなければ、SmartUtility Light ソフトウェアがそれを知らせます。

学習モードが終了したアラーム特性マップの値が失われることがあります。

SmartCheck または ProLink デバイスについて、さらに 1 つまたは 2 つの信号に応じて学習モードを開始した場合、それに帰属するアラーム特性マップが学習中に徐々に埋められます。その場合、ファームウェアのアップデートは次のように作用します：

- すべてのアラーム特性マップが再び**学習モードを使用**の状態に設定されます。これは、特性マップにおいて学習モードがすでに終了しているかどうかには関係ありません。
- 学習モードが無効になり、未定の特性マップは変わりません。
- 学習モードを再び有効にすると、すべての特性マップに関して学習モードが再開されます。すでに学習した値も失われます。

次のように、学習モードが終了したアラーム特性マップの値を確保します：

1. 終了済みの各アラーム特性マップについて、手動でオプション**学習モードを使用**を無効にします。このオプションは、SmartWeb ソフトウェアのコンフィギュレーションウィザードにあります。
2. その後に初めて、学習モードを有効にします。

学習モードに関する詳細情報は、SmartWeb ソフトウェアのマニュアルの**学習モードとアラーム特性マップ**の項をご覧ください。



SmartCheckシステムのみ：

SmartUtility Light バージョン 1.10 へのアップデートには、マイグレーションも伴います。このため、バージョン 1.10 を下位のバージョンにダウングレードすることはできません。さらに、将来的なすべてのファームウェアバージョンが、マイグレーションを伴うこのアップデートに基づきます。そのため、例えばバージョン 1.6.20 から将来のバージョン 1.12 に直接アップデートすることはできません。いずれにしても、まずはバージョン 1.10 をインストールする必要があります。

ファームウェアのアップデートを送信するには、次の手順に従います。

ステップ 1：

ファームウェアを更新したいご希望の SmartCheck または ProLink デバイスまたは複数のデバイスを選択します。

ステップ 2：

ファームウェアのアップデートを含むファイルを指定します。ファイルの拡張子は **SF2** です。ファイルを選択すると、**情報の項**に、このファームウェアファイルのバージョン番号とデバイスタイプが表示されます。

Schaeffler SmartUtility Light
ファームウェアを更新

1. デバイスを選択
2. ファームウェアファイルを選択
3. 互換性を点検
4. ファームウェアを送信

SmartCheck ファームウェアアップデートを含むファイルを選択してください。

ファームウェアファイルを選択

ファームウェア:

C:\firmware_update\smartcheck-at91-FAG-1.12.0.395834-20170320173011.sf2

インフォメーション

ファームウェアバージョン: 1.12.0.395834
デバイスのタイプ: SmartCheck

ヘルプ

戻る 次へ キャンセル

ステップ 3:

このステップでは、選択したデバイスに存在するファームウェアをチェックします。その後、そのチェック結果の一覧が得られます:

Schaeffler SmartUtility Light
ファームウェアを更新

1. デバイスを選択
2. ファームウェアファイルを選択
3. 互換性を点検
4. ファームウェアを送信

点検レポートには、どのデバイスのファームウェアを更新できるか、そして更新できないのはどこについて記載されます。
いかなる場合でも、結果に添えられているメッセージに注意してください: 最新のファームウェアバージョンなどの、点検の詳細情報が記載されています。




互換性を点検

互換性	デバイス名	IP アドレス	シリアル番号	結果
<input type="checkbox"/>	FAG SmartCheck	10.179.7.241	f4:3d:80:00:1c:99	更新ができません。注意事項: ファームウェアバージョン 1.12.0.395827 はすでにデバイスにあります。 測定データおよびコンフィギュレーションは残ります。

ヘルプ

戻る 次へ キャンセル

ここには、次の情報があります:

	<p>この記号の付いたデバイスのファームウェアは、選択したファームウェアバージョンを用いて更新できます。このデバイスのチェックマークはすでに入っています。</p> <p>このステータスには、次の前提条件が該当します：</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスのファームウェアバージョンは、選択したファームウェアバージョンよりも下位のものです。 <p>詳細は、結果列をご覧ください。</p>
	<p>この記号の付いたデバイスのファームウェアは、選択したファームウェアバージョンを用いて更新できます。このステータスではチェックマークがまだ入っていません。場合によっては、更新が望ましくない作用を引き起こすからです。</p> <p>このステータスの場合、チェック結果の詳細な説明が得られます。その説明を読んで、更新が及ぼしかねない作用についての情報を得た上で、チェックマークを付けます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスのファームウェアバージョンは、選択したファームウェアバージョンと同じものです。 • デバイスのファームウェアバージョンを読み出すことができなかったため、選択したファームウェアバージョンと互換性があるか分かりません。更新を行うと、デバイスが工場出荷時のファームウェアのバージョンにリセットされる可能性があります。 • バージョン 1.10 以前へのアップデートの場合：デバイスのファームウェアバージョンを読み出すことができませんでしたが、選択したファームウェアバージョンと互換性があります。更新すると、デバイスのコンフィギュレーションを使用できなくなる可能性があります。 • デバイスのファームウェアバージョンは、選択したファームウェアバージョンよりも上位のものです。更新により、デバイスのファームウェアバージョンが下位バージョンにダウングレードされます。この場合、コンフィギュレーションが失われます。これは、上位互換性のみが保証されるからです。 <p>詳細は、結果列をご覧ください。</p>
	<p>この記号の付いたデバイスのファームウェアは、選択したファームウェアバージョンを用いて更新できません。チェックマークを入れることはできません。</p> <p>更新は、次の理由からブロックされる場合があります：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択したファームウェアバージョンが、デバイスの工場出荷時のファームウェアよりも下位のものです。 • 選択したファームウェアバージョンとデバイスバージョンに互換性がありません。 • 選択したファームウェアバージョンが不明です。 • SmartUtility Lightのバージョンが低すぎます。 • デバイスのファームウェアバージョンが低すぎるため、1 つのステップでは更新できません。まず、デバイスを低めのファームウェアバージョンで更新する必要があります。 • デバイスのファームウェアバージョンがバージョン 1.10 以降です。この場合、下位のバージョンをインストールすることは不可能です。 • 通信エラーが発生しました。 • デバイスでのログインに失敗しました。SmartWeb のユーザー管理を有効にした可能性があります。 <p>詳細は、結果列をご覧ください。</p>
デバイス名、 IP アドレス、 シリアル番号	これらの情報は、各行が関連する SmartCheck または ProLink デバイスを識別します。
結果	チェック結果に関する詳細情報が表示されます。この情報が、ファームウェアを更新できる理由、または更新できない理由を説明します。

ステップ 4:

次へをクリックして、選択した SmartCheck または ProLink デバイスにファームウェアを送信し、プロセスが完全に終了するまでお待ちください。



工場出荷時のファームウェアとは、デバイスが出荷されたときに搭載されているファームウェアです。新しいファームウェアのバージョンは、工場出荷時のファームウェアのバージョンよりも低くはありません。その場合、更新はできません。必要な場合、つまり、例えば更新に失敗した場合には、システムが工場出荷時のファームウェアを起用します。

結果:

ファームウェアの更新後、しばらくの間は Schaeffler SmartCheck または ProLink デバイスにアクセスできませんが、これはまず安全機構が作動するからです。この安全機構が、お客様のデバイスがファームウェアの更新後に必ず再び機能することを確認します。アクセスできない時間は、このチェックの結果により異なります。

- 新しいファームウェアを搭載したデバイスが機能する場合、SmartCheck または ProLink デバイスは約 6～7 分後には再びアクセス可能になります。
- そうでない場合は、古いファームウェアが再び自動的にインストールされます。その場合は、デバイスが再びアクセス可能になるまでに約 20 分かかります。



SmartCheckバージョン 1.10 以前のファームウェアバージョンにアップデートする場合、アップデート後にブラウザキャッシュを空にしてください。この作業を行わないと、新しいバージョンの Schaeffler SmartWeb ソフトウェアがお使いのブラウザに読み込まれません。

SmartCheck または ProLink デバイスのファームウェアバージョンをチェック

Schaeffler SmartWeb ソフトウェアで、お客様の SmartCheck または ProLink デバイ스에セットアップされているファームウェアのバージョンを確認できます。それには、次の手順に従います。


1. SmartCheck または ProLink デバイスの IP アドレスをブラウザに入力します。SmartWeb ソフトウェアが起動します。
2. SmartWeb ソフトウェアのメニューバーでヘルプをクリックします。
3. バージョンを選びます。

デバイス ID およびシリアル番号を含めた、SmartCheck または ProLink デバイスのバージョンに関する詳細情報が表示されます。

5.6 データベースのディレクトリを開く

その他のアクション > データベースのディレクトリを開くをクリックして、SmartUtility Light がすべてのデバイスのデータを含むデータベースを保存するディレクトリを開きます。システムにインストールされている Windows のバージョンに応じて、このディレクトリはデフォルトでは以下の場所にあります。

- C:\data

設定 > データベース「」でデータベース用のディレクトリを変更できます。

5.7 ログファイルのディレクトリを開く

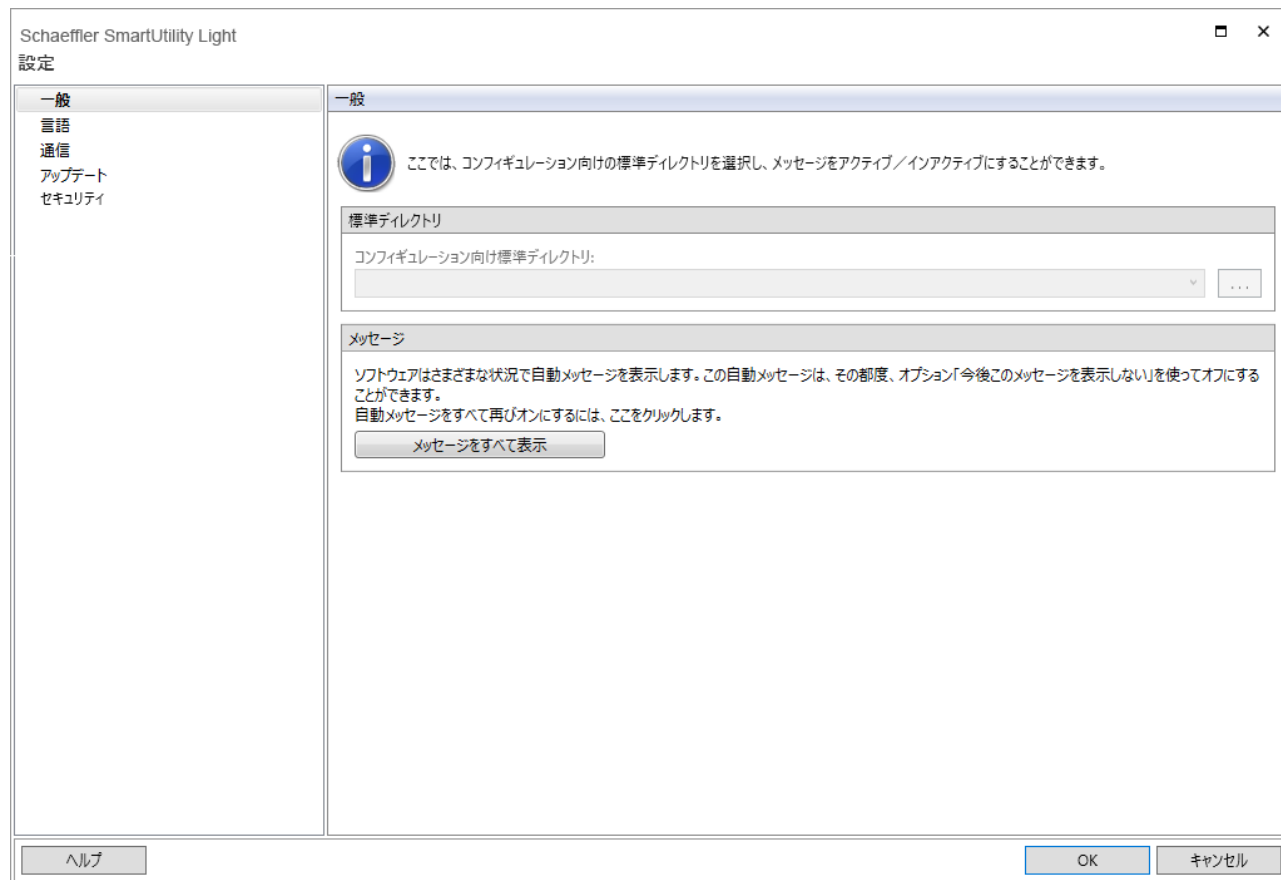
その他のアクション > ログファイルのディレクトリを開くをクリックして、SmartUtility がログファイルを保存するディレクトリを開きます。システムにインストールされている Windows のバージョンに応じて、このディレクトリはデフォルトでは以下の場所にあります：

- C:\Users\[User name]\AppData\Roaming\Condition Monitoring

ソフトウェアのシステムメッセージおよびプロセスの情報はすべて、ログファイルに記録されます。ログファイルはテキストエディタや文書作成プログラムで開くことができます。

6 設定

その他のアクション > 設定にはデフォルト設定があり、これを利用して SmartUtility Light ソフトウェアをお客様のニーズに合わせて調整できます。左側の項目をクリックし、右側で設定を行います。すべての変更を **OK** で確定します：



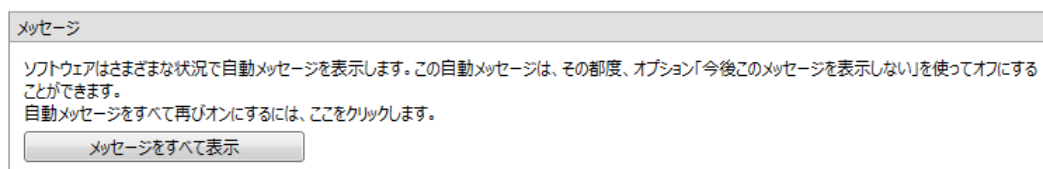
次の内容があります：

全般

メッセージ



SmartUtility Light ソフトウェアにはさまざまな種類のメッセージ、例えば警告、全般的な注意事項および更新に関する定期的メッセージがあります。多くの場合は、これらのメッセージの中でオプション**今後このメッセージを表示しない**を有効にして、メッセージを非表示にできます。

設定 > メッセージで、これを取り消すことができます。**メッセージをすべて表示**をクリックして、警告、注記、その他のメッセージをすべて再び表示させます。



言語

SmartUtility Light ソフトウェアのインターフェースが表示される言語を設定します。それには、使用可能な言語をクリックします：

言語	
現在の言語:	 Deutsch
使用できる言語:	<div>  Deutsch  English  français (France)  español (España, alfabetización internacional)  日本語 (日本)  русский (Россия)  中文(中国) </div>

通信

UDP ポート

お客様のデバイスを検索するために、また、コンフィギュレーションに使用する UDP ポートを設定します。さらに、オプション **UDP によるデバイス検索のインターバル**により、SmartUtility Light ソフトウェアがデバイスを検索して、SmartCheck または ProLink デバイスの対応するリストをウィザードで更新する頻度を指定します。

UDP ポート	
デバイス検索用 UDP 通信ポート:	<input type="text" value="19000"/>
UDP によるデバイス検索のインターバル:	<input type="text" value="120"/> 秒

デフォルトでは、デバイス検索用の UDP ポートは 19000 に設定されています。検索間隔は 120 秒に設定されています。



コンピュータへの接続には、次の基本的な前提条件が当てはまります。

- ご使用のネットワークで、使用されるポート 19000 上の通信プロトコル UDP がファイアウォールで有効になっている必要があります。
- SmartCheck または ProLink デバイスに、DHCP を介してアドレスが割り当てられなかった場合、デバイスの IP アドレスはデフォルトで 192.168.1.100 です。デフォルトの IP アドレスを使用するには、コンピュータの IP アドレスが 192.168.1.x の範囲にある必要があります。
- SmartUtility Light ソフトウェアの初回インストール時に、UDP ポートが自動的に設定されます。通常、これらの自動設定は適切です。

問題がある場合は、システム管理者に連絡してください。

選択したデバイスの最大数

SmartUtility Light でのあるタスクに対して複数のデバイスを選択した場合、いくつかのタスクは複数のデバイスで並行して処理できます。いくつかのタスクには、標準値が事前設定された、デバイスを並列接続する最大限の数があります。標準値を変更し、お客様のネットワーク環境の効率を調整することができます。

- **データをダウンロード**: デフォルトでは 1 台のデバイスからデータをダウンロードできます。
- **ファームウェアを更新**: デフォルトでは 20 台のデバイスのファームウェアを同時に更新できます。この値を最大 30 台のデバイスに増やすことができます。

選択したデバイスの最大数

「データのダウンロード」ウィザード:

「ファームウェアの更新」のウィザード:

アップデート

SmartUtility Light ソフトウェアでは、SmartUtility Light ソフトウェアおよび SmartCheck または ProLink デバイスのアップデートを自動的に検索させることができます。それには、新しいアップデートを検索する間隔を設定してください。アップデートチェックをオフにしたい場合は、オプション決してしないを選択します：

アップデート

ソフトウェアのスタート時にアップデートの有無を点検する:

☐ プロキシサーバーを使用
 IP/サーバー名:

ポート:

☒ バージョン情報ページとの接続が構築されなかった場合にメッセージを表示。

いま、アップデートを点検する

さらに、SmartUtility Light ソフトウェアがアップデート情報を記したウェブサイトにはアクセスできない場合には、メッセージを表示させることもできます。

いますぐアップデートをチェックするボタンにより、定期的なチェック以外のときにもアップデートを検索できます。すると、次のダイアログが表示されます：

Schaeffler SmartUtility Light

使用できるアップデート

ファームウェアのアップデートが見つかりました。

新しいファームウェアバージョン があります。取得先：
<http://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/mediathek/library/library-detail-language.jsp?id=3548801>

更新するデバイス

名前	シリアル番号	バージョン
FAG SmartCheck	f4:3d:80:00:03:9b	1.6.30

アップデート

インターバル:

ヘルプ OK キャンセル

ここには、次の情報と機能があります：

- ダイアログの最初の部分は、アップデートが見つかったか、そしてどこからダウンロードできるかを知らせます。
- アップデートには、アップデートを検索する頻度を指定するための選択リストが再び表示されます。



社内ネットワークでプロキシサーバーを使ってインターネットに接続している場合は、**プロキシサーバー**を使用して有効にして、プロキシサーバーのアドレスとポート番号を指定します。プロキシサーバーについては、システム管理者にお問い合わせください。

セキュリティ

各 SmartCheck または ProLink デバイス (SmartUtility Light ソフトウェアが見つけたもの) に対して、ユーザー名およびパスワードを変更したり、データ暗号化用パスワードを入力したりできます。**デバイスを選択**リストからご希望のデバイスを選択します。これには、これまでに認識されたすべての SmartCheck または ProLink デバイスが含まれます。デバイスがアクセス可能な場合、あるいは手動で追加されている場合は、IP アドレスが表示されます。次の機能があります。

- **ユーザー名 / パスワード**: ユーザー名とパスワードを入力し、確認のためにパスワードを再入力します。
- **データ暗号化用パスワード**: SmartCheck または ProLink デバイスの暗号化データを保護するためのパスワードを入力します。このパスワードは、次の 2 つのウィザードで必要になります: **SmartWeb データをインポート**および**データをダウンロード**。

デバイスを選択:

ProLink 36 10.179.6.228 * f4:3d:80:10:01:16

ユーザー名/パスワード

デバイスでユーザー管理を有効にしている場合は、デバイスにアクセスできるように、各デバイスについてもユーザー名とパスワードを指定する必要があります。

ユーザー名:
admin

パスワード:
●●●●●● ☐ パスワードをクリアテキストで表示

パスワードを繰り返す:
●●●●●●

リセット

データ暗号化のためのパスワード

パスワードで保護された、暗号化されたデバイスデータをインポートする場合は、ここでこのパスワードを入力または編集できます。

パスワード:
●●●●●● ☐ パスワードをクリアテキストで表示




ユーザー名とパスワードにより、SmartCheck または ProLink デバイス、ないしはシステム固有の SmartWeb ソフトウェアで自動的にログインできます。そのために、お客様のデータは SmartWeb ソフトウェアのユーザー管理に保存されているユーザー名およびパスワードと一致する必要があります。

そうでない場合、自動的にログインすることはできません。その場合、SmartWeb ソフトウェアに保存されているユーザー名およびパスワードでユーザー認証をする必要があります。

データ暗号化用パスワードは、次のような条件を満たす必要があります:

- パスワードは、SmartUtility ソフトウェアと SmartWeb ソフトウェアの両方で設定しなければなりません。それには、SmartWeb ソフトウェアでは、メニューオプション「**編集 > デバイス設定 > セキュリティ設定の編集**」を選択します。
- SmartUtility ソフトウェア内のパスワードと SmartWeb ソフトウェア内のパスワードは同一でなければなりません。

デバイスを削除

手動で入力したデバイスは、SmartUtility Light ソフトウェアに残ります。デバイスがなくなった場合は、デバイスのリストから削除できます。ご希望のデバイスを**デバイスを選択**リストで選択して、をクリックします。

7 その他の情報

その他のアクション > 情報から、サポートおよび現在のプログラムバージョンに関する情報が得られます：



ここには、次のオプションがあります：

- **バージョン**：お客様の SmartUtility Light ソフトウェアの現バージョンが見られます。
- **ウェブサイト**：このリンクをクリックすると、Schaeffler Technologies のウェブサイトに取り替わります。
- **電子メール**：このリンクをクリックすると、一般的な問い合わせの電子メールを Schaeffler Monitoring Services GmbH に送信できます。
- **システム情報**：このボタンをクリックすると、お客様の Windows システムのシステム情報ページに直接切り替わります。
- **DirectX インフォメーション**：このボタンをクリックすると、DirectX 診断プログラムに直接切り替わります。



バージョン番号などの重要な情報をコピーするには、Windows のコピー機能を使用してください：
マウスをバージョン番号に合わせて、ダブルクリックしてください。バージョン番号はクリップボードに保存されます。

振動監視システムに関する情報とサービス

Schaeffler SmartCheck または ProLink に関して比類ない一連のサービス（トレーニング、導入段階での専門的サポート、診断時の質問への専門家によるサポートから、遠隔監視およびレポート作成を含めたオーダーメイドのサービス契約まで）を提供します。

Schaeffler SmartCheck または ProLink システムの包括的な製品およびサービス範囲の概要については、インターネットの以下のサイトをご覧ください。

- SmartCheck: www.schaeffler.de/en/condition-monitoring/smartcheck
- ProLink: www.schaeffler.de/en/condition-monitoring/prolink

8 メーカー/サポート

メーカー

Schaeffler Monitoring Services GmbH

Kaiserstraße 100
52134 Herzogenrath
ドイツ

電話番号: +49 2407 9149-66

FAX 番号: +49 2407 9149-59

インターネット: www.schaeffler.com/services

その他の情報:

- www.schaeffler.de/en/condition-monitoring/smartcheck
- www.schaeffler.de/en/condition-monitoring/prolink

連絡先: industrial-services@schaeffler.com

郵便物は直接 Schaeffler Monitoring Services GmbH にご郵送ください。

以下の子会社:

Schaeffler Technologies AG & Co. KG

私書箱 1260
97419 Schweinfurt
ドイツ

Georg-Schäfer-Straße 30
97421 Schweinfurt
ドイツ

サポート

技術サポートに関する情報は以下から入手できます。 www.schaeffler.de/en/technical-support.

デバイスおよび付属のソフトウェア製品についてサポートを提供しています。サポートサービスの種類と範囲についての詳細は、インターネットで以下をご覧ください。

- www.schaeffler.de/en/condition-monitoring/smartcheck
- www.schaeffler.de/en/condition-monitoring/prolink

サポート項目については「技術文書」 > 「ソフトウェア、ライセンス、ハンドブック」を参照してください。