

Data+/Data+ Lite データ管理ツール



Data⁺

METTLER TOLEDO

© METTLER TOLEDO 2024

このマニュアルのいずれの部分も、複写や記録を含む、電子的、機械的ないかなる形または手段においても、メトラー・トレドの書面による許可なしに複製または送信することはできません。

米国政府の制限付き権利条項: この文書は制限付き権利条項に従って提供されるものです。

Copyright 2024 METTLER TOLEDO. この文書にはメトラー・トレドの専有情報が含まれます。メトラー・トレドの書面による同意なしに、全部または一部を複製することはできません。

著作権

METTLER TOLEDO®はMettler-Toledo, LLCの登録商標です。他のすべてのブランド名または製品名は、それぞれの企業の商標または登録商標です。

メトラー・トレドは、製品を予告なく改善または変更する権利を留保します。

本製品のソフトウェアは、メトラー・トレドのソフトウェア用のエンドユーザーライセンス契約 (EULA) に基づきライセンス許諾されており、www.mt.com/EULAから提供されています。本製品を使用する場合は、EULAの条件に同意する必要があります。

目次

1	準備	3
1.1.	システム要件の確認	3
1.2.	インストール	3
1.3.	ネットワーク通信の設定	4
1.4.	サードパーティ製コンポーネント	4
1.5.	インストールパッケージ	5
2	DATA+のインストール	6
2.1.	インストールプロセス – 前提条件となるコンポーネントのインストーラ	6
2.2.	インストールプロセス – DATA+インストーラ	9
2.3.	プログラムへのアクセス	12
2.4.	DATA+の修正、変更、削除	13
2.4.1.	現在のData+のインストールの変更	14
2.4.2.	現在のData+のインストールの修正	15
2.4.3.	コンピュータからのData+の削除	16
2.4.4.	メンテナンスまたは削除手順の完了	16
3	DATA+/DATA+ LITEバージョンのアップグレード	17
3.1.	既存のDATA+バージョンのアップグレード	17
4	DATA+ライセンスのアクティベーション	19
4.1.	アクティベーションの要件	19
4.2.	アクティベーションの手順	20
5	トラブルシューティング	23
5.1.	SQLのインストール失敗	23
5.2.	DATA+インストールの失敗	23
5.3.	何も表示されないDATA+のユーザーインターフェイス	24
5.4.	DATA+起動時の回転するアイコン	24
5.5.	機器の検出の問題	25
5.6.	インストール後のDATA+サービス使用不可	25
5.7.	ファイルの上書きエラー	26
5.8.	インストール後のWINDOWSライセンスエラー	27
5.9.	DATA+旧バージョンのインストール	27
5.10.	ICS68_EXTERNAL DBの品目呼び出し失敗	28

1 準備

1.1. システム要件の確認

正しくインストールするためには、次の表に詳しく説明する要件をハードウェアが満たしていることを確認します。インストールプログラムは、必要な.NETのバージョンとSQLサーバーがインストールされていることを確認し、欠けているあらゆるコンポーネントをインストールします。

	Data+/Data+ Lite
OS	Windows 10 (Pro、Enterprise)、11 (Pro、Enterprise)
RAM	最小要件: 4 GB、8 GBを推奨
CPU	最小要件: 4コア、8コアを推奨
ハードディスク	最小要件: 2GBの空き
ディスプレイ	推奨最小要件: 1280 x 720
SQL Express Server	SQL Server Express 2014以降 (SQL Server Express 2022がインストールパッケージに含まれる)
.NET	インストールパッケージに含まれる
MS Excel	オプション、.csvファイルの編集用
Ethernet	推奨最小要件: 100MB Ethernet (有線) または 802.11n WiFi
シリアルポート	最大5x RS232 (ローカルPC)

1.2. インストール

このたび、Data+/Data+ Liteソフトウェアの両方が、1つのインストールパッケージに含まれるようになりました。適切なバージョンは、インストールウィザードで選択できます。

開始するには、アカウントADMINを使用してローカルPCにログインします。または、各インストールファイルの実行時に[Run as Administrator (管理者として実行)]オプションを選択します。

注記

インストールとデータベースへの初回接続は、必ずローカル管理者の権限で行う必要があります。

1. ダウンロードした設定ファイルに移動します。
2. フルバージョンを新たにインストールする場合は、DataPlusPre-RequisiteInstaller.exeとDataPlusSetup.exeを使用します。第2章を参照してください。
3. いずれかのバージョンをアップグレードする場合は、第3章を参照してください。
4. フルバージョンのライセンスをアクティベートする場合は、第4章を参照してください。

注記

新しいバージョンのDBを使用して旧バージョンのData+をインストールしないでください(V1.3のDBを使用してV1.2をインストールするなど)。古いDBをSQLサーバーから削除した後に旧バージョンのData+をインストールし、新しい空のDBを作成してください。

1.3. ネットワーク通信の設定

インストール時に、以下の通信ポートについてPCファイアウォールの受信と送信の例外が追加されます。これらのポートは、Data+ PCとクライアント指示計間の通信のためにお客様のネットワークインフラストラクチャでも許可しなければなりません。

- アプリケーションサーバーポート: 56678
- ホストデータベースの品目テーブルのポート: 4302
- デフォルトの指示計接続ポート: 4305、1701、1702、21

インストール時に、Data+にはインストール場所として以下のディレクトリへの書き込み権限が与えられます。

- C:\Program Files\Microsoft SQL Server
- C:\Users\Public\Mettler Toledo
- C:\Program Files (x86)\Mettler Toledo
- ドライバとドライバパッケージ
- ライセンス
- ログイン

1.4. サードパーティ製コンポーネント

Data+では以下のサードパーティ製コンポーネントを使用します。

1. .NET Frameworkは、主にMicrosoft Windowsで実行されるMicrosoftが開発したソフトウェアフレームワークです。必要なバージョンは、前提条件となるコンポーネントのインストールに含まれています。

2. MS SQLサーバーはMicrosoftが開発したデータベースマネジメントシステムです。
 - a. 他に対応するインスタンスがない場合は、MSSQL 2022 Expressが前提条件となるコンポーネントのインストールに含まれます。SQL 2022はx64マシンのみをサポートし、x86マシンには適用できません。
 - b. Network Serviceアカウントの資格情報を使用してインストールされます。x64バージョンは、64ビットWindowsオペレーティングシステムに展開されます。または、既存のStandardまたはEnterpriseエディションのSQLサーバーをData+データベースのホストとして使用できます。
 - c. Data+のデータベース照合はLatin1_General_CI_ASです。この設定はインストールプログラムに含まれていません。
3. インストール用の文書にアクセスしData+レポートを表示するには、PDF Readerが必要です。

1.5. インストールパッケージ

1. Data+の前提条件チェック/インストールファイルとサードパーティ製コンポーネント
2. アップグレードを含むData+/Data+ Liteインストールファイル
3. インストールマニュアル(7つの言語に対応)
4. ユーザーマニュアル(8つの言語に対応)

2 Data+のインストール

注記

このプロセスは、必ずローカル管理者権限を持つユーザーが実行する必要があります。

新しいバージョンが既にインストールされているPCには、以前のバージョンのData+をインストールしないでください。インストールすると、ダウングレードインストールによってシステムが破壊され、どのバージョンのData+も実行できなくなります。

2.1. インストールプロセス – 前提条件となるコンポーネントのインストーラ

1. DataPlusPrerequisiteInstaller.exeを実行して開始します。
2. DataPlusのインストールによって機器に変更が加えられることを承認します。

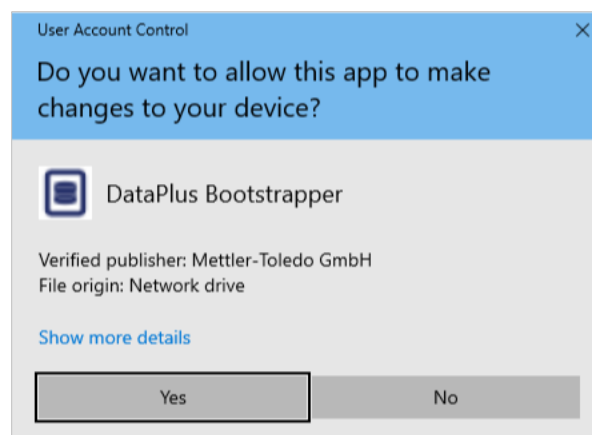


図: [Change Authorization (変更承認)]ダイアログ

3. DataPlusPrerequisiteInstaller.exeは一時フォルダに抽出されます。
4. 前提条件となるコンポーネントのインストーラによって、Data+を正常に実行するために必要なコンポーネントが不足しているかどうかわかります。

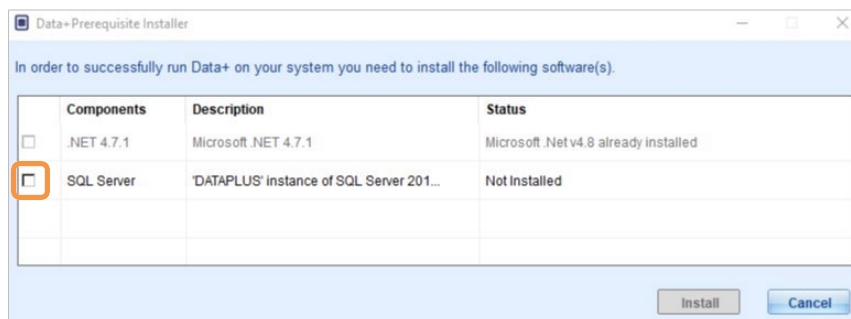


図: インストールするコンポーネントの選択

5. 左側のチェックボックスを使用して、ステータスが[Not Installed (未インストール)]のすべてのコンポーネントを選択します。

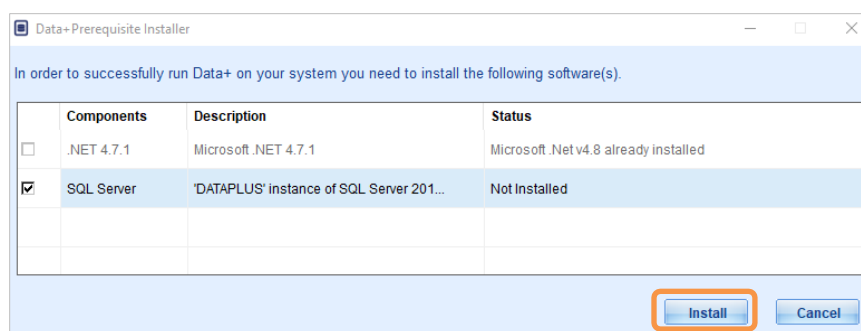


図: インストールされていないコンポーネントの選択

6. すべての必要なコンポーネントを選択したら、[Install (インストール)]をクリックします。
- 注記: 必要なコンポーネントが既にインストールされている場合もあります (Collect+ SQLxなど)。すべてのコンポーネントのステータスがalready installed (既にインストール済み)の場合は、[Cancel (キャンセル)]をクリックして「インストールプロセス – Data+インストール」に進みます。または、既存のインスタンスに加えてData+のデフォルトのSQLサーバーをインストールするには、そのチェックボックスをオンにして[Install (インストール)]をクリックします。

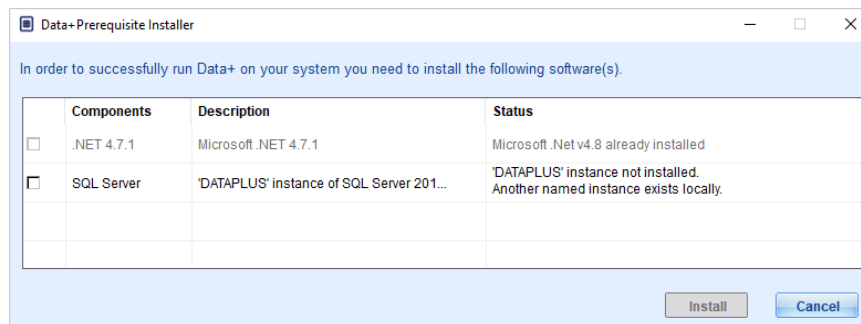


図: 以前のSQLインスタンスの表示

7. SQL Expressがインストールされ、進捗状況が表示されます。

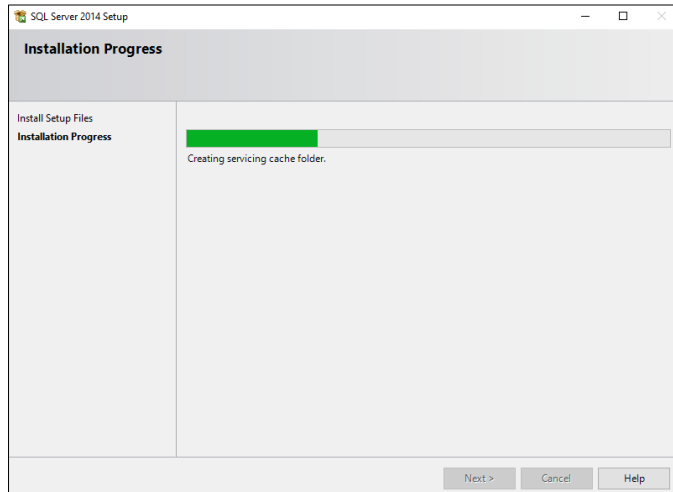


図: インストールの進捗状況の表示

8. インストールが完了すると、PCを再起動することを示すメッセージが表示されます。

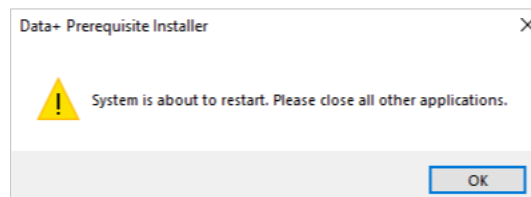


図: Data+ PCの再起動を示すメッセージ

9. コンピュータが再起動されると、更新されたステータスでコンポーネントリストが表示されます。

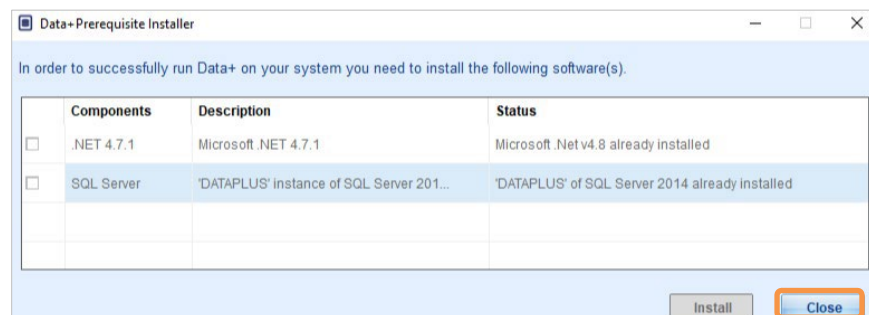


図: 更新されたコンポーネントリスト

10. [Close (閉じる)]をクリックしてData+のインストールに進みます。

2.2. インストールプロセス – Data+インストーラ

■ Data+でコンポーネントを修正、追加、削除、変更するには、第 2.4項を参照してください。

1. **DataPlusSetup.exe**ファイルをダブルクリックします。セットアップファイルが許可を求め、一時フォルダへの抽出を開始します。

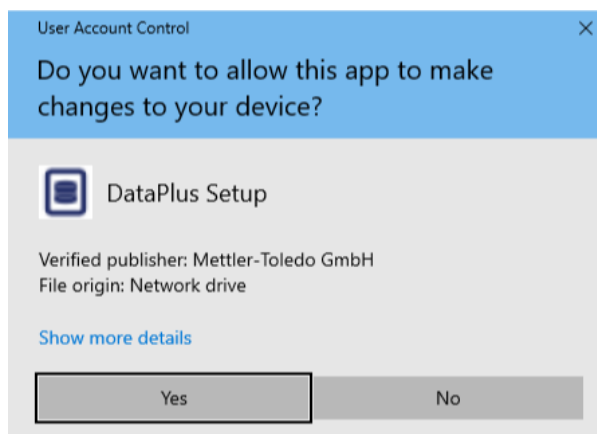


図: [Change Permission (変更許可)]ダイアログ

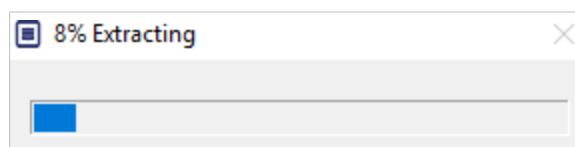


図: ファイル抽出の進捗状況の表示

2. インストールダイアログが表示されたら、[Next> (次へ>)]をクリックします。

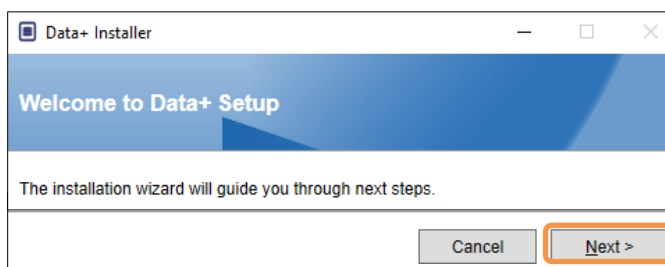


図: Data+インストールウィザードダイアログ

3. ライセンス条項に同意します。

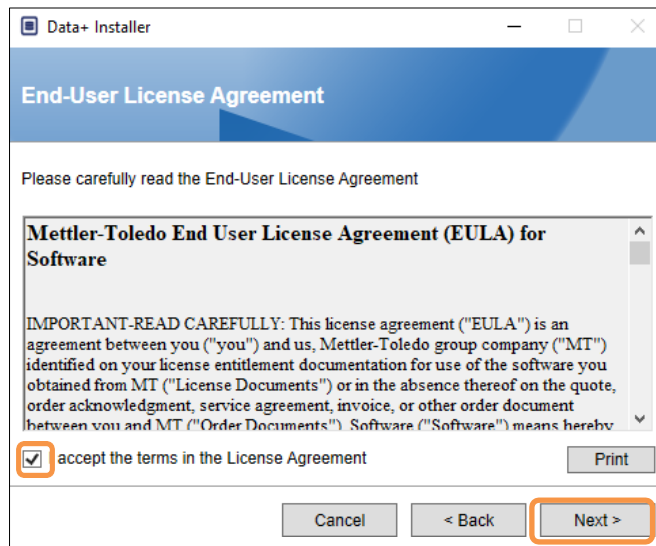


図: Data+ EULA確認ダイアログ

4. インストールするアプリケーションを選択します。

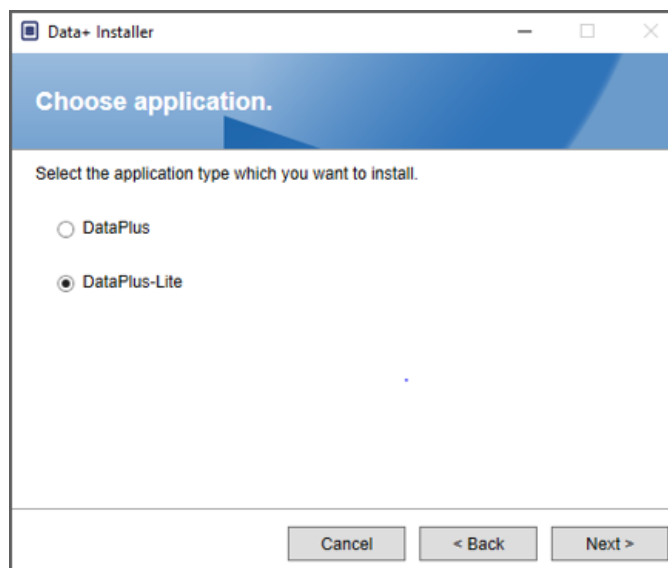


図: Data+インストールウィザードダイアログ

5. 更新するSQLサーバーインスタンスをインスタンスのドロップダウンリストから選択します。デフォルトのDATAPLUSインスタンス、別のローカルSQL (CollectPlusなど)、またはリモートSQLサーバーを選択できます。[Test connection (テスト接続)]をクリックし、SQLサーバー通信を承認します。インスタンスの右側の  をクリックし、利用可能なサーバーのリストを更新します。

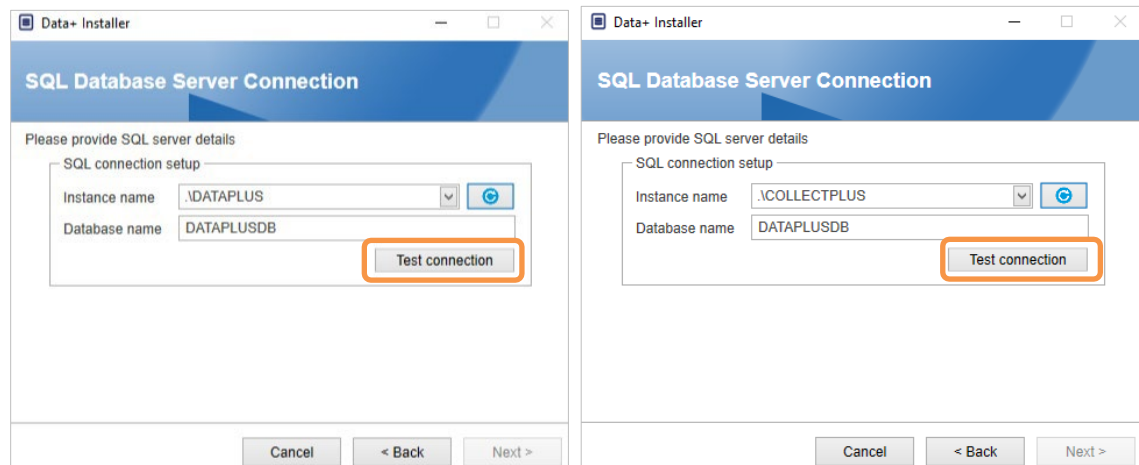


図: Data+/Collect+データベースの接続テスト

6. 接続テストの成功が報告されたら、[Next> (次へ)]をクリックし、Data+のインストールを続けます。

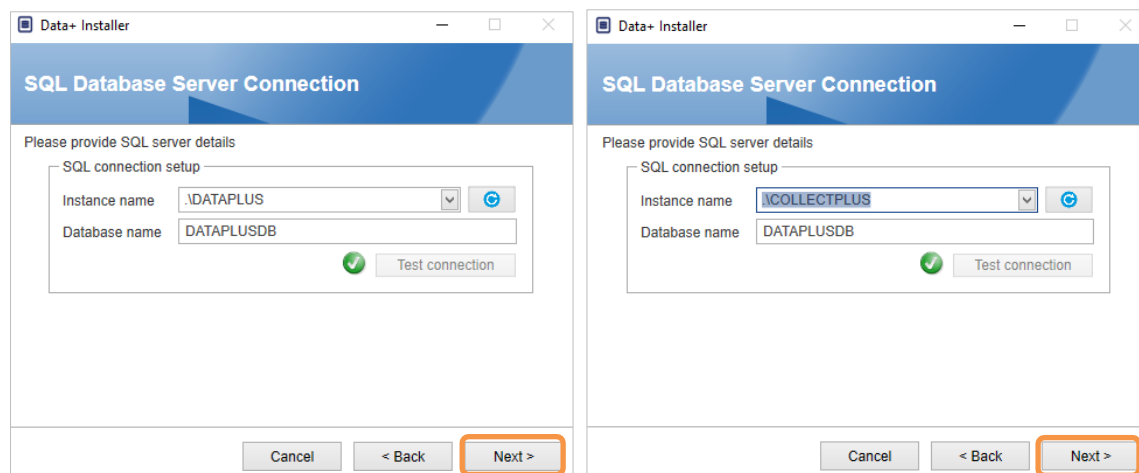


図: Data+/Collect+データベースの接続の確認

7. インストールの設定を確認し、[Install (インストール)]をクリックします。

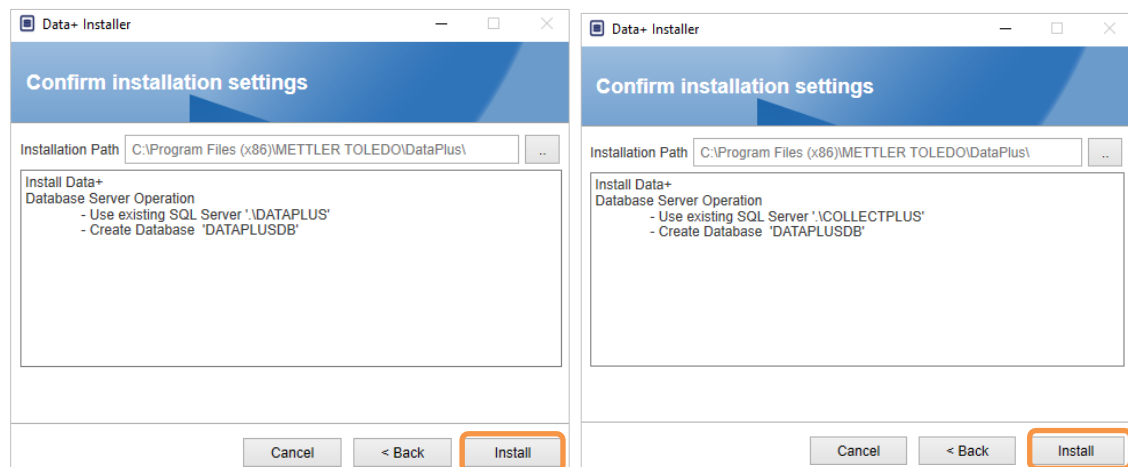


図: Data+/Collect+のインストール準備完了

8. 必要に応じて、インストールを完了するためにPCを再起動するようにセットアップアプリケーションからメッセージが表示されます。オプションで、左下のボックスをオンにしてインストールログを表示します。直ちにData+の使用を開始するには、[Yes, restart PC... (はい、PCを再起動します...)]を選択し、[Finish (完了)]をクリックします。または、[No, restart PC later (いいえ、後でPCを再起動します)]を選択し[Finish (完了)]をクリックします。

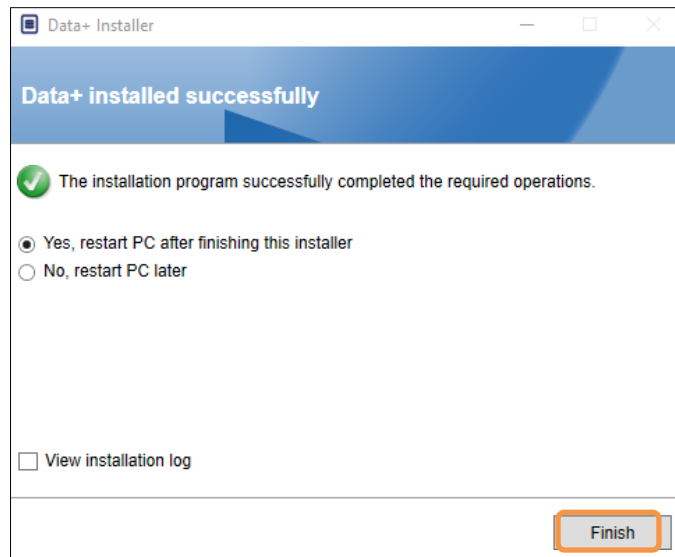


図: インストールの成功の確認

2.3. プログラムへのアクセス

Data+のアイコンがデスクトップと[Start (スタート)]メニューに表示されます。

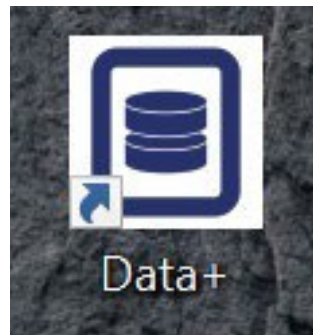


図: デスクトップのData+アイコン

2.4. Data+の修正、変更、削除

Data+のインストールをメンテナンスまたは削除するには、以下の手順を実行します。

1. **DataPlusSetup.exe**ファイルをダブルクリックします。必ずローカルPC管理者権限で実行してください。

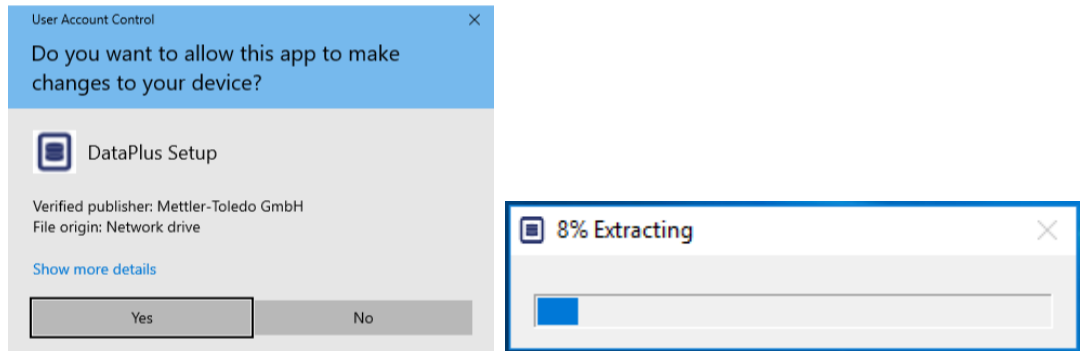


図: Data+セットアップファイルの実行

2. インストールダイアログが表示されたら、希望するオプションを選択します。
 - **Modify (変更)**: SQLサーバーを変更し、別のデータベースを選択するか、新しいデータベースを作成します。第2.4.1項に進みます。
 - **Repair (修正)**: 破損している、または削除された可能性のあるファイルを再度インストールします。第2.4.2項に進みます。
 - **Remove (削除)**: このPCからData+アプリケーションを削除します。第2.4.3項に進みます。適切なオプションを選択し、**[Next> (次へ)]**をクリックします。

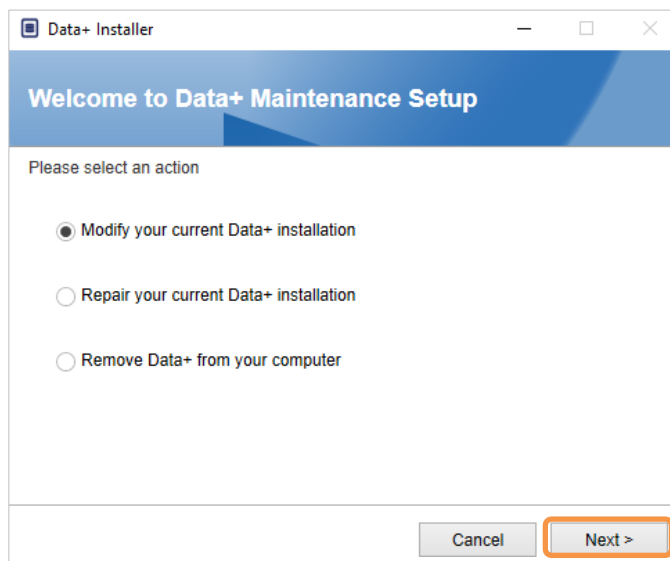


図: Data+のメンテナンスオプション

2.4.1. 現在のData+のインストールの変更

1. インスタンスのドロップダウンサーバーリストからSQL Serverを選択します。デフォルトのデータベース名を使用することを推奨しますが、別のデータベース名を入力することもできます。デフォルトのDATAPLUSインスタンス、別のローカルSQL (CollectPlusなど) またはリモートSQLサーバーを選択します。[Test connection (テスト接続)] をクリックし、SQLサーバー通信を承認します。インスタンスの右側の  をクリックし、利用可能なサーバーのリストを更新します。

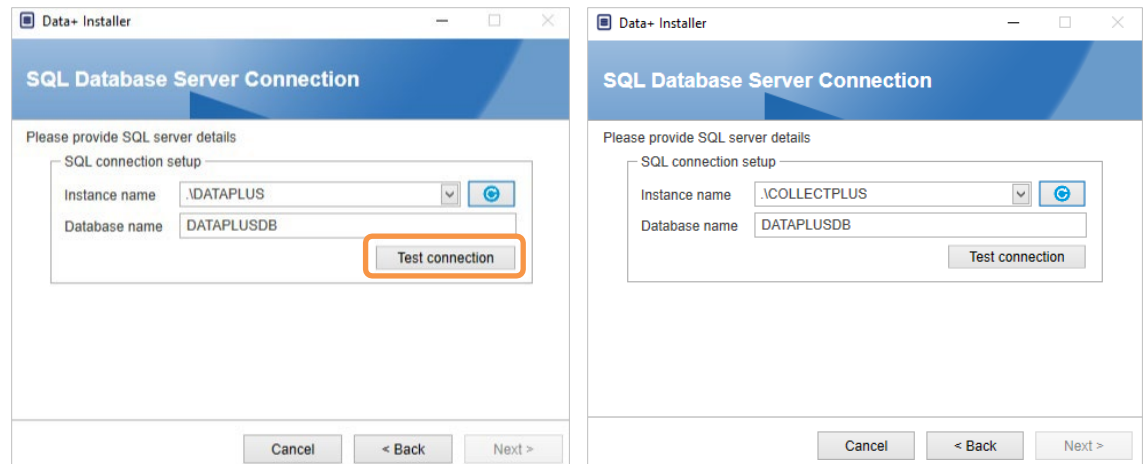


図: Data+/Collect+データベースの接続テスト

2. 接続されたら、[Next> (次へ)] をクリックし、Data+のインストールを続けます。

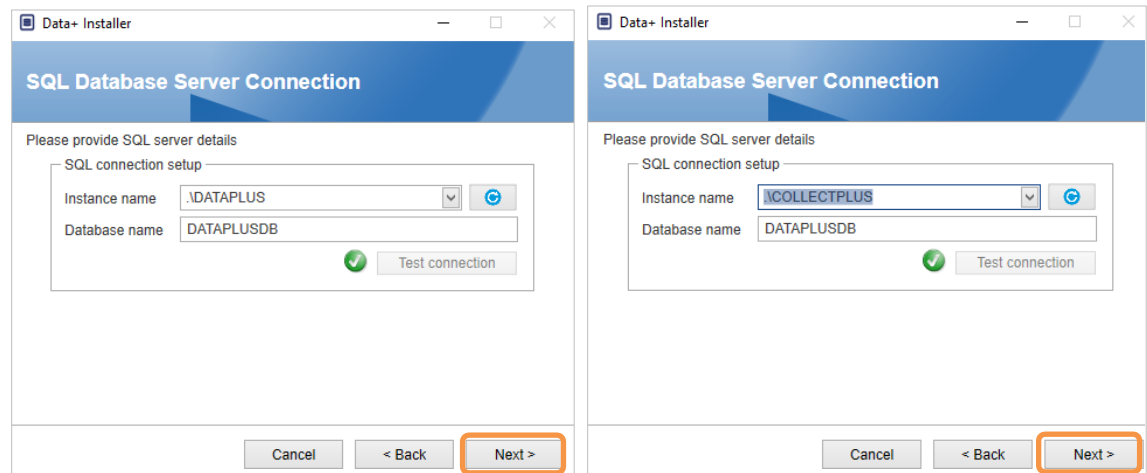


図: Data+/Collect+データベースの接続の確認

3. インストールの設定を確認し、[Install (インストール)]をクリックします。

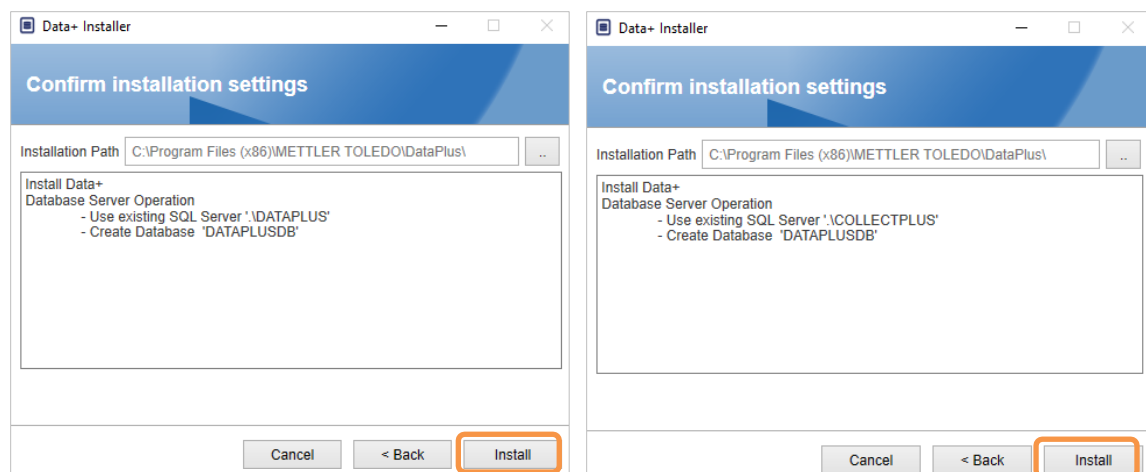


図: Data+/Collect+のインストール準備完了

2.4.2.

現在のData+のインストールの修正

[Repair (修正)]をクリックして修正手順を開始します。

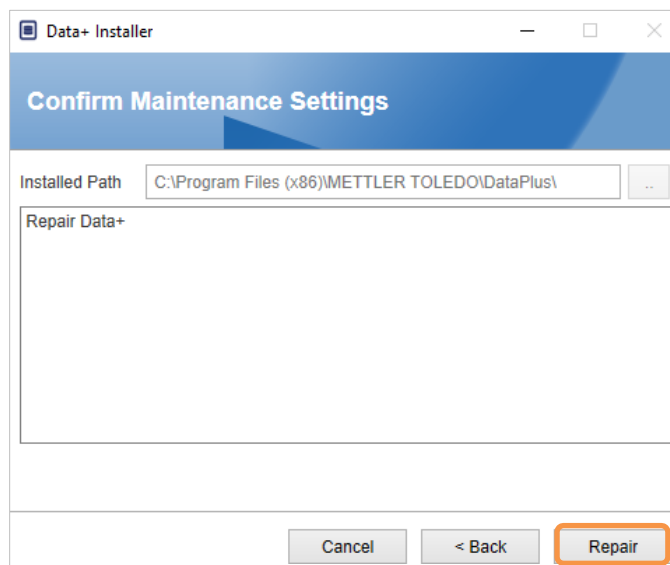


図: Data+の修正の確認ダイアログ

2.4.3. コンピュータからのData+の削除

1. **[Remove (削除)]**をクリックして続けます。

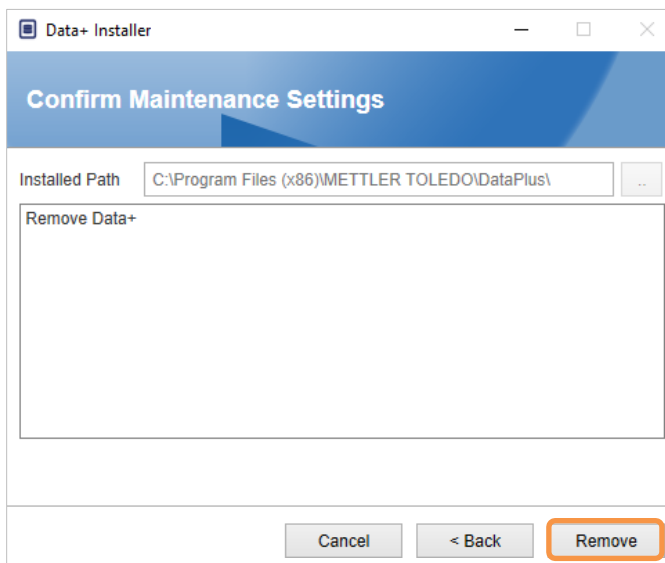


図: Data+の削除 – 確認ダイアログ

2.4.4. メンテナンスまたは削除手順の完了

必要に応じて、インストールを完了するためにPCを再起動するようにセットアップアプリケーションからメッセージが表示されます。オプションで、左下のボックスをオンにしてインストールログを表示します。直ちにData+の使用を開始するには、**[Yes, restart PC... (はい、PCを再起動します...)]**を選択し、**[Finish (完了)]**をクリックします。または、**[No, restart PC later (いいえ、後でPCを再起動します)]**を選択し**[Finish (完了)]**をクリックします。

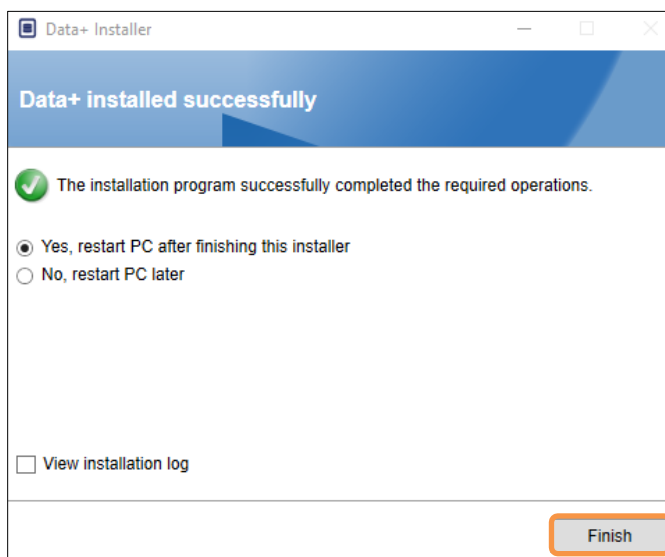


図: Data+のインストールの成功を示すダイアログ

2.4.5. SQL Serverの移行: 2014から2022へ

この章では、SQL Server 2014データベースをSQL Server 2022に移行するために必要な手順について説明します。

注本書で使用するデフォルトの場所は、当社の設定に固有のものです。お客様のファイルパスが異なる場合は、それに応じてクエリパスを変更してください。

DataPlusアプリケーションのアンインストール

1 SQL Server 2014データベースのバックアップ

- ➡ SQL Server 2014インスタンスに接続されたSQL Server Management Studio (SSMS) を開きます。
- ➡ オブジェクトエクスプローラで移行するデータベースを右クリックします。
- ➡ [Task (タスク)] > [Back Up (バックアップ)]の順に移動します。
- ➡ バックアップオプションを設定します。バックアップは保存先フォルダのファイルに保存されます。
- ➡ [OK]をクリックしてバックアップを開始します。

2 バックアップファイルのSQL Server 2022へのコピー

- ➡ バックアップファイル (.bak) をSQL Server 2022がインストールされているサーバーに転送します。

3 SQL Server 2022でのバックアップの復元

- ➡ SQL Server 2022インスタンスに接続されたMicrosoft SQL Server Management Studio (SSMS) を開きます。
- ➡ オブジェクトエクスプローラで[Databases (データベース)]ノードを右クリックします。
- ➡ [Restore Database (データベースの復元)]を選択します。
- ➡ [Device (デバイス)]を選択し、転送したバックアップファイルを参照します。
- ➡ 追加のオプションを設定し、[OK]をクリックしてデータベースを復元します。
注復元プロセスに失敗した場合は、次の手順に従って確実に復元してください。

4 データベースのシングルユーザーモードへの設定 (データベースが新しいサーバーに既に存在する場合)

- ➡ SSMSで新しいクエリウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。
`ALTER DATABASE [DATAPLUSDB] SET SINGLE_USER WITH ROLLBACK IMMEDIATE;`

5 RESTORE FILELISTONLYの実行

- ➡ 次のコマンドを実行して論理名を取得します。
`RESTORE FILELISTONLY
FROM DISK = 'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL16.DATAPLUSSQL2022\MSSQL\Backup\DATAPLUSDB.bak';`

6 RESTORE DATABASEでの正しい論理名の使用

- ➡ RESTORE FILELISTONLY出力の論理名が正しいと仮定すると、RESTORE DATABASEコマンドは次のようになります。
`RESTORE DATABASE [DATAPLUSDB]
FROM DISK = 'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL16.DATAPLUSSQL2022\MSSQL\Backup\DATAPLUSDB.bak'
WITH REPLACE,
MOVE 'DATAPLUSDB' TO 'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL16.DATAPLUSSQL2022\MSSQL\DATA\DATAPLUSDB.mdf',
MOVE 'DATAPLUSDB_log' TO 'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL16.DATAPLUSSQL2022\MSSQL\DATA\DATAPLUSDB_log.ldf'; ;`

7 データベース互換性レベルの更新

- ➡ 現在の互換性レベルを確認します。

```
SELECT name, compatibility_level
FROM sys.databases
WHERE name = 'DATAPLUSDB';
```

- ➡ 互換性レベルが120 (SQL Server 2014) の場合は、160 (SQL Server 2022) に更新します。

```
ALTER DATABASE DATAPLUSDB
SET COMPATIBILITY_LEVEL = 160; -- 160 is the compatibility level for SQL Server 2022
```

8 統計の更新

- ➡ 統計の更新は、特に復元後にクエリのパフォーマンスを最適化するのに役立ちます。

```
USE DATAPLUSDB;
GO
EXEC sp_updatestats;
```

9 インデックスの再構築

- ➡ インデックスを再構築すると、パフォーマンスをさらに向上させることができます。

```
USE DATAPLUSDB;
GO
-- Script to rebuild all indexes in the database
DECLARE @TableName NVARCHAR(255);
DECLARE @SQL NVARCHAR(MAX);
DECLARE TableCursor CURSOR FOR
SELECT QUOTENAME(SCHEMA_NAME(schema_id)) + '.' + QUOTENAME(name)
FROM sys.tables;
OPEN TableCursor;
FETCH NEXT FROM TableCursor INTO @TableName;
WHILE @@FETCH_STATUS = 0
BEGIN
SET @SQL = 'ALTER INDEX ALL ON ' + @TableName + ' REBUILD;';
EXEC sp_executesql @SQL;
FETCH NEXT FROM TableCursor INTO @TableName;
END
CLOSE TableCursor;
DEALLOCATE TableCursor;
```

10 データベースのバックアップ

- ➡ 信頼性の高い復元ポイントを確保するために、新しいバックアップを作成します。

```
BACKUP DATABASE DATAPLUSDB
TO DISK = 'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL16.DATAPLUSSQL2022\MSSQL\Backup\DATAPLUSDB_AfterRestore.bak'
WITH INIT;
```

11 データベースをマルチユーザーモードに戻す

- ➡ 次のコマンドを実行して、データベースをマルチユーザーモードに戻します。

```
ALTER DATABASE [DATAPLUSDB] SET MULTI_USER;
```

12 最終ステップ

- ➡ DataPlusアプリケーションをインストールします。

➡ インスタンス名、\DATAPLUSSQL2022を変更します。この例では、参照画像を使用します。

Data+ Installer

SQL Database Server Connection

Please provide SQL server details

SQL connection setup

Instance name .\DATAPLUSSQL2022

Database name DATAPLUSDB

Test connection

Cancel < Back Next >

➡ データを検証します。

3 Data+/Data+ Liteバージョンのアップグレード

注記

このプロセスは、必ずローカル管理者権限を持つユーザーが実行する必要があります。

setup.exeファイルを実行すると、インストーラが現在のインストール状況を検出し、適切なアップグレードをインストールします。

3.1. 既存のData+バージョンのアップグレード

1. ローカルadminユーザーとしてPCにログインするか、または「管理者として実行」し、インストールプログラムを実行します。
2. Data+インストーラから現在使用中のバージョンのアップグレードを求めるメッセージが表示されます。[Upgrade> (アップグレード>)] をクリックして続けます。

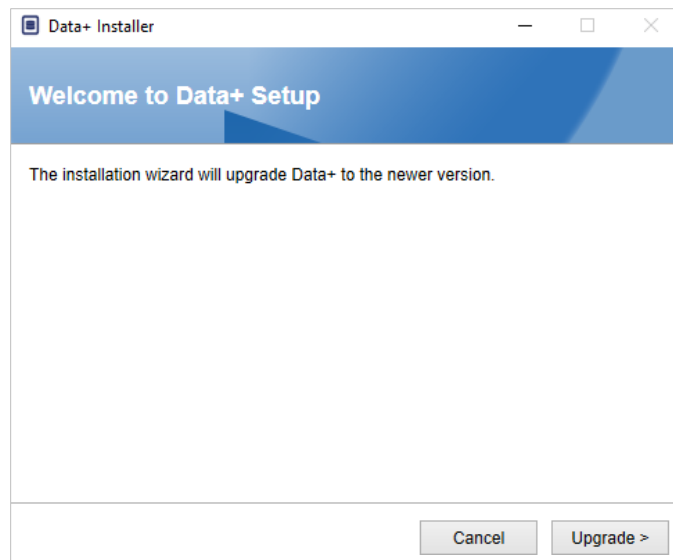


図: Data+セットアップウィザード

3. インストーラはアップグレードプロセスを続け、進捗バーが表示されます。

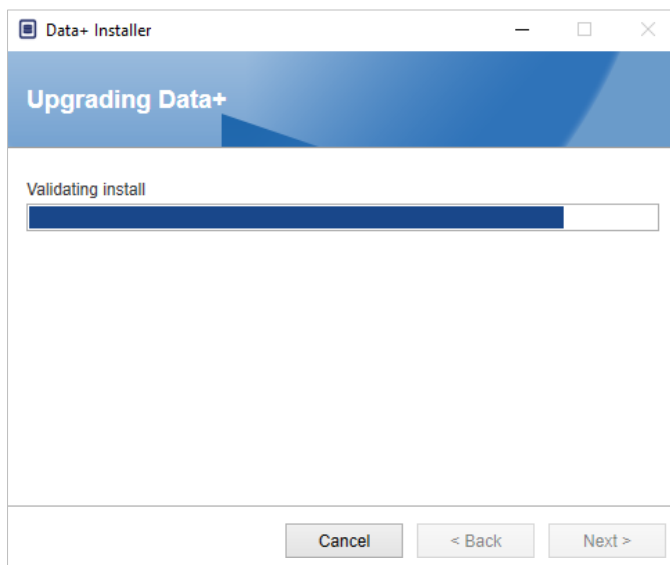


図: インストールの実行

4. 確認ダイアログが、インストールの完了を示します。[Finish (完了)]をクリックしてダイアログを閉じます。
5. PCの再起動を求められた場合は再起動します。

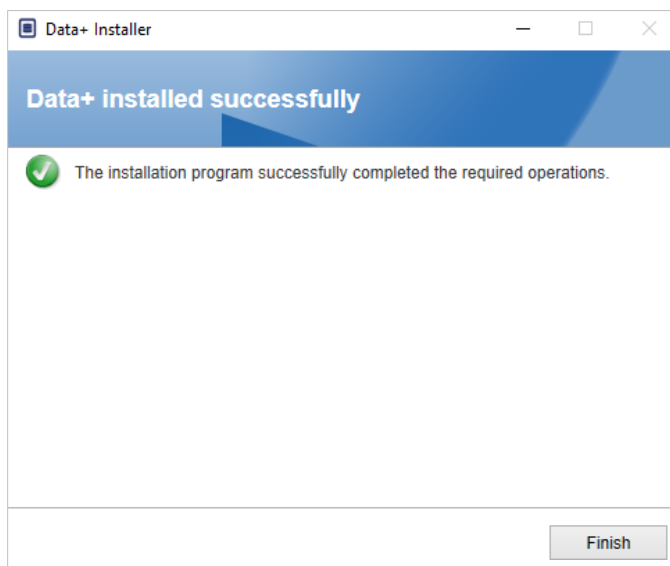


図: インストールの成功を示すダイアログ

- Data+のすべてのプログラムのアップグレードをインストールする場合は、既存のSQLデータベースを使用します。Data+バージョンのアップグレードによって、必要に応じて既存のデータベースが調整されます。すべてのテーブルデータと設定済みの機器は保持されます。
- Data+のエクスポート/設定ディレクトリは削除されず、バージョンのアップグレード後に使用できます。

4 Data+ライセンスのアクティベーション

注記

Data+アプリケーションは45日間に限り完全に機能します。45日間の有効期限が切れる前に製品をアクティベーションしないでプログラムを実行すると、登録ポップアップウィンドウで停止します。テーブルデータまたは設定済みデバイスは削除または変更されません。このデータは製品の登録後に利用可能になります。

4.1. アクティベーションの要件

Data+のフルインストールのライセンスをアクティベートするには、以下が必要です。

- ライセンスキー（購入した製品に付属）。
- ライセンス登録情報（LRI）（ソフトウェアにより表示される）。
- キーとLRIをアクティベーションサイトに入力すると、アクティベーションコードが生成されます。

インストール時にData+ Liteを選択した場合でも、Data+のフルバージョンをアクティベートできます。

1. キー  をクリックし、Data+のアクティベーション手順に進みます。

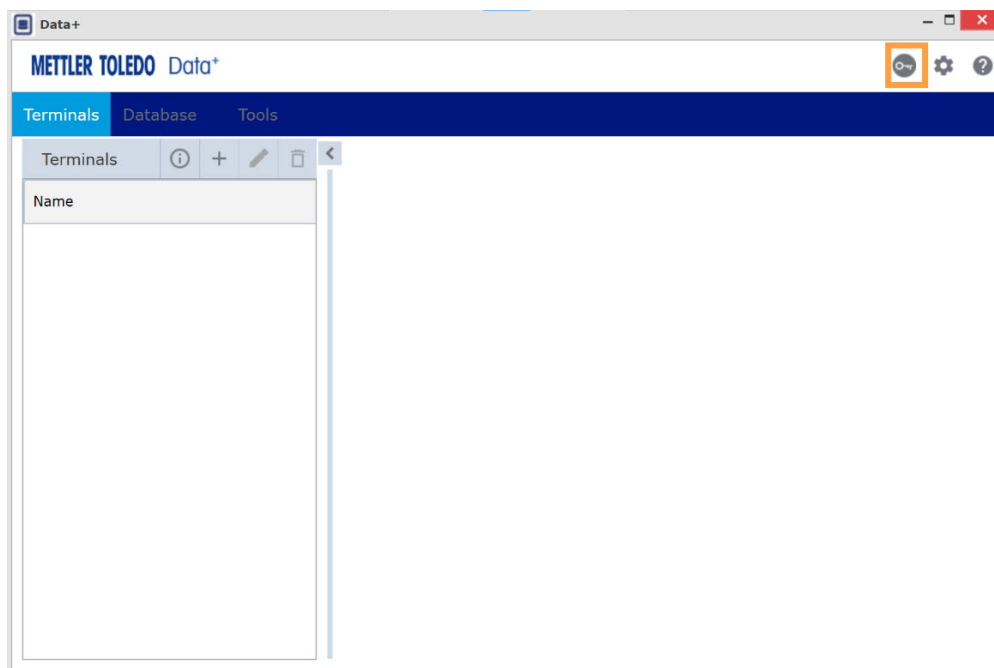


図: Data+ LiteでのData+フルバージョンのアクティベーション

4.2. アクティベーションの手順

1. Data+を起動すると、45日間の無料体験版の残り日数がポップアップウィンドウに表示されます。図は、アクティベーションされていない製品のポップアップを示しています。アクティベーション後はこのポップアップは表示されません。

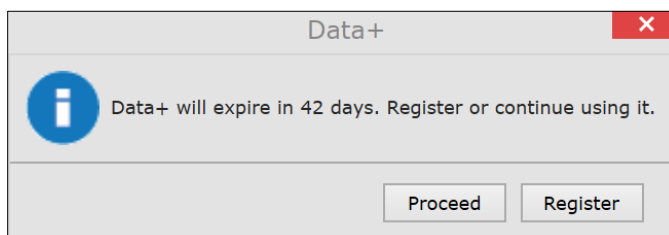


図: 登録リマインダーダイアログ

2. 無料体験版の使用期間内であれば、[Proceed (続行)]をクリックしてアプリケーションを実行し、すべての機能が有効な状態で操作できます。無料体験版の使用期間が終了した後は、[Register (登録)]ボタンのみが表示されます。

Add license key

Simple SW products with one license key only

License key:

submit

License Key

XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX

図: ライセンスキーの入力

- メッセージが表示されたら、Data+のLRIを[Non-activated products (アクティベーションされていない製品)]タブの下部に入力し、[Activate (アクティベート)]をクリックします。

Activated products Non-Activated products

Generate LRI code in your software and enter here.

Product subname	License Key	Uploaded	Enter your LRI	
DataPlus	XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX	XXXXXXXX		Activate

図: アクティベーションされていない製品のリスト

- ポップアップウィンドウで、[System Name (システム名)]、[Server Name (サーバー名)]、[Server location (サーバーの場所)]を入力し、このライセンス取得済みData+ PCに固有のIDを指定します。[OK]をクリックします。

System name *

Server name

Server location

Save Cancel

図: 固有のIDの入力

- ライセンス取得済みData+ PCが[Activated products (アクティベーションされた製品)]タブのこのユーザーアカウントのリストに表示されます。

Activated products Non-Activated products

The activation key file of the activation system can be downloaded by pressing the icon (📁)
Please import the activation key file in the License manager of your product installation in order to activate the software necessary, but it provides an overview, especially with several or larger systems.
The system informations can be changed by pressing the icon (✎) All license information can be viewed or edited with

Product Subname	System name	Server name	Server location	Hardware ID / LRI
DataPlus	XXXX-XXXX	XXXX-XXXX-XXXX	XXXX-XXXX	XXXX-XXXX

図: アクティベーションされた製品のリスト

6. 図に示される画面に表示されるアクティベーションキーをコピーします。アクティベーションポータルで、ブラウザのポップアップウィンドウにアクティベーションコードが表示されます。この番号をData+の[generated activation key (生成されたアクティベーションキー)]フィールドにコピー/貼り付けするか入力し、[Register (登録)]をクリックします。

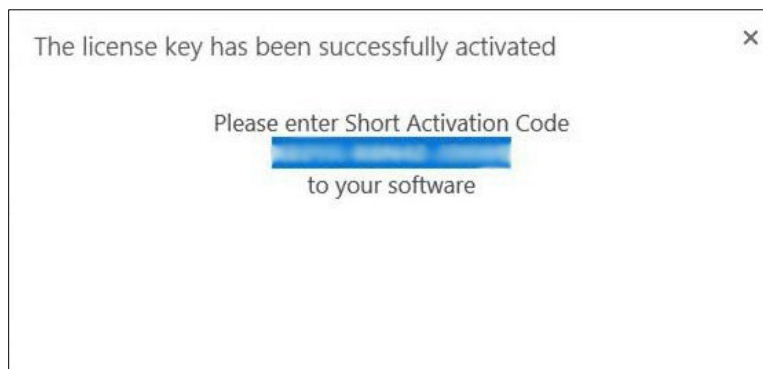


図: ショートアクティベーションコードの通知

7. これで、Data+アプリケーションがこの特定ハードウェアプラットフォームで無制限に使用できるようになります。

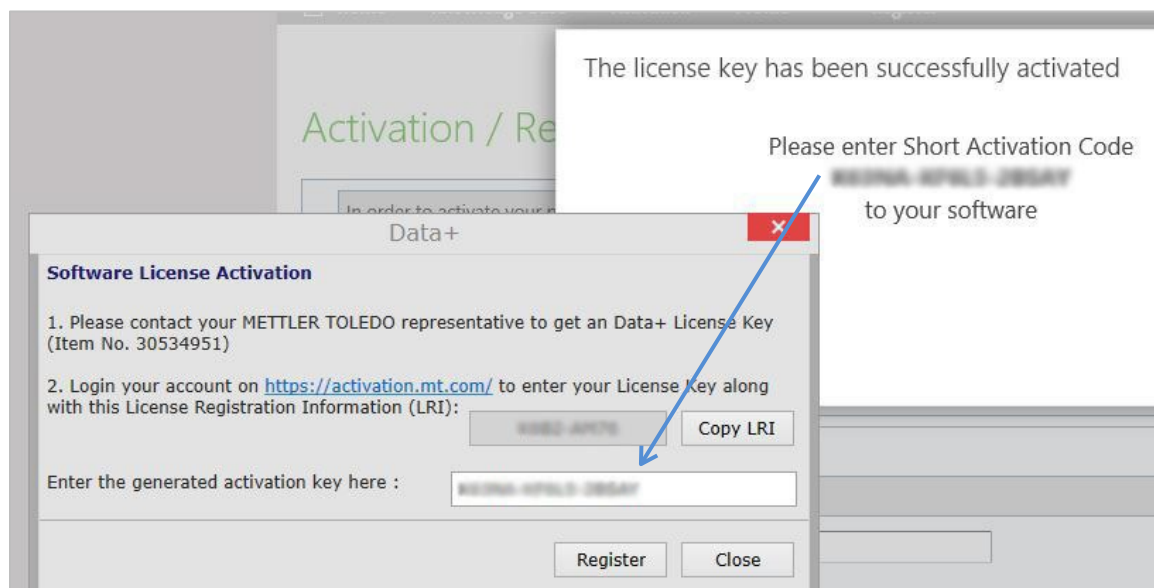


図: Data+へのアクティベーションコードの貼り付け

5 トラブルシューティング

5.1. SQLのインストール失敗



図: SQLインストール失敗コードの例

SQLのインストールに失敗した場合は、以下の手順に従います。

1. ローカルADMINグループのユーザーとしてPCにログインしたことを確認します。
2. 引き続き失敗する場合は以下を行います。

SQL 2014の場合: ログファイル `C:\Program Files\Microsoft SQL Server\120\Setup Bootstrap\Log\Summary.txt` をヘルプデスクのケースとしてINDサポートに送信します。

SQL2022の場合: ログファイル `C:\Program Files\Microsoft SQL Server\160\Setup Bootstrap\Log\Summary.txt` をヘルプデスクのケースとしてINDサポートに送信します。

5.2. Data+インストールの失敗

Data+のインストールに失敗する場合は、`C:\Users\Public\Mettler Toledo\DataPlus\Logging` のログファイルをヘルプデスクのケースとしてINDサポートに送信します。

5.3. 何も表示されないData+のユーザーインターフェイス

Data+のサービスが停止すると、Data+のユーザーインターフェイスに何も表示されなくなります。

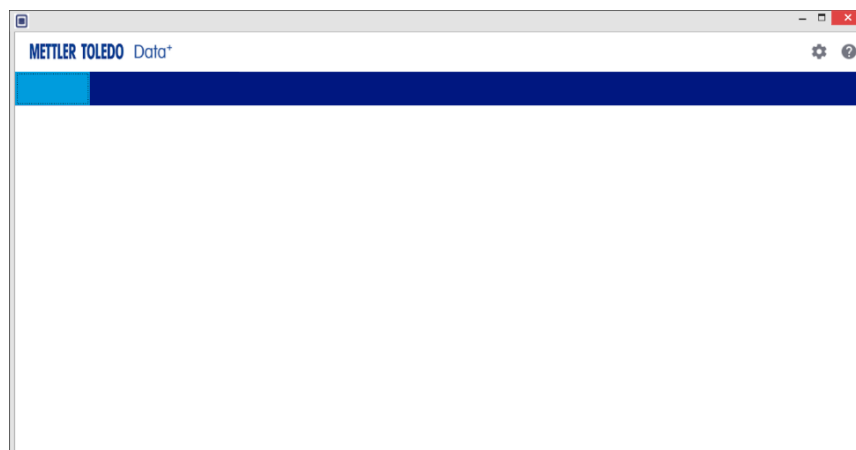


図: 何も表示されないData+のユーザーインターフェイス

この問題を解決するには、次の手順に従います。

1. Data+のウィンドウを閉じます。
2. Data+のサービスを再起動します。
3. サービスが[Automatic (自動)]に設定されていることを確認します。



4. サービスの起動に繰り返し失敗する場合は、**自動遅延開始**を試みます。
5. Data+アプリケーションを開きます。

■ 注記: Windowsのサービスは、フルバージョンでは「Data+」、無料バージョンでは「Data+Lite」という名称です。

5.4. Data+起動時の回転するアイコン

Data+アプリケーションを起動しようとしたときに回転するマウスアイコンが表示される場合は、DataPlusConfiguration.xmlが壊れている可能性があります。これは、Data+が予期せず終了した場合、または強制終了した場合に発生します。C:\Users\Public\Mettler Toledo\DataPlusLite\ConfigフォルダのDataPlusConfiguration.xmlを削除します。

5.5. 機器の検出の問題

シリアル自動デバイス検出に失敗する場合、またはタイムアウトしない場合は、USB-シリアル仮想COMポートにドライバの問題が発生した可能性があります。

1. Windowsデバイスマネージャで、仮想COMデバイスとドライバをアンインストールします。
2. ドライバを再度インストールし、USBシリアルアダプタを差し込みます。

5.6. インストール後のData+サービス使用不可

1. コントロールパネルで、SQLのアンインストールを開始し、SQLセットアップ画面でDATAPLUS dBインスタンスを検索します。
 2. SQLサーバー2014のアンインストールを実行し、DATAPLUSインスタンスを削除します。
 3. PCを再起動します。
 4. ログインしたPCユーザーがローカルadminグループのユーザーであることを確認し、Data+のセットアップを再度実行します。
- 注記: DATAPLUSインスタンスがSQLインストーラにありながらWindowsのサービスとしてではない場合(タスクマネージャ-> サービス-> SQLサーバー (DATAPLUS) サービス)、インストールを中断したかユーザーにローカルPC管理者権限がないことが理由で、インストールに失敗したことを示します。

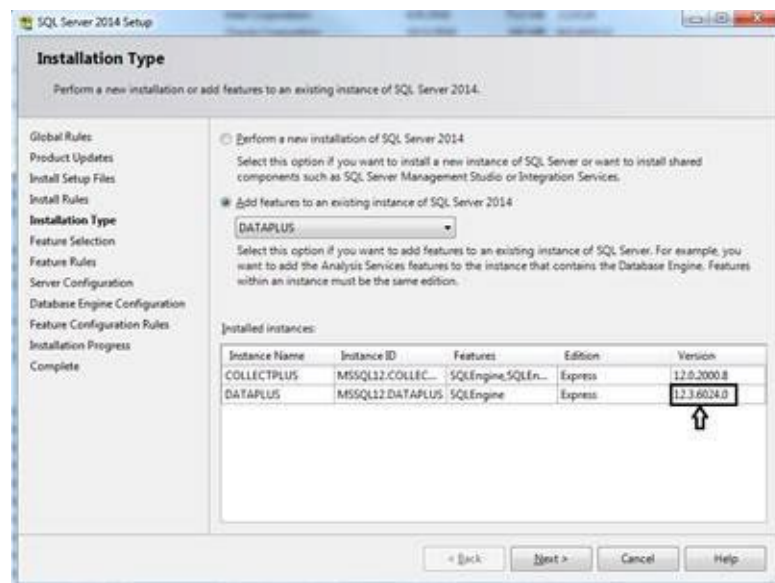


図: Data+インスタンスの表示

インストールに成功すると、Windowsタスクマネージャにサービスが表示されます。

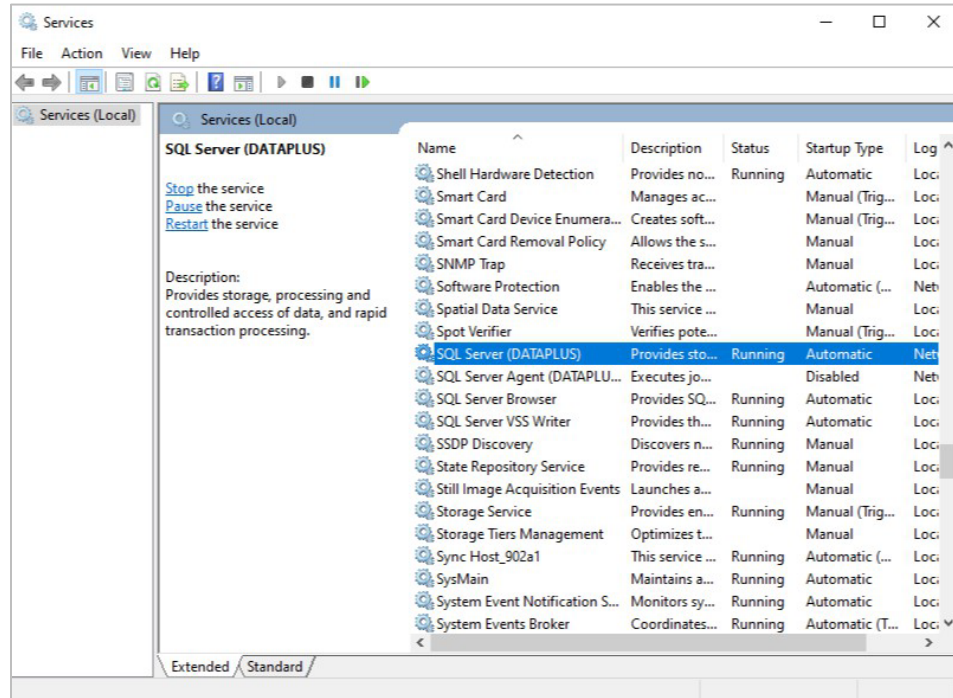


図: Windowsタスクマネージャに表示されるData+サービス

- Data+のインストールプロセスが始まったら、インストール中にexeを2回以上クリックしないでください。2回以上クリックすると、インストール時に重大なエラーが発生したことを示すエラーメッセージが表示されます。

5.7. ファイルの上書きエラー

インストール時に重大なエラーが発生した場合、図のようなメッセージが表示されます。

1. 操作が完了するのを待ちます。
2. 可能であればインストールをキャンセルします。
3. PCを再起動します。
4. インストールを再開します。

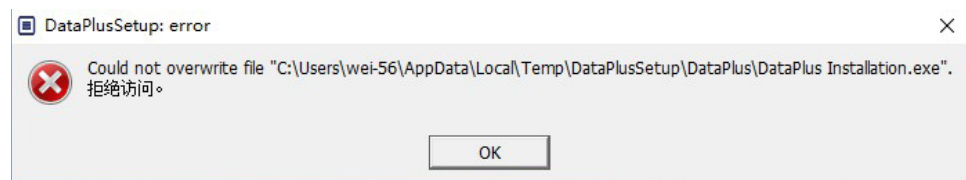


図: Data+のセットアップエラー

5.8. インストール後のWindowsライセンスエラー

インストールの完了後、以下のエラーが表示されることがあります。



図: ライセンスエラーダイアログ

これは、Windows 10の標準の認証/セキュリティチェックです。最も可能性の高い原因は、PCが現在ある場所のタイムゾーンと設定されているタイムゾーンに違いがあることです。このエラーは、12時間または24時間後に自動で解消されるか、またはPCを通常のある場所に戻すと自動で解消されます。

5.9. Data+旧バージョンのインストール

注記

現行バージョンに加えて旧バージョンのData+をインストールした場合、旧バージョンは、既存のデータベースではなく新しいデータベーステーブルセットを参照しなければなりません。

ユーザーがData+のインストールのダウングレードを希望する場合（バージョン1.3をアンインストールし、代わりに1.2をインストールするなど）、ダウングレードインストールで**既存のData+データベース**を使用しようとすると、操作に失敗してシステムが破損し、SQLxサービスが停止して、どのバージョンのData+も実行されなくなります。

これまでにインストールされたすべてのData+とSQLxデータベースをPCから削除するのは、時間のかかる複雑な操作になる上、ローカルPC管理者アカウントの資格が必要になります。

一般的には、以下の手順を行います。

1. Data+ SQLxインスタンスとデータベースを削除するためのツールとして、MS SQL Server Management Studioをインストールします。
 - 代わりに使用できるツールには、オープンソースのdbforgessql56expがあります。
2. PCを再起動します。
3. 以下の手順で、インストールされていたData+の残ったコンポーネントを削除します。
 - a. レジストリエディタのRegeditを使用して、アプリケーションに関連付けられた複数のキーバリューを削除し、Windows Add/Remove AppsリストからData+を削除します。
 - b. PCのC:ドライブの該当するフォルダからファイルを削除します。
 - c. サービスリファレンスを削除します。

メトラ・トレドの技術サポートでは、この複雑な作業を支援しています。

5.10. ICS68_ External dBの品目呼び出し失敗

必要なポートに関するPCのファイアウォールの例外とウィルス対策機能が、Data+アプリケーションがリモート指示計の通信リクエストを受信するのをブロックしていないことを確認します。

一般的には、以下の手順を行います。

1. スタートボタンで「Firewall」と入力し、[Windows Defender Firewall with Advanced Security (セキュリティが強化されたWindows Defenderファイアウォール)]を選択します。
2. 任意のアドレス、リモートポート、任意のインターフェイス、任意のユーザー、すべてのLANプロファイルからのTCP接続を確認するために「受信の規則」を選択します。
 - a. DataplusService_IN: ローカルポート56678
 - b. HostMode_IN: ローカルポート4302
3. 任意のアドレス、ローカルポート、任意のインターフェイス、任意のユーザー、すべてのLANプロファイルへのTCP接続を確認するために「送信の規則」を選択します。
 - a. DataplusService_OUT: リモートポート56678
 - b. HostMode_OUT: リモートポート4302

Wiresharkなどのオープンソースツールが、指示計との間の実際のネットワークパケットの捕捉に便利です。

- 指示計IPアドレスに基づくフィルタの結果: `ip.addr == xxx.xxx.xxx.xxx`
- すべての通信セッションは、ソケットを開いて開始する必要があります (Syn、Syn Ackシーケンス)。
- アプリケーションは、開いたソケットを通じて送信されたPSH Ackパケットによりコマンドに回答します。
- 通信セッションは、FIN ACKでソケットを閉じて終了する必要があります。

お使いの製品の将来に備えて: この製品の品質・測定の正確さ・性能を長期にわたって維持・確保するために、きめ細かなメーラー・トレドの保守・点検サービスをご利用ください。

サービス規約について詳しくは、お問い合わせください。

▶ www.mt.com/service

www.mt.com

詳しくはウェブサイトへ

Mettler-Toledo GmbH
Im Langacher 44
8606 Greifensee, Switzerland
www.mt.com/contact

製品仕様は予告なく変更することがあります。
© 11/2024 METTLER TOLEDO. All rights reserved.