

DataMan[®] Setup Tool

リファレンスマニュアル

2026年 02月 10日

法律上の注意

本書で説明する本ソフトウェアは、ライセンスのもとで提供されており、かかるライセンス条項にしたがい、かつ本ページに記されている著作権表示を行うことを条件として使用および複製が許諾されます。本ソフトウェア、本書、あるいはそれらのコピーをライセンスの保有者以外に提供することはできません。本ソフトウェアのあらゆる権利はCognex Corporation あるいは権限を有する第三者に帰属します。Cognex Corporation は、当社の供給によらない装置上での本ソフトウェアの使用または信頼性についていかなる責任も負いません。Cognex Corporation は、本ソフトウェアの商業性、非侵害または特定目的に対する適合性に関して、明示的にも黙示的にも一切の保証を行いません。

本書の内容は、予告なしに変更することがあります。本書のいかなる内容も、Cognex Corporation が何らかの約束を実行するものと解釈されてはなりません。本書あるいは関連するソフトウェアに含まれる誤りについて、Cognex Corporation はいかなる責任も負いません。

本書で例として使用されている企業名、人名およびデータは、特に断りがない限り架空のものであります。本書のいかなる部分も、Cognex Corporation の書面による許諾なく複製すること、手段・方法・目的を問わず電子的または機械的に転載すること、他のメディアに変換すること、および他の言語に翻訳することを禁じます。

著作権 © 2025 Cognex Corporation. 無断複写・転載を禁じます。

コグネックスが提供するハードウェアおよびソフトウェアの一部は、1つまたは複数の米国および外国の特許、ならびにコグネックスウェブサイトに掲載されている米国および外国の出願中の特許でカバーされている場合があります。 cognex.com/patents

下記はCognex Corporation の登録商標です。

2DMax, Advantage, AlignPlus, AssemblyPlus, Checker, コグネックス, コグネックスビジョンVisionFor Industry, CVL, DataMan, DVT, EasyBuilder, Edge Intelligence, Hotbars, In-Sight, MX, OmniView, PatFind, PatFlex, PatInspect, PatMax, PatMaxRedLine, PatQuick, PowerGrid, Smart View, SmartAdvisor, UltraLight, VisionPro, VisionView

下記はCognex Corporation の商標です。

The Cognex logo, 1DMax, 3D-Locate, 3DMax, BGAll, CheckPoint, Cognex VSoC, CVC-1000, FFD, iLearn, In-Sight (design insignia with cross-hairs), In-Sight 2000, InspectEdge, Inspection Designer, MVS, NotchMax, OCRMax, PatMax RedLine, ProofRead, SmartSync, ProfilePlus, SmartDisplay, SmartSystem, SMD4, VisiFlex, Xpand

Portions copyright © Microsoft Corporation. 無断複写・転載を禁じます。

著作権の一部 © MadCap Software, Inc. 無断複写・転載を禁じます。

その他の製品名および商標は、各所有者の商標です。

目次

法律上の注意	2
目次	3
シンボル	4
使用を開始するには	5
DataMan Setupツールについて	5
概要	5
インストールとレイアウト	7
DataMan Setupツールのインストールとデバイスの接続	7
タブ	7
レイアウト	9
レイアウトのカスタマイズ	9
Setupツールのホームページ	11
接続ページ	11
UI要素	11
デバイスオーバーレイアイコン	13
RTMリーン	14
失敗した接続のトラブルシューティング	15
メンテナンス	16
デバイスのグループ化	19
画像の再生	23
オプション	25
概要	26
DataMan デバイスの設定	27
DataMan デバイスのセットアップ	27
アプリケーションステップの概要	27
アクション	51
設定	52
システム	56
表示	57
設定の比較	62
プロセスモニタ	63

シンボル

次のシンボルは、安全上の注意事項および追加情報を示します。

 **警告**：死亡、重症または感電の原因になる危険性があることを示します。

 **注意**：物的損害につながる可能性があることを示します。

 **注**：説明に関する追加情報を提供します。

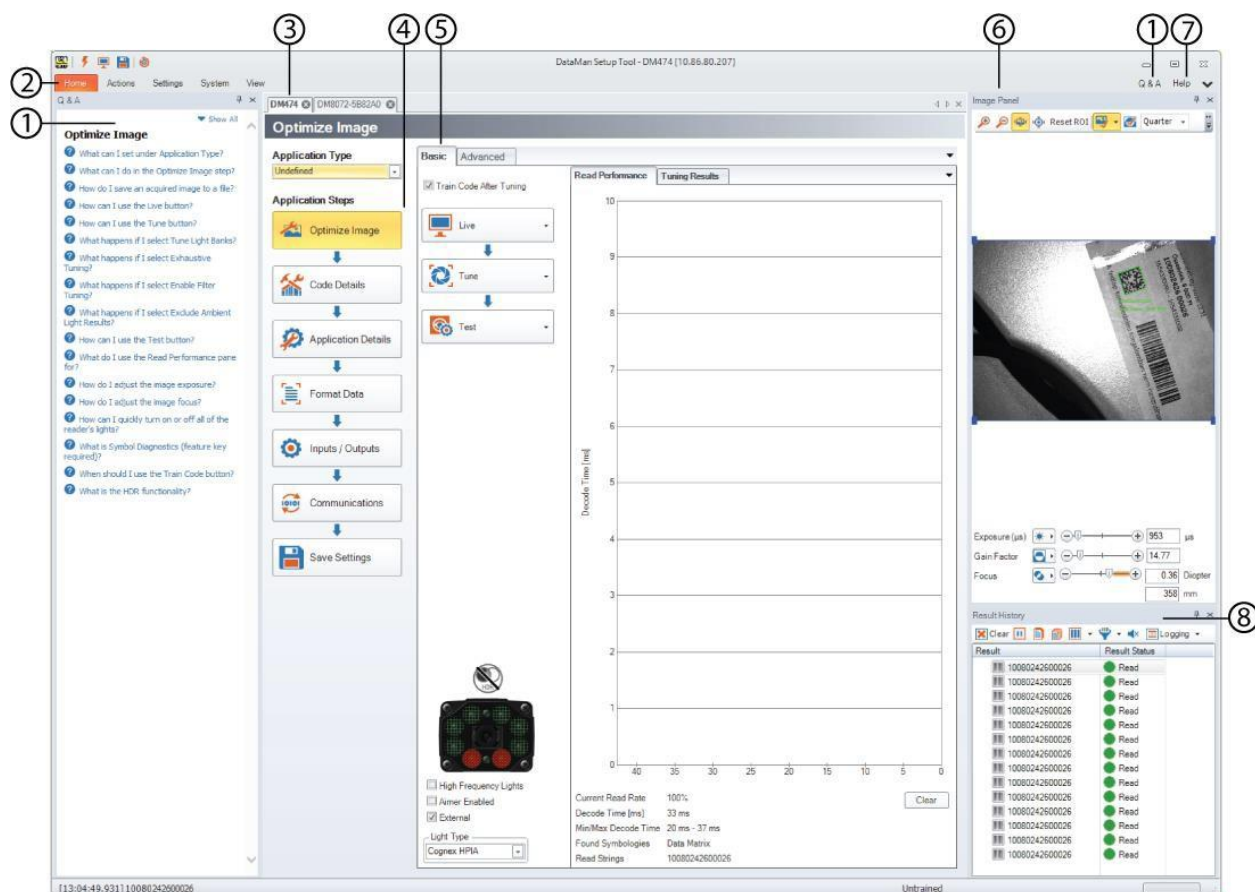
 **ヒント**：理解を助ける示唆が示されています。

使用を開始するには

DataMan Setupツールについて

DataMan Setupツールを使用すると、DataMan リーダとベースステーションを含む幅広いオプションにアクセスできます。これには、ライブで読み取られるコード画像の確認、または後で確認するためにFTP 経由で読み取り無効 画像転送するためのリーダーの設定が含まれます。DataMan Setupツール、すべてのモデルに共通するプラットフォームです。最も一般的なコントロールを 1 ページにまとめることで設置を簡素化し、さまざまなオプションがリーダーやベースステーションにリアルタイムでどのように影響するかを確認できます。

概要



1	Q & A(状況に応じたヘルプ)
2	ホームペイン
3	ドキュメント(接続するデバイスに関連する設定を含む)
4	アプリケーションステップ
5	タブ
6	画像ツールビュー
7	ヘルプ(PDF、CHM、HTMLのヘルプファイル)
8	結果履歴

次のセクションでは、ソフトウェアのインストールとGUI のコンポーネントについて詳しく説明します。

インストールとレイアウト

このセクションでは、Setupツールのインストール、SetupツールGUIのデフォルトレイアウト、およびレイアウトのカスタマイズオプションについて説明します。

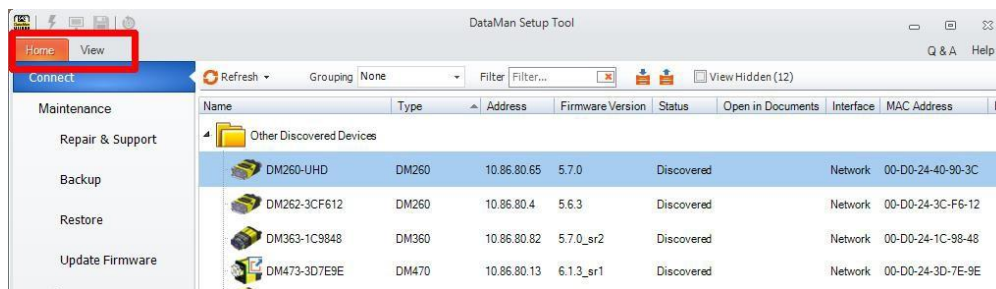
DataMan Setupツールのインストールとデバイスの接続

各 DataMan デバイスの設定を行うために使用する PC に DataMan ソフトウェアをインストールするには、次の手順を実行してください。

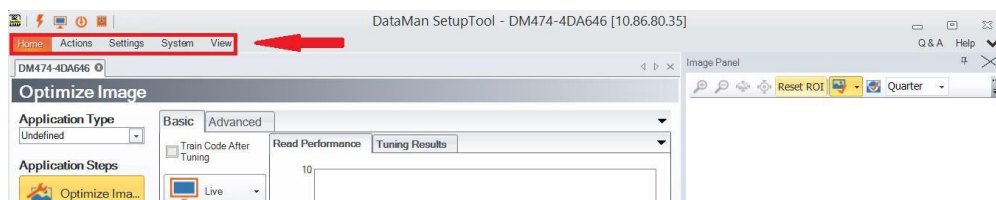
1. DataMan リリースノート システム要件の全リスト をチェックします。リリースノートの システム要件全リストを参照してください。
2. **DataMan Setupツール**からダウンロードの例 画面上の手順に従います。
インストールユーティリティが自動的に起動しない場合は、ダウンロードフォルダの**setup.exe**ファイルをダブルクリックします。
3. DataManデバイスをPCに接続します。
4. **Start->コグネックス->DataMan ソフトウェア vX.X.X->Setupツール**を選択してSetupツールを起動します(**vX.X.X** は、ソフトウェアの関連バージョンを表します)。
5. USB/シリアル経由でDataManデバイスを接続する場合は、**更新**をクリックすると、Setupツールが自動検出します。ネットワークデバイスの場合、Setupツールは自動的にリストを更新します。
ネットワーク上で利用可能なDataManデバイスは、**接続メニュー**に表示されます。

タブ

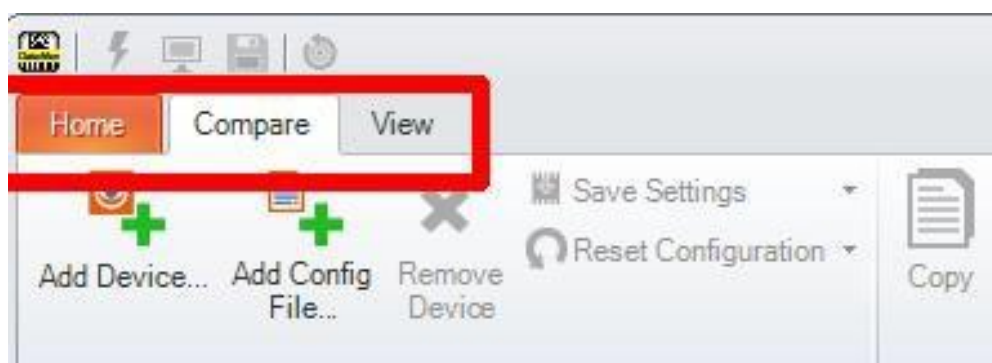
DataMan Setupツールのタブは状況に依存します。Setupツールを最初に開くと、ホームページの隣に表示のタブが表示されます。



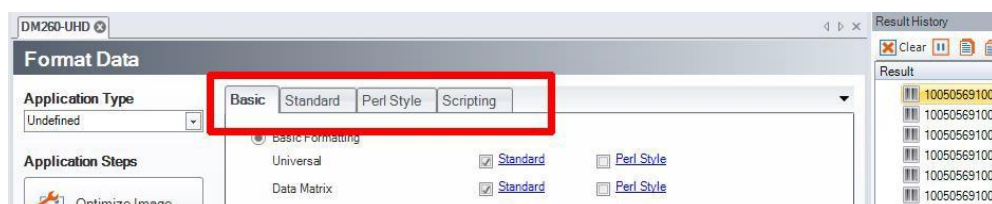
デバイスを選択して接続すると、より多くのタブが使用可能になります。



タブは、アクティブに使用しているドキュメントに基づいても変わります。たとえば、**構成の比較**を使用すると、以下のタブが表示されます。



フォーマットデータペインなど、特定のペインにはさらにタブオプションがあります。



タブとその機能の詳細については、本書の各セクションを参照してください。

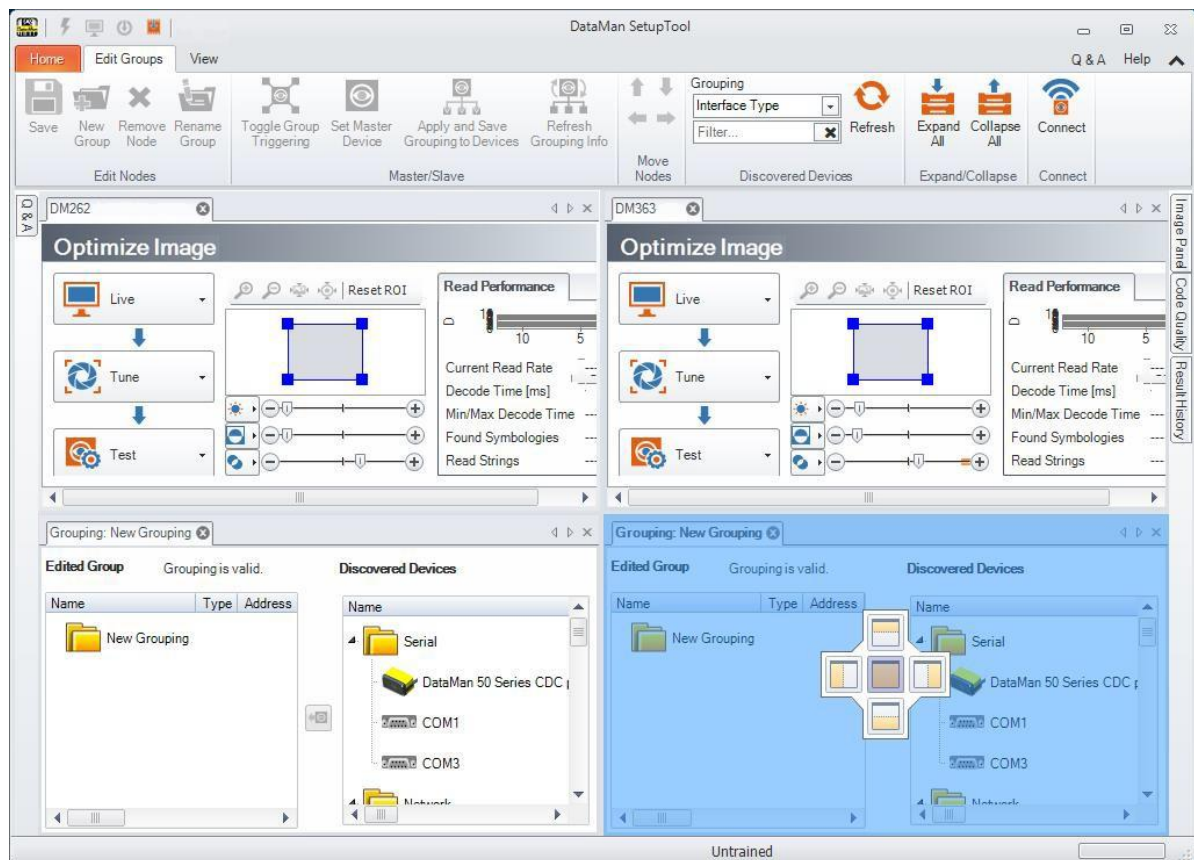
レイアウト

DataMan Setupツールを使用すると、コンピュータ画面に合わせてレイアウトをカスタマイズしたり、目的のコンポーネントを大きくしたり、あまり使用しないコンポーネントを小さくしたりできます。

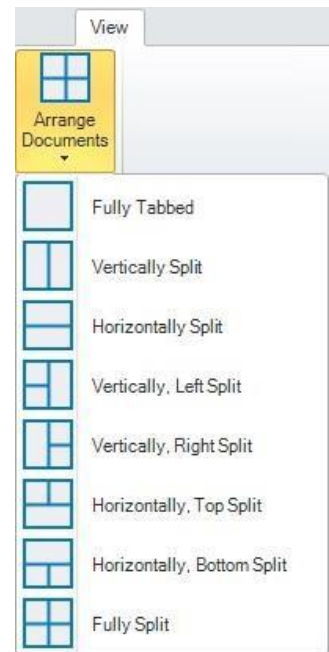
レイアウトのカスタマイズ

Setupツールのカスタマイズ可能なコンポーネントは次のとおりです。

- ・ ドキュメント
- ・ グループ化
- ・ 画像ツールビュー
- ・ 結果履歴
- ・ プロセスモニタ



取得したドキュメントはどこにでもドラッグドロップできますが、表示の下にあるリボンバーには、ウィンドウを水平または垂直にタイリングするためのボタンもあります。



Setupツールのホームページ

接続ページ

接続ページで、DataManデバイスに接続して、そのデバイスに関する追加情報を取得できます。

UI要素



番号	UI要素名	説明
1	更新	ネットワークとインターフェイスで、検出可能なDataManデバイスを検索します
2	名前	DataMan デバイスの名前
3	グループ分け	デバイスグループ化は、より多くのデバイスを管理し、マルチリーダー同期グループを定義するのに役立ちます。詳細については、 デバイスGrouping を参照してください
4	タイプ	DataManのタイプ
5	フィルタ	名前、デバイスタイプ、ソフトウェアバージョンなどのフィルタ
6	並べ替え	昇順/降順
7	IPアドレス	DataMan デバイスIP アドレス



番号	UI要素名	説明
8	ファームウェアバージョン	DataMan デバイスファームウェアバージョン
9	すべて展開/すべて折り畳む	デバイスツリーを展開/折り畳む
10	非表示を表示する	非表示のデバイスを表示します
11	デバイスステータス	検出済み: デバイスネットワーク上に表示されますが、まだ接続が確立されていません 接続済み: Setupツールデバイスに接続されています 設定ミス: 設定に問題があるため、接続を確立できません
12	ドキュメントで開く	リーダ設定をクリックして、文書タブを開きます。接続されたデバイスでのみ使用できます。
13	インターフェイス	インターフェイス/ネットワーク
14	MAC Address	DataMan デバイスMAC アドレス
15	シリアル番号	DataMan デバイスシリアル番号
16	MRSグループ	マルチリーダ同期グループ。デバイスが属するプライマリリーダグループ。
17	接続	リーダに接続します



番号	UI要素名	説明
18	構成の比較	デバイス構成と設定を設定、コピー、比較、復元します。詳細については、を参照してください 62ページの設定の比較 。

デバイス非表示にするには、カーソルをデバイスの上に置き、右クリックしてリストから非表示にするをクリックします。ビューの非表示チェックボックスをオンにすると、非表示にされたデバイスが出現します。

非表示のデバイスが表示され、上部に次のアイコンが表示されます。



接続する各デバイスには、ドキュメントと呼ばれる独自のタブがあります。ドキュメントタブを閉じると、デバイスへの接続は閉じられます。デバイスが再起動した場合(ファームウェアの更新など)、ドキュメントタブは開いたままになり、プログレスバーとメッセージによってデバイスの状態が通知されます。接続が失われた場合、ドキュメントタブは自動的に閉じられず、このイベントについてオーバーレイメッセージが表示されます。リーダーがオフラインになった場合、オーバーレイメッセージは、デバイスを再発見するまで、またはドキュメントタブを閉じるまで表示されます。

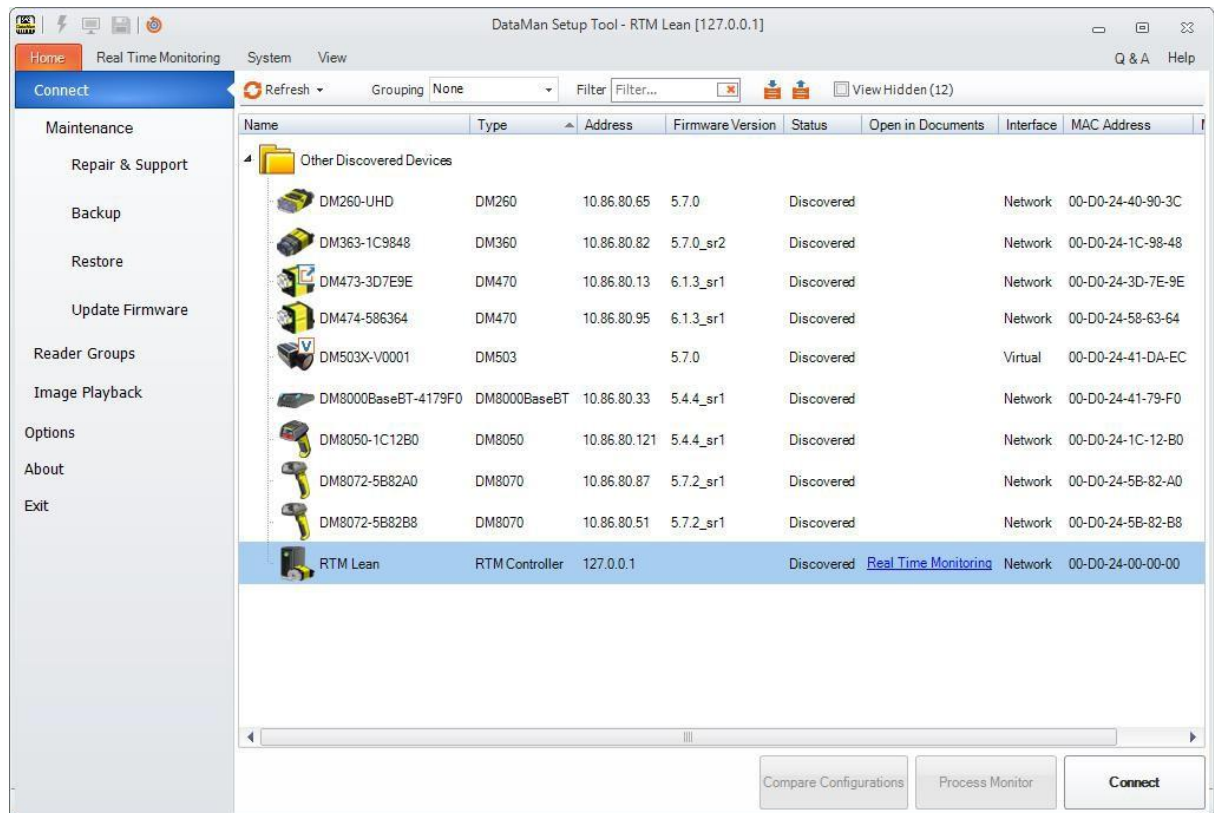
デバイスオーバーレイアイコン

オーバーレイアイコンは、デバイスの写真の右上隅に表示されます。オーバーレイアイコンは4つあります。

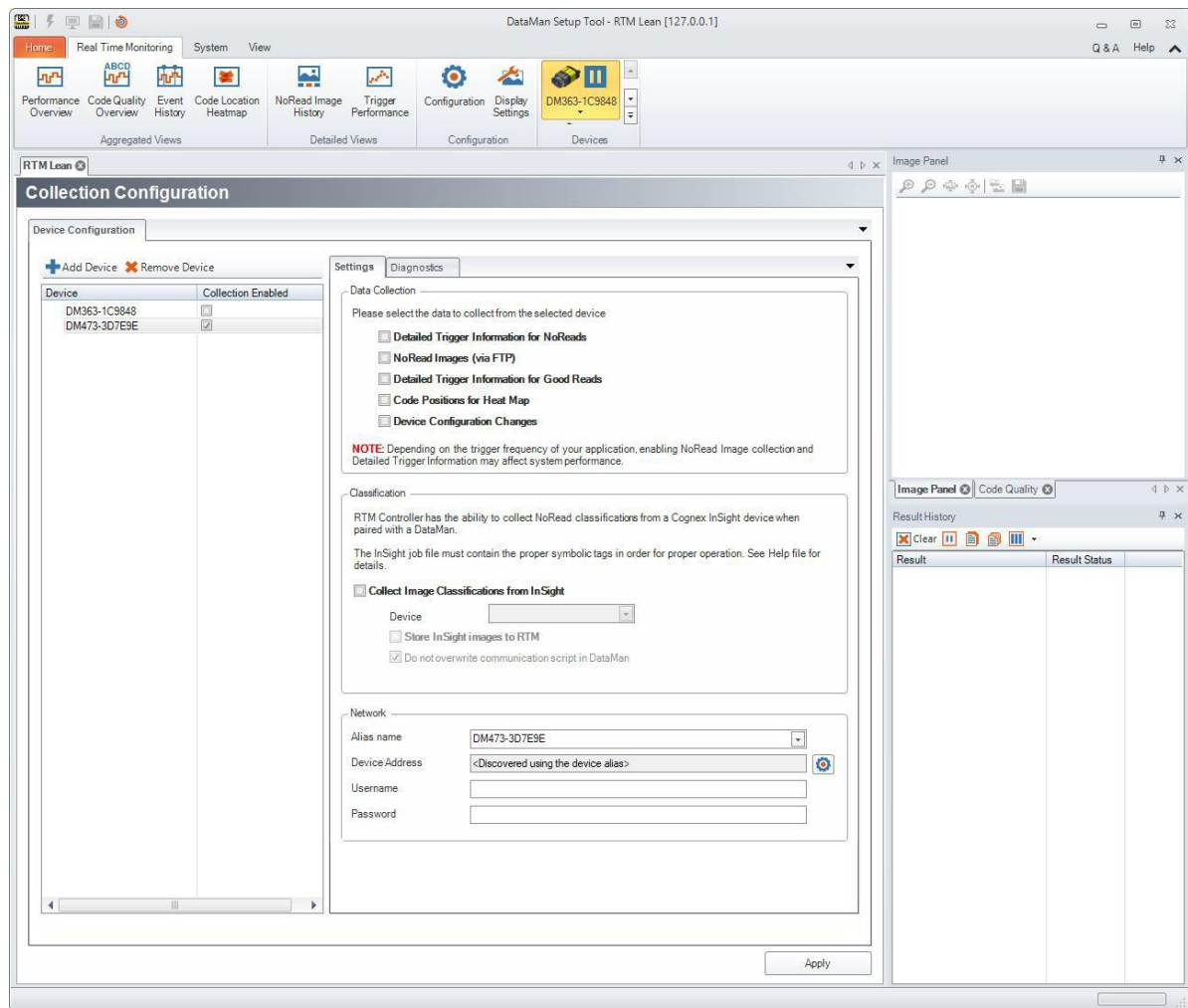
アイコン	説明
	IPの競合。2つのデバイスに同じIPアドレスがあります。
	手動で追加したデバイス
	仮想デバイス
	マスターリーダー

RTMリーン

リアルタイム監視(RTM)リーンは、DataMan Setupツールに組み込まれた機能で、さまざまな種類のデータの収集と分析を可能にします。RTMリーンは、ネットワーク上のデバイスのデータを収集し、そのデータをグラフで表示します。接続ページの通常のデバイスとしてRTM Leanに接続します。



1. RTMリーンに接続し、監視するデバイス(複数可)を選択します。
2. 設定タブおよび/または診断タブでオプションを設定し、適用をクリックします。



データ画像取り込みの対象デバイスや収集データの種類の選択は、上部ツールバーの**Configuration**で設定できます。デフォルトでは、RTMリーンは統計データを収集します。デバイスで有効化になっている場合、読み取り率、読み取り回数、平均デコード時間、トリガ回数、トリガオーバーラン、バッファオーバーフロー、およびプロセス制御メトリックス。

RTMリーンの機能とオプションの詳細については、右上隅から開くことができるページの**Q & A**を参照してください。

失敗した接続のトラブルシューティング

リーダに接続できない場合は、確認できる設定がいくつかあります。

- ・ 更新をクリックして、リーダが接続されているポート決める。更新をクリックすると、すべてのCOMポートとイーサネットネットワークサブネットにクエリ文字列が送信されます。DataMan 8000 ワイヤレスリーダは、クエリに応答するために起動する必要があります。トリガを握ってリーダを反応させます。
- ・ キーボード、キーボードウェッジ、またはHID接続を使用していないことを確認してください。USBシリアル、RS-232シリアル、イーサネット、またはワイヤレスネットワークを使用して、Setupツールをリーダに接続する必要があります。

シリアル接続

- ・ 使用している物理接続のタイプに一致する構成コード(**USB COM**または**RS-232シリアル**) をスキャンしていることを確認してください。
- ・ COMポートのリストに、リーダが接続されているポートが表示されていることを確認します。

- ・ PuTTYなどのターミナルエミュレーションプログラムを使用して、リーダがPCのCOMポートに接続されている場合にリーダがデータを送信しているかどうか決めます。

イーサネット接続

- ・ コンピュータにインストールされているファイアウォールまたはウイルス対策アプリケーションが、適切なポートを許可してイーサネットデバイスとの通信を可能にすることを確認してください。これらは：Cognamer:1069 およびSetupツール:44444です。
- ・ お使いのデバイスがネットワークデバイスのリストに表示されていることを確認します。
- ・ **デバイスの追加オプション**で指定したIP アドレスが正しいことを確認してください。

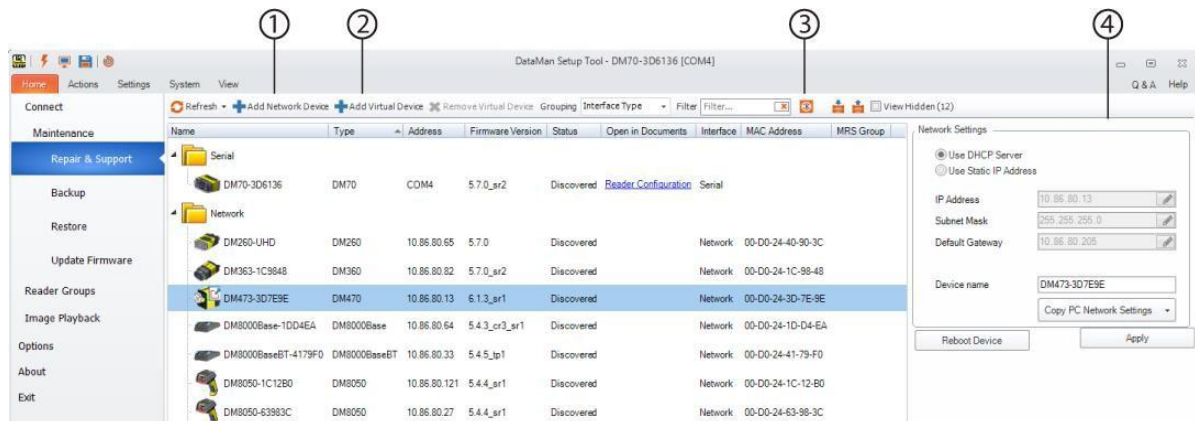
ワイヤレス接続

- ・ リーダがスリープモードになっていないことを確認してください。トリガを握って反応させます。
- ・ リーダとPCに接続されたベースステーションの間に接続が確立されていることを確認してください。ベースステーションから電源ケーブルと通信ケーブルの両方を取り外し、ケーブルを再接続してから、ベースステーションのハンドセットを交換します。ハンドセットがリンクしている(可聴信号がある)と表示されるまで待つてから、再度接続を試みます。
- ・ ベースステーションが電源に接続されていることを確認します。

メンテナンス

メンテナンスページを使用して、ネットワークデバイスのネットワーク設定を誤って構成したり、シリアルデバイスのHIDモードをCDCに変更したり、デバイス構成のバックアップや復元、ファームウェアの更新を行うことができます。

修理とサポート



1	ネットワーク デバイスの追加	デバイスの追加 をクリックすると、ダイアログウィンドウがポップアップします。追加するデバイスのIPアドレスをここに指定できます。
---	----------------	---

2	仮想デバイスの追加	仮想デバイスの追加 機能を使用すると、カスタム設定ファイルまたはデフォルト設定のデバイスに基づいて仮想デバイスを作成できます。これは、接続するデバイスを必要とせずに、Setupツールのさまざまなペインを見るために使用できます。 このボタンを押すとウィザードが起動し、仮想デバイスを作成する手順を説明します。初期オプションは、設定/バックアップファイルを使用して作成するか、工場出荷時のデフォルト設定を使用します。 ウィザードが完了すると、V アイコンで示される、検出されたデバイスリストに新しい仮想デバイスが追加されます。仮想デバイスは、ネットワーク上の他のユーザーには表示されません。Setupツールを閉じて再度開いた後でも、仮想デバイスを追加する必要があるのは1回だけです。 通常のデバイスと同じように仮想デバイスに接続できます。すべての構成変更が拒否され(すべて読み取り専用)、機能、機能、アクションが仮想デバイスで動作しません。 注： DataMan 8700 に基づいて仮想デバイスを作成する場合リーダー、通信 アプリケーションステップの設定は、仮想デバイスベースとなっているデバイスの設定を反映します。つまり、通信アプリケーションステップには、想定とは異なるプロトコルが表示される場合があります。
3	エクスポートアイコン	コグネックスサポートファイルのエクスポートアイコンをクリックすると、コグネックスサポートファイルの生成が開始され、プリセットデータログのコレクションを含む.zipファイルが生成されます。この機能は、少なくとも1つのデバイスが選択されている場合のみ使用できます。ボタンをクリックすると、ダイアログボックスがポップアップ表示され、チェックボックスのリストでサポートの.zipファイルに含めるデータタイプを指定できます。 ユーザコメントフィールドは手動で編集できます。 サポートファイルの処理先フォルダは、'!' アイコンを使用して変更できます。ファイル生成後に格納フォルダを開くか、デフォルトの電子メールクライアント(.eml)で添付ファイルとして送信するかを選択できます。 プロセスの出力は.zipファイルです。ファイル名には、デバイス名と作成日が含まれます。zip 内の追加のdescriptor.xml には、次のデータが含まれます。 ・ 日付 ・ ディスカバリーID ・ デバイス名 ・ デバイスタイプ ・ シリアル番号 ・ MACアドレス ・ 機能キー ・ 通信インターフェイス ・ ファームウェアバージョン ・ zipに存在するファイルのリスト
4	ネットワーク設定	PCネットワーク設定のコピーボタンを使用して、デバイスのサブネットマスクとゲートウェイ情報を入力します。PCネットワーク設定をコピーした後、IPアドレスを手動でデバイスのIPアドレスに更新してください。

バックアップ

1つ以上のデバイス構成とログを含むバックアップファイルを生成します。そのためには、バックアップするデバイス(複数可)をハイライトし、右下隅にある**バックアップ**ボタンをクリックするか、**Alt+B**を押します。複数のデバイスを選択した場合、各デバイスはバックアップ

ファイルを作成します。各バックアップファイルは、デバイス名に一致するサブフォルダに配置されます。バックアップファイル名には、デバイス名と作成日が含まれます。

バックアップファイルは、拡張子が.dmbの.zipファイルです。ファイルにはconfig.cdc、config.cfg、descriptor.xmlが含まれています。xmlには次のデータが含まれます。

- ・ 日付
- ・ ディスカバリーID
- ・ デバイス名
- ・ デバイスタイプ
- ・ シリアル番号
- ・ MACアドレス
- ・ 機能キー
- ・ 通信インターフェイス
- ・ ファームウェアバージョン
- ・ zipに存在するファイルのリスト

バックアップフォルダを開くボタンをクリックして、バックアップファイルを検索します。バックアップファイルの保存場所を変更するには、**オプションページ**に移動し、**バックアップの場所**ボックスを編集します。

最新のバックアップ日列は、バックアップファイルを追跡するのに役立ちます。**バックアップの場所**をクリックして、バックアップの日付に基づいてデバイス並べ替えることもできます。

復元

復元ページでは、1つ以上のデバイスでバックアップされた構成ファイルを復元できます。復元するデバイスを選択し、上部の**設定ソース**ウィンドウで設定ソースを指定します。

次の4つのオプションがあります。

- ・ **設定ファイル**: Setupツール、リストAに指定された設定ファイルを使用します。'...'アイコンをクリックして、使用するバックアップファイルを含むフォルダを指定します。**オプションページ**でフォルダを設定します。
- ・ **デバイス**: Setupツールは、指定された単一デバイスを使用して、すべてのターゲットデバイスその構成を復元します。
- ・ **最新のバックアップ**: Setupツール、選択したデバイス最新のバックアップを検索します。複数のデバイスを選択すると、すべてのデバイスに最新のバックアップが取得されます。
- ・ **工場出荷時のデフォルト値**: Setupツールは、デバイスの設定を工場出荷時の設定に戻します。

ソースとターゲットデバイス(またはデバイス)を選択したら、右下隅にある**復元**ボタンをクリックします。

ファームウェアの更新

ファームウェアの更新ページでは、選択したデバイスまたはデバイス目的のファームウェアバージョンに更新できます。上の**ファームウェアファイル**セクションで、'...'アイコンをクリックしてファームウェアファイルを参照します。適切なフォルダが自動的に開きます。ファームウェアファイルを選択したら、**ファームウェアの更新**ボタンをクリックして更新を開始します。ファームウェアの更新後、デバイスが再起動し、Setupツールに自動的に再接続されます。

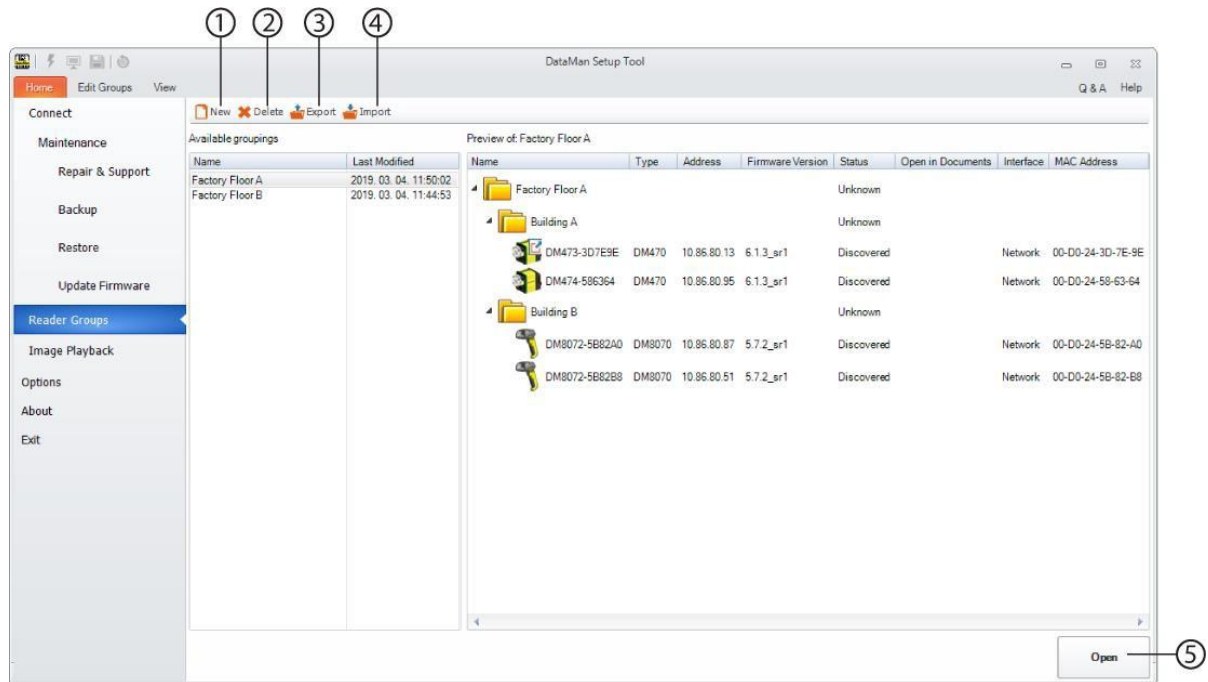
ファームウェアファイルは、圧縮アーカイブとして提供されます。ファームウェアを圧縮形式でアップロードする必要があります。アップロードする前に、ファームウェアファイルを解凍しないでください。

デバイスのグループ化

デバイスグループ化は、より多くのデバイスを管理し、マルチリーダ同期グループを定義するのに役立ちます。DataMan Setupツール、**接続**ページに内蔵グループを提供します。独自のカスタムグループを指定することもできます。新規グループの作成または既存のグループの編集は、**リーダグループ**ページから開始できます。

リーダグループ

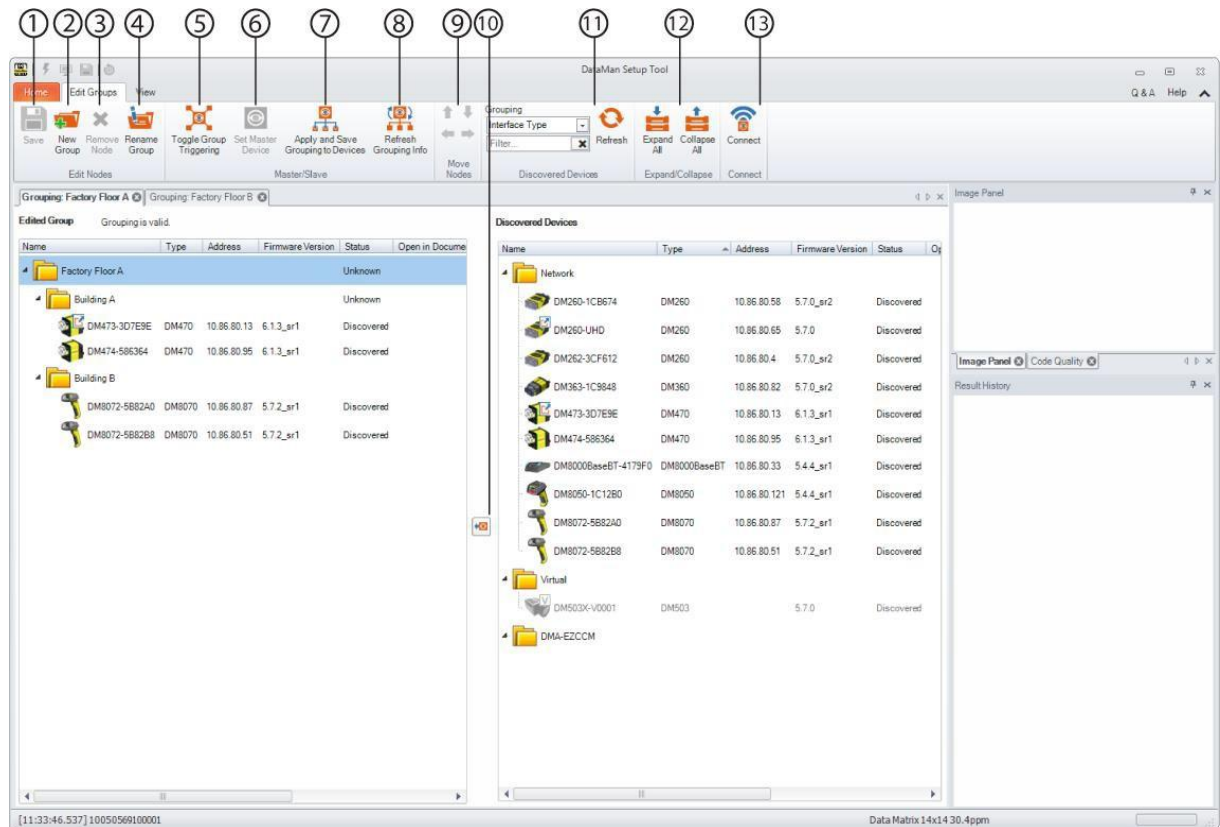
使用可能なリーダはカスタムベースでグループ化でき、カスタムツリーでリーダを整理できます。既に作成されたカスタムグループのリストが左側に表示されます。カスタムグループを選択すると、そのグループが右側に、プレビューとして表示されます。



1	新しいグループを作成する
2	既存のグループを削除する
3	既存のグループをエクスポートする
4	保存したグループを設定Toolにインポートする
5	既存のグループを開く

カスタムグループ化

カスタムグループがツリー構造で表示されます。異なるノードを選択し、それらのノードで異なる操作を開始できます。グループエディタツリーは、ドラッグアンドドロップ機能をサポートしています。**グループの編集**タブをクリックして設定オプションを非表示にします。



グループエディタには、2つのデバイスツリーコントロールがあります。左側のコントロールは、現在編集されているグループのツリーですが、右側のコントロールは、検出されたデバイスのリストです。このデバイスツリーでは、フィルタリング、グループ化、並べ替えを行うことができます。

1	保存	変更を有効にするには、変更を保存します。ルートレベルに新しいグループを追加する場合は、最初に最初のグループを保存してから、リーダグループページをクリックし、新規をクリックします。詳細については、 19ページのリーダグループ を参照してください。
2	新規グループ	新しいグループが作成されると、自動的にルートノードを取得します。ルートノードの名前は、カスタムグループの名前でもあります。グループごとに、ルートノードは1つだけです。新しいグループノードを作成するには、目的のターゲットノードを選択し、 新規グループ ボタンをクリックします。
3	ノードを削除	ターゲットノード(複数可)または左側のデバイスを選択して削除します。
4	グループ名の変更	ノード名をクリックするか、キーボードのF2キーを押すか、 グループ名の変更 ボタンをクリックします。ルートノードの場合、グループ全体が名前が変更されます。これらの方法のいずれかによって名前の変更が開始されると、グループ名はツリー内で編集できるようになります。
5	グループトリガの切り替え	有効なグループノードを選択し(グループの名前はマルチリーダ同期(MRS)グループ名に適合する)、 グループトリガ ボタンを押します。グループ内のデバイスは、グループノードの名前でMRSグループの一部に設定されます。このオプションは、グループ内の全てのリーダがマルチリーダ同期トリガをサポートしている場合にのみ使用できます。
6	プライマリデバイスの設定	プライマリデバイスとして指定するデバイスを選択します。
7	グループ化を適用してデバイスに保存	グループ化を適用してデバイスに保存 をクリックして、グループ化情報を選択したグループのデバイスに保存してください。

8	グループ情報の更新	このオプションを使用して、編集済みグループ(左側のツリー) に属する情報を更新します。
9	ノードの移動	編集したツリーでノードを移動できます。ノードは、現在のグループ内で上下に移動したり、次のグループに移動したり、現在のグループから移動したりできます。移動するノードを選択すると、リボンバーで ノードの移動 オプションが使用可能になり、次の矢印が緑色になります。 ・ ダウン: ノードを兄弟間で下に移動します。 ・ アップ: 兄弟間でノードを上に移動します。 ・ 現在のグループ外: ノードを 1 レベル上に移動します(現在のグループ外)。 ・ 次のグループへ: ノードを 1 レベル下に移動します(次のグループ)。
10	検出したデバイスを追加 (複数可)	右側のデバイスツリー(検出したデバイス) で 1 つ以上のデバイスを選択し、検出したデバイスの追加 ボタンを使用して、左側の現在選択されているグループノードに追加します(編集したグループ)。または、デバイス右から左側のターゲット グループノードにドラッグアンドドロップすることもできます。
10	検出したデバイス	現在のグループドロップダウンメニューからオプションを選択して、選択したオプションに従って検出されたデバイスリストをグループ化します(たとえば、デバイスタイプは同じデバイスタイプからなるグループにデバイスを整理します)。 フィルター...ボックスで入力すると、入力した名前を含むデバイスに対してフィルタリングできます。更新 をクリックして、検出されたデバイスリストを更新し、選択したフィルタタイプをリストに再適用します。
11	全て開く/全てたたむ	ツリー全体を展開または折りたたむか、ノードの左にある三角形をクリックして特定のノードを展開または折りたたむことができます。
12	接続	グループ内外のデバイスに接続します。

注: ターゲットノードはデバイスノードであってはいけません。

マルチリーダ同期グループの管理

DataMan Setup ツールでは、マルチリーダ同期構成はグループ化エディターの一部ですが、リボンバーにはマルチリーダ同期トリガグループを構成するツールもあります。以下のマルチリーダ同期グループ管理オプションは、Setup ツールによって提供されます。

・**グループをマルチリーダ同期トリガ(MRS) グループにする:** 有効なグループノードを選択し(グループの名前はMRSグループ名に合わせる)、**グループトリガの切り替え**ボタンを押すと、グループ内のデバイスはグループノードの名前でMRSグループの一部に設定されます。このオプションは、グループ内の全てのリーダがマルチリーダ同期トリガをサポートしている場合にのみ使用できます。

・**マルチリーダ同期グループトリガのクリア:** MRSグループノードを選択し、**グループトリガ**ボタンをクリックし、次に適用してデバイスに保存をクリックします。MRSグループエントリは、グループ内のすべてのデバイスから削除されます。

・**プライマリデバイスの設定:** 一部のトリガモードは、プライマリデバイスを明示的に指定する必要がある場合があります。これは、マルチリーダ同期グループでデバイスを選択し、**プライマリデバイスの設定**ボタンをクリックすることで実現できます。この機能は、特定のプライマリデバイスを必要としないトリガタイプでも使用できるため、カスタム編集されたグループに保存して後で表示できます。

・**MRSグループの設定ミス:** マルチリーダ同期グループトリガに関するデータは、デバイス内で Setup ツール に保存されていたものと異なる可能性があります。このような場合に表示される警告は、これらの問題を特定するのに役立ちます。警告メッセージは次のとおりです。

- ・ **互換性のないトリガタイプ**: MRSグループのデバイスに互換性のないトリガタイプがある場合、MRSグループのノードにはこの情報を表示する警告サブノードがあります。これはエラーです。
- ・ **プライマリデバイスが指定されていません**: MRS グループにはプライマリデバイスが必要ない場合がありますが、一部のトリガモードでは必要なため、このメッセージは警告としてのみ表示されます。
- ・ **MRSグループ名不一致**: デバイスに保存されている MRS グループ名が、自分のグループに保存されているものと異なる可能性があります。適用してデバイスにグループを保存をクリックして問題を解決します。
- ・ **MRS情報なし**: マルチリーダー同期のトリガ設定に関する正確な情報を見つけるには、少なくとも、最小限の接続が必要です。更新ボタンを押して有効な情報を取得するまで、この情報エントリはデバイスに表示されます。

画像の再生

このページでは、**データログ**または**バッファリング転送ペイン画像PC転送** タブで設定されたとおりにコンピュータに転送された画像を表示できます。

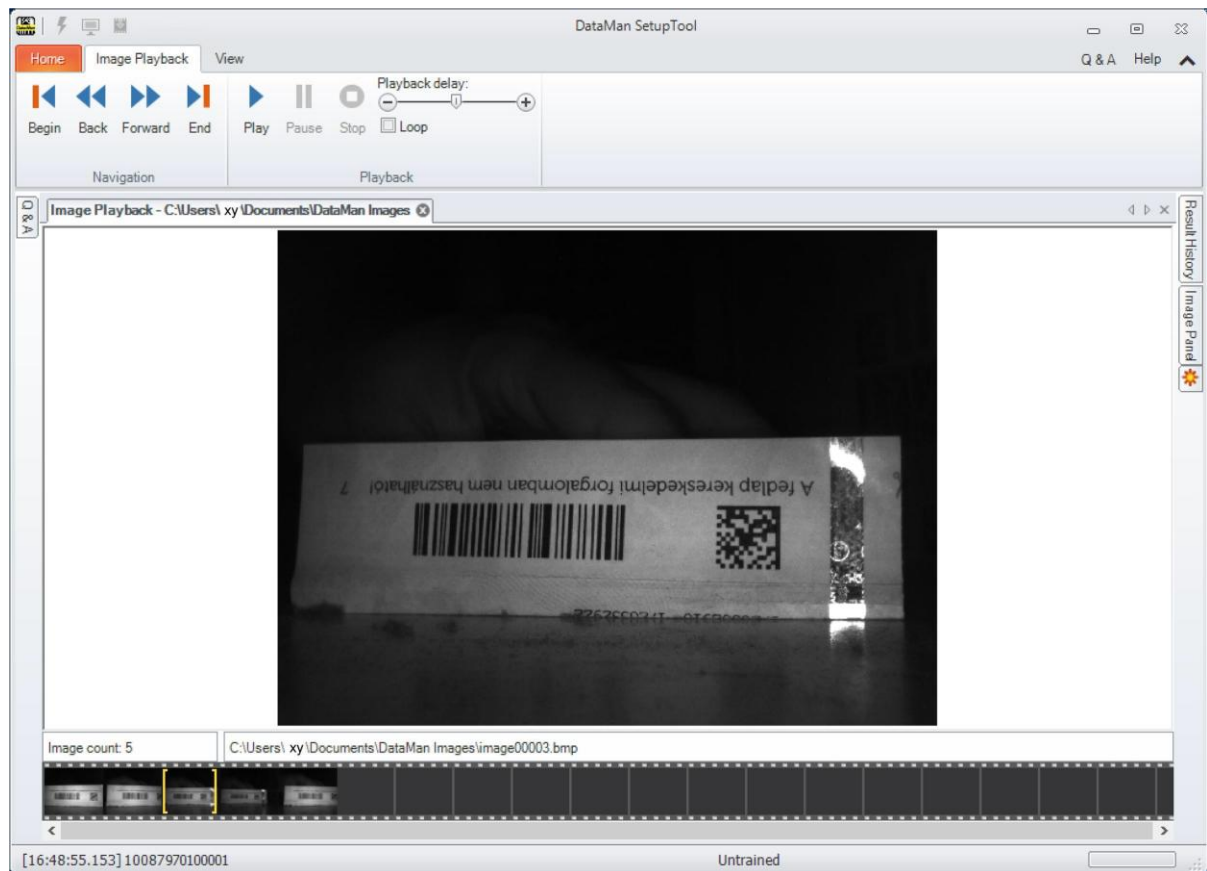
データログによるイメージ再生の設定

1. Setupツールに接続します。
2. 右側の**画像ツールビュー**で、**ログをクリック**します。
3. ドロップダウンリストから、読み取り無効画像、デコード画像、またはその両方を記録するかどうかを選択します。
4. ドロップダウンリストから、**ログとレポートの設定**をクリックします。
5. DataMan Setupツール**オプション**ウィンドウがポップアップします。**データ ログ**タブで、画像ファイルパスを設定します。
6. ホームページで、**画像再生をクリック**します。
7. ステップ5で設定したフォルダを選択し、右下隅で**開く**をクリックします。

画像記録と再生による画像再生の設定

1. Setupツールに接続します。
2. 上部で、**設定**をクリックします。
3. **画像記録と再生**をクリックします。
4. **画像バッファ**タブをクリックして、バッファする画像を設定します。
5. **画像をPCIに転送**タブをクリックします。ここでは、転送フォルダとファイル名形式を設定できます。
6. トリガを開始します。
7. トリガすると、バッファリングされた画像の数が増えます。
8. **今すぐ転送**をクリックします。
9. **オープンインプレイバック**ボタンをクリックします。

画像は、**画像再生**タブで開きます。



オプション

DataMan SetupToolのオプション ページでは、アプリケーションの設定をユーザー設定に応じて行うことができます。

一般タブでは、言語、コード表示のコードページ、Setupツール自体の配色を設定できます。デフォルトにリセットするカテゴリを選択することもできます。また、バックアップフォルダ、サポートファイルフォルダ、画像バッファフォルダ、およびビープ音をここで設定できます。

データログタブでは、結果コード、デコード画像、読み取り無効画像、レポートを保存するフォルダを設定できます。

DataMan SetupTool Options

General Data Logging

Result Code

Path C:\Users\xzy\Documents

File Name

Decoded Images

Path C:\Users\xzy\Documents

Filename Prefix

☐ Include Overlay Graphics (SVG)

NoRead Images

Path C:\Users\xzy\Documents

Filename Prefix

☐ Include Overlay Graphics (SVG)

Reporting

Path C:\Users\xzy\Documents

Filename Prefix

Filename Structure Include timestamp

Preferred Quality Report File Extension .pdf

☐ Include Overlay Graphics (SVG)

Options

What can I set in the Options page?

What settings are available on the Data Logging tab?

How can I enable the generation of data validation reports?

OK Cancel

概要

概要ページのポップアップウィンドウには、インストールされたDataMan **Setup**ツール、そのバージョン、サポートページへのリンク、著作権情報に関する情報が表示されます。

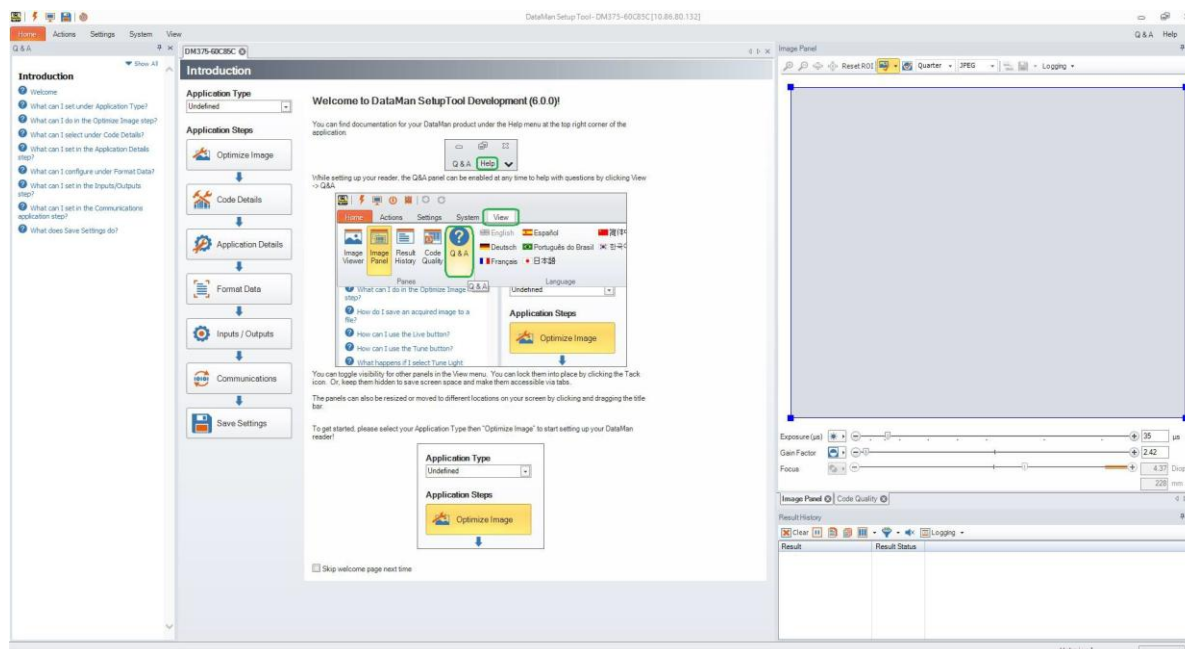
DataMan デバイスの設定

DataMan デバイスのセットアップ

このセクションでは、DataMan Setupツールに接続した後の使用方法を説明します。これには、リーダや読み取るコードを設定する際に使用できる最も重要な機能に関する情報が含まれています。

アプリケーションステップの概要

デバイスに接続すると、次のページが開きます。



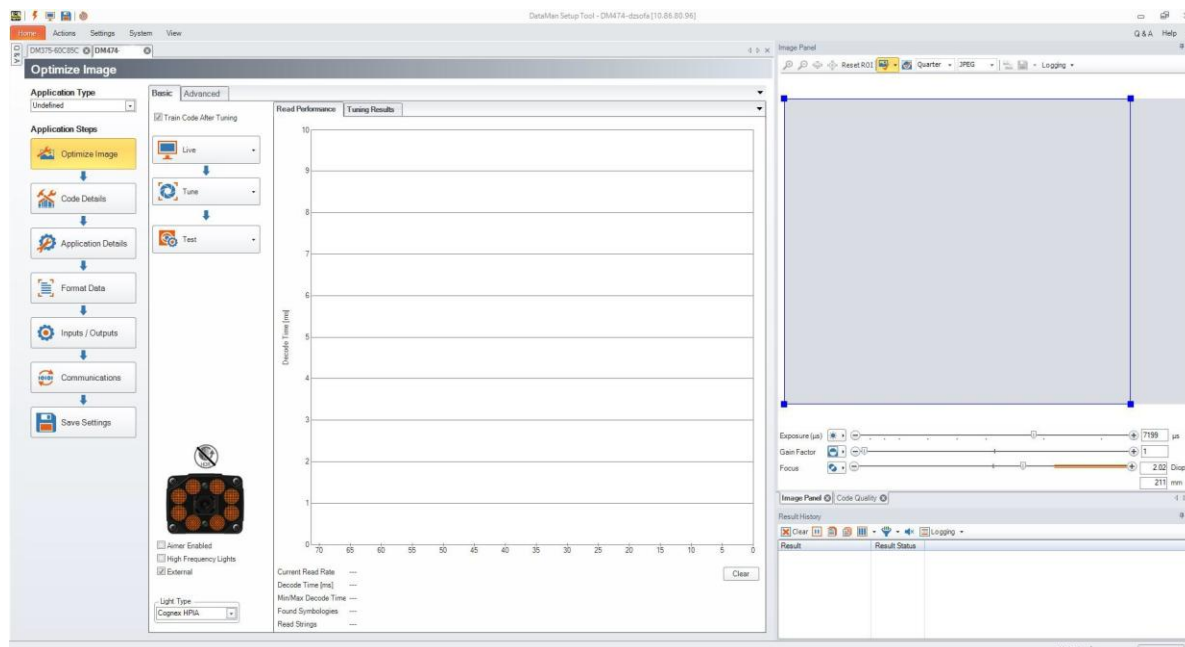
左側には、**アプリケーションのステップ**と表示された列が表示され、デバイスをすばやく設定および設定できます。ほとんどのステップには、さまざまなペインに基本設定オプションと詳細設定オプションがあります。

アドバンスタブには、すべての基本設定オプションとその他の設定オプションがあります。テーブルスタイルビューでは、設定と対応する値を確認できます。テーブル内の行をクリックすると、値の設定または変更、ドロップダウンリストから値の選択、または行末尾にある 3 つの点をクリックできます。最後のケースでは、ウィンドウがポップアップ表示され、その他の設定オプションが表示されます。

1. ドロップダウンリストからオプションのいずれかを選択して、**アプリケーションタイプ**を設定します。
2. **画像の最適化**は、照明とイメージャの設定、ライブ表示、チューニング機能、テストに使用します。
3. **コード詳細**は、シンボル設定用です。
4. **アプリケーションのプロパティ**は、トリガ設定、デコード設定、および表示画像設定用です。
5. **フォーマットデータ**には、標準、perl スタイル、スクリプトベースなどのデータ書式設定に関する設定オプションがあります。
6. **入力/出力**でシステム設定を実施する。
7. **通信**は、シリアルおよびイーサネット設定、ネットワーク設定、カスタムコマンド、産業用プロトコル設定用です。
8. **設定の保存**をクリックして、設定をデバイスに保存してください。

画像の最適化

最初のアプリケーションステップは、**画像の最適化**です。これにより、1つのステップで簡単に設定できます。3つのボタン(ライブ、チューニング、テスト)を使用して、このペインでリーダを設定できます。



各ボタンには、各ボタンの側面にある矢印をクリックすることで表示される追加オプションが含まれています。

ライブ

ライブボタンをクリックして、ライブモードに入ります。ライブモードは、デバイスに表示されるものを監視するだけでなく、デコードも行います。**ライブ**ボタンのドロップダウンウィンドウでは、ライブモードとリーダ設定を構成するためのその他のオプションがあります。



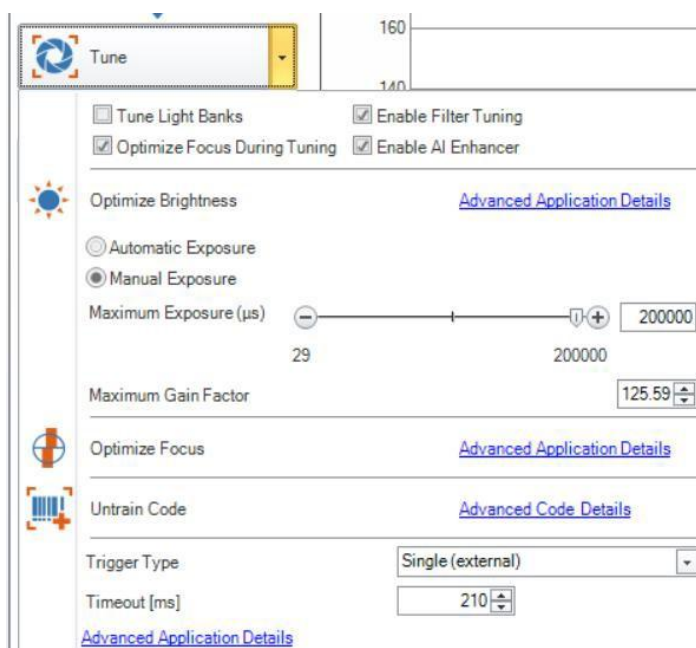
次のコントロールは、頻繁に使用されるリーダ設定のサブセットを提供します。これは、他のDataMan Setupツールペインからのコントロールの複製です。

- ・ **デコード**: デバイスした画像をデコードします。
- ・ **焦点フィードバック**は、画像ビューの右側に色分けされたメーターを表示します。メーターはレンズの焦点を示します(下部は焦点が合っていない)。
- ・ **自動露光**: リーダは最適な露光設定を自動的に決定します。

画像ツールビューでは、青色のROIボックスをスライドドラッグして、リーダ対象領域(ROI)を変更できます。これは、読取者が読取を実行しようとする領域です。

チューニング

チューニングボタンをクリックして、読み取りに最適な設定を自動的に検索します。詳細ウィンドウには、次の機能が表示されます。



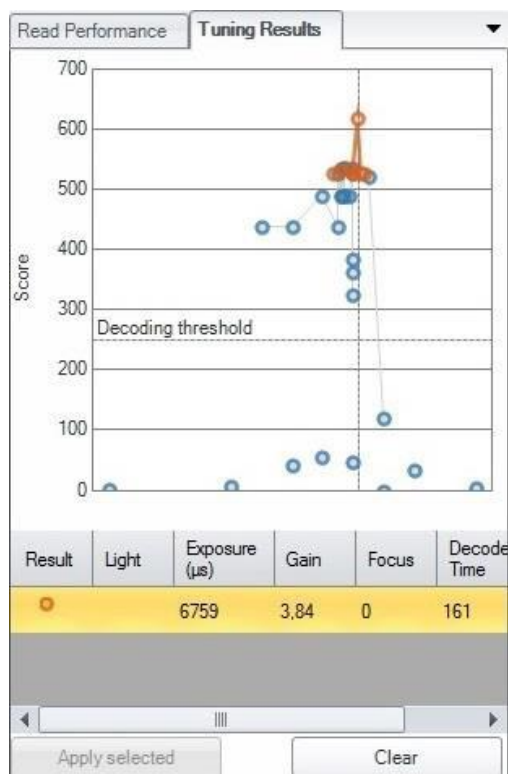
- ・ **明るさの最適化**をクリックして、デバイスに対して推奨される明るさを自動的に設定します(マニュアル露光が設定されている場合のみ使用可能)。または、詳細設定の場合は、ボタンの横にあるリンクをクリックして、**アプリケーションプロパティ**の下の適切なペインに移動します。または、画像の下にある明るさアイコンをクリックするか、スライダーを使用して手動で明るさを設定します。
- ・ **AI エンハンサーを有効にする**は人工知能を使用して、コードを含む画像の領域を特定します。その後、その領域を強化してデコード性能を向上させます。AI 有効化されたリーダーでのみ使用できます。
- ・ アプリケーションに応じて、**自動露光**または**マニュアル露光**のいずれかを選択します。カメラゲインは、別のスライダーで制御できます。
- ・ **最大ゲイン係数**を使用して、ターゲットの最大ピクセル明るさを設定します。
- ・ フォーカスの最適化をクリックして、デバイスに対して推奨されるフォーカスを自動的に設定します。詳細設定については、**アプリケーションプロパティ**リンクをクリックして、**アプリケーションプロパティ**の下にある**詳細タブ**または**ライトおよびイメージャ設定**の下にある適切なペインに移動します。または、画像の下にあるフォーカスアイコンをクリックするか、手動フォーカス設定のスライダーを使用します。

注：焦点位置の最適化は、リキッドレンズデバイスが装備されている場合にのみ表示されます。

- ・ コードのトレーニングを行うにはコードのトレーニングをクリックするか、ボタンの横にあるリンクをクリックして高度なコード学習設定に移動します。
- ・ **マニュアル露光**が設定されている場合は、次のいずれかの**トリガタイプ**でリーダーを設定できます(一部のトリガタイプはすべてのデバイスで利用できるわけではありません)。
 - シングル
 - 自動読み取り
 - マニュアル
 - パースト
 - セルフ
 - 連続

トリガタイプの詳細については、1ページの[33ページのアプリケーション詳細](#)。

右側の**チューニング機能結果**ペインには、詳細なチューニング機能グラフが表示されます。

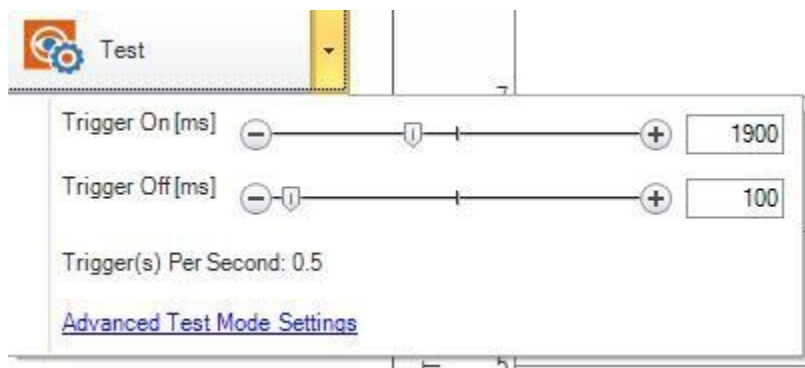


推奨結果以外の結果を選択するには、結果をクリックしてから、下の行で選択内容を適用をクリックします。

- ・ **照明用バンクのチューニング**を設定すると、デバイスライトバンクをチューニングします。使用するライト設定がわかっている場合は、無効にして、チューニング機能がプリセットを無効にしないようにします。
- ・ **完全チューニングの強制実行**を選択すると、ライトバンクが**強制**チューニング機能されます。完全チューニング機能が無効で、リーダーがプライマリライト設定でコードの読み取りに成功すると、他のライトバンクの組み合わせを試すために停止します。完全チューニング機能がオンの場合、最初の組み合わせが成功したかどうかにかかわらず、リーダーはすべての組み合わせを試し続け、最高の組み合わせを探します。
- ・ **フィルタチューニング機能**が選択されている場合、DataMan Setupツールは読み取り画像にフィルタを適用します。コードの読み取りに成功したフィルタは、**画像フィルタの下にチューニング機能ウィンドウに表示されます**。
- ・ チューニング中にフォーカスを自動的に最適化したい場合は、チューニング機能中のフォーカスの最適化オプションを確認してください。
- ・ **チューニング機能プロセスで環境光の結果を除外**する場合は、環境光の結果を除外します。環境光の結果は固定式リーダーの一般的な点灯タイプであるため、それ以外の場合は自動的に選択されます。

テスト

テストボタンをクリックして、本番環境を中断することなく、構成でデバイスをテストします。

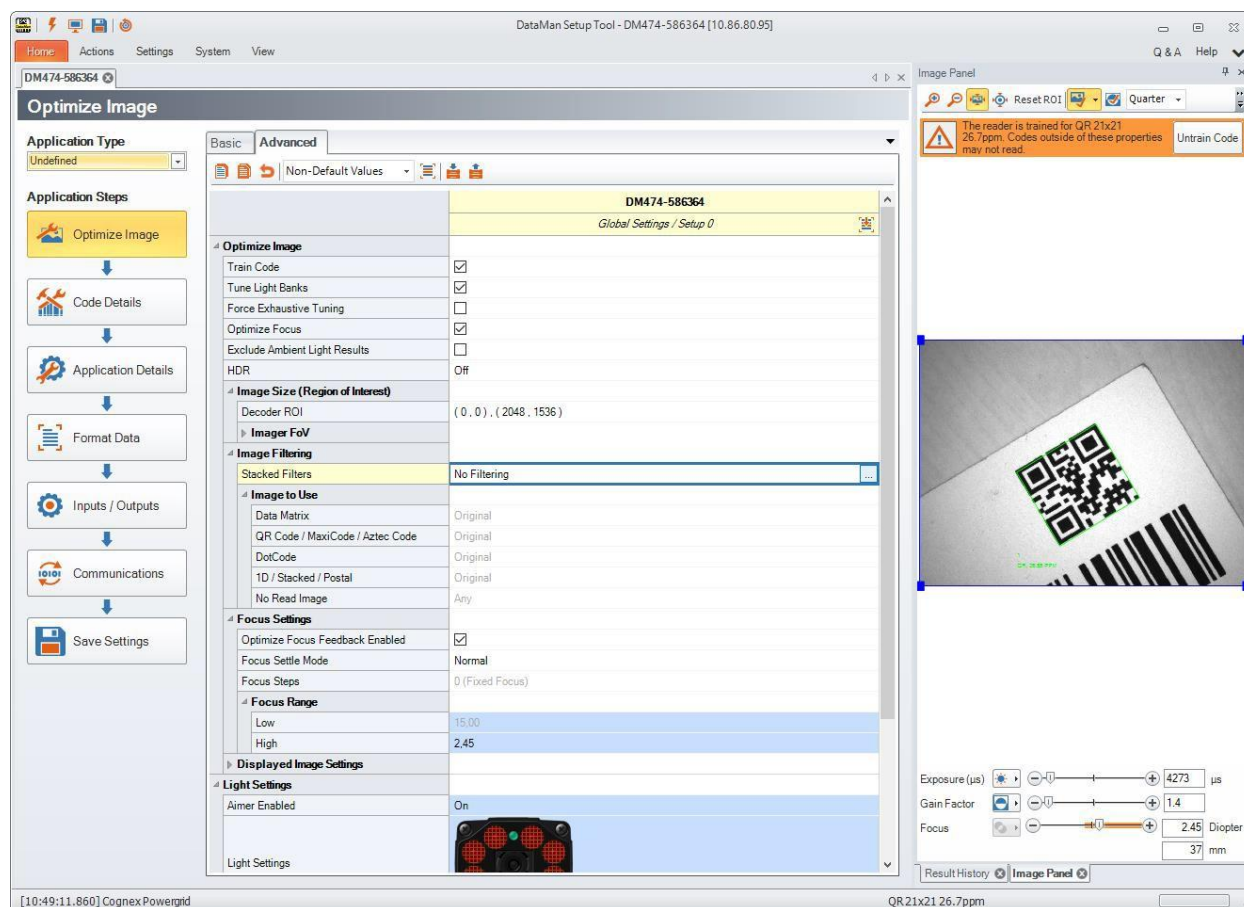


Tuneボタンで外部(自動読み取り(内部)または自己トリガモードではない)のトリガタイプを選択した場合、**テストモード**を使用して自動的にリーダをトリガし、アプリケーションを検証およびテストできます。**トリガオン**および**トリガオフ**時間を使用して、リーダの適切なデューティサイクルを設定できます。**毎秒トリガ数(トリガ/秒)**値は、計算されたトリガ周波数を示します。

トリガオンまたは**トリガオフ**の時間を短くしてサイクル時間を短縮し、トリガ頻度を増やすことができます。

注: 読み取り設定、読み取りコード、および接続インターフェイスによっては、速度制限がある場合があります。高速では、画像転送を無効にすることをお勧めします。詳細については、DataMan SetupツールのQ & Aペインを参照してください。

アドバンスタブには、その他の設定オプションがあります。テーブルスタイルビューでは、画像を最適化するための設定と対応する値(**画像サイズ**、**画像フィルタリング**、**フォーカス設定**、**表示画像設定**)、および照明値(**外部照明**と**高周波数照明**)を設定できます。

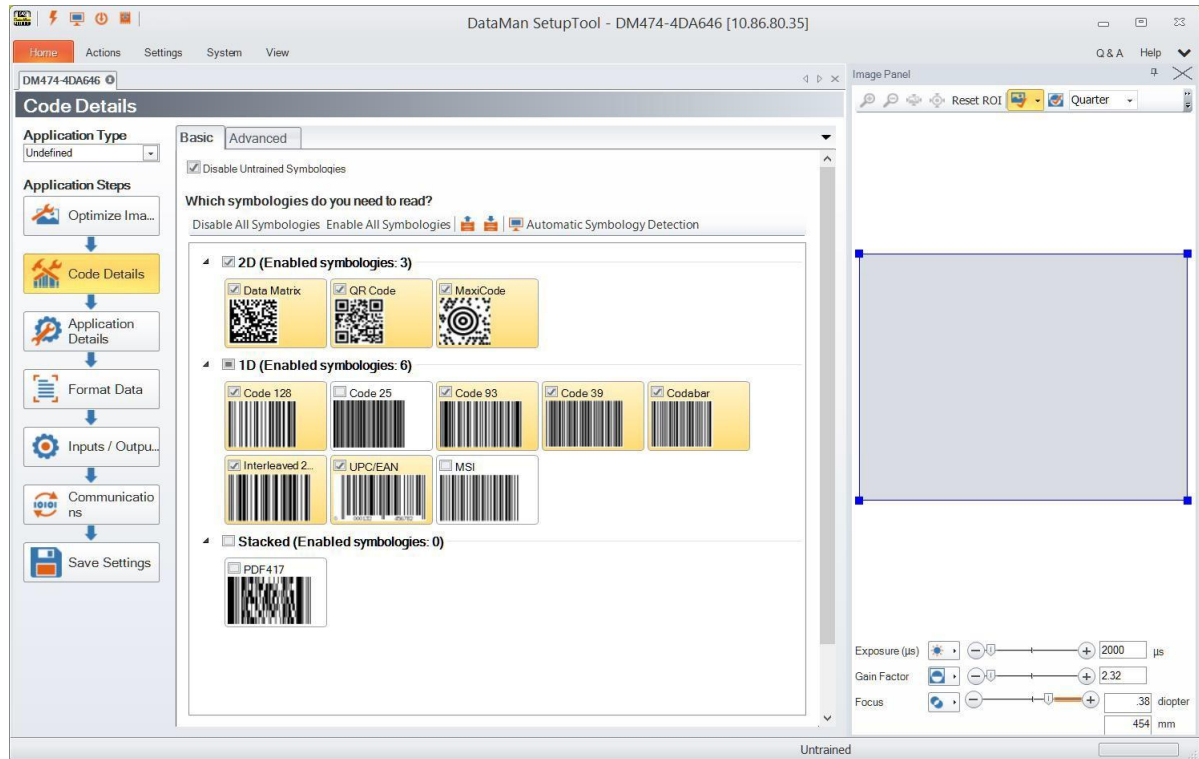


読み取りパフォーマンス

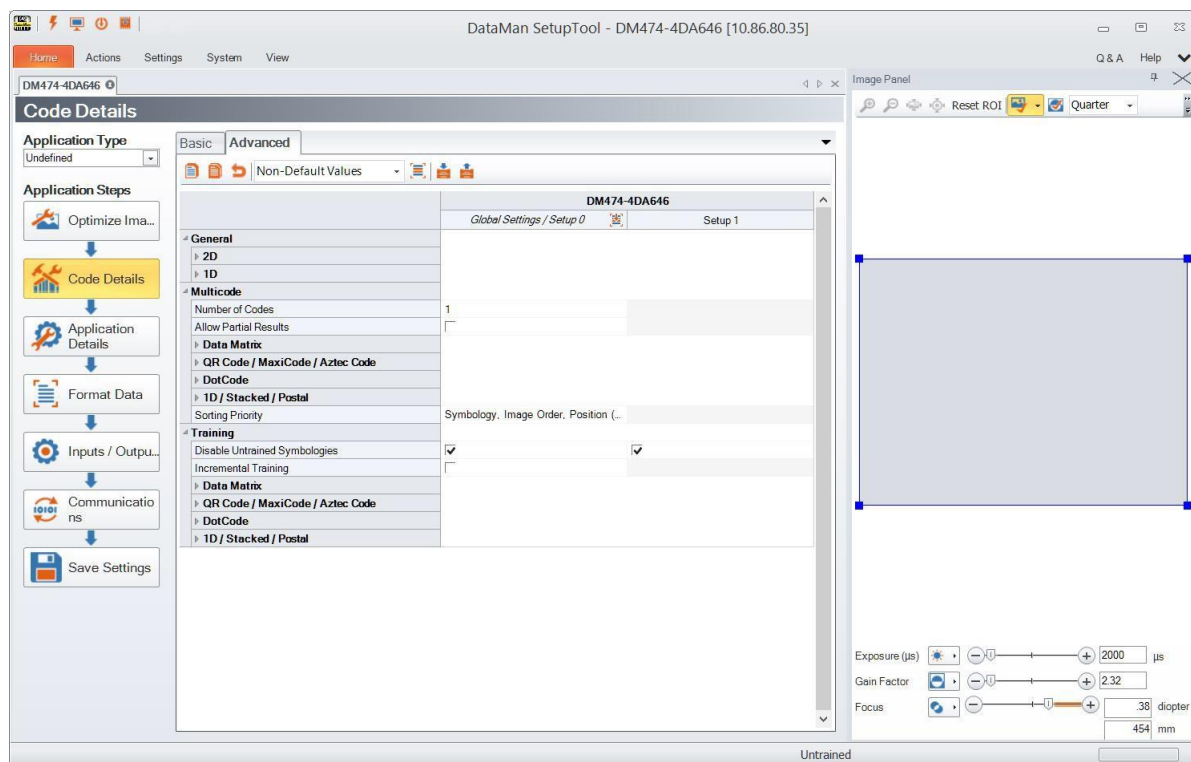
右側のパフォーマンスの読み取りペインのグラフを使用すると、デコード時間や読み取り速度をリアルタイムで監視できます。クリアボタンをクリックしてグラフをリセットします。

コード詳細

このアプリケーションステップでは、使用するさまざまなタイプのシンボルを選択できます。**基本タブ**では、すべてのシンボル体系や未学習のシンボル体系を無効にしたり、すべてを有効にしたりできます。また、2D、1D、スタック型、郵便用などのシンボル体系を個別に選択し、トリガごとに読み取るコード数を設定することもできます。

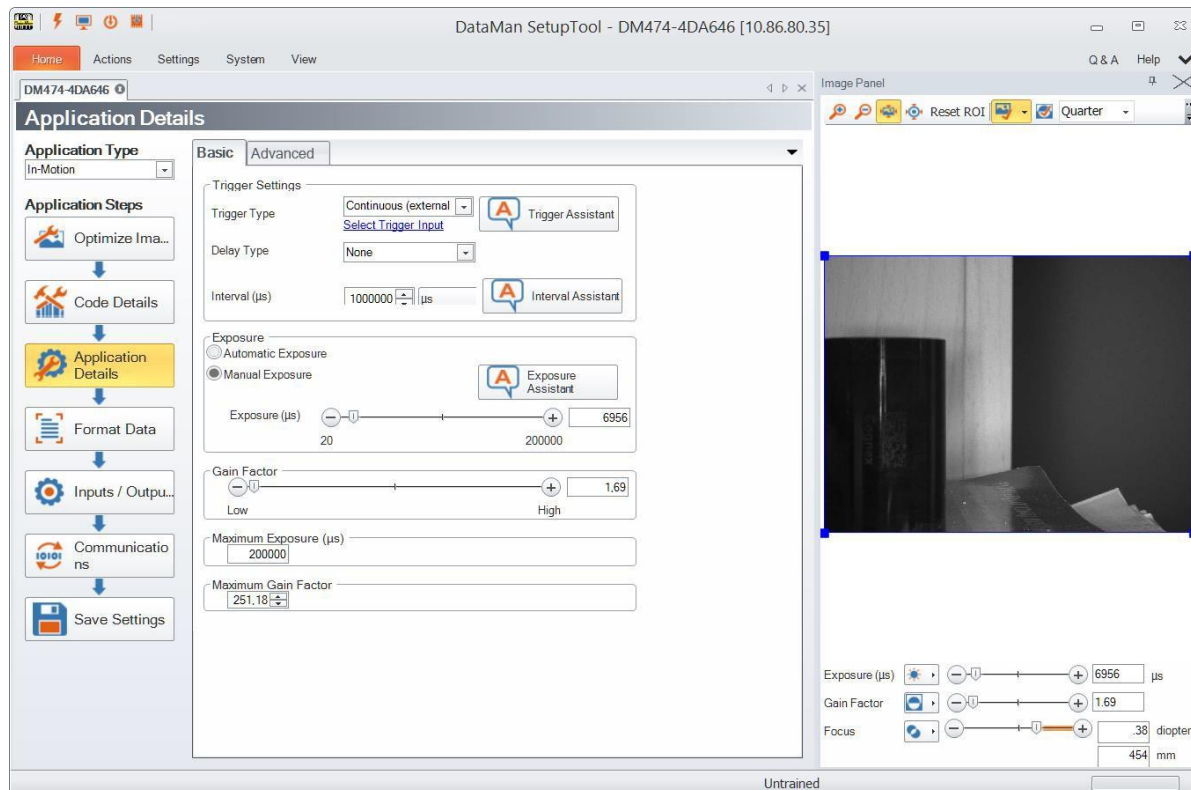


アドバンスタブには、その他の設定オプションがあります。テーブルスタイルビューでは、一般的なコードの詳細(**1D**または**2D**)の設定と対応する値、および**マルチコード**値の設定と**登録コード**の設定を確認できます。



アプリケーション詳細

このステップでは、照明と画像センサの設定について説明します。基本タブでは、トリガタイプ、遅延、タイムアウト、間隔、バースト長を設定できます。また露光の設定もできます。



マニュアル露光が設定されている場合、次のいずれかのトリガタイプでリーダを設定できます(一部のトリガタイプはすべてのデバイスで利用できるわけではありません)。

- **シングルトリガ**は、単一の画像を取得し、それに含まれる可能性のあるシンボルをデコードしようとします。このトリガモードは読み取りタイムアウトをサポートします。

注：複数の読み取り設定がある場合、複数の画像が撮影される可能性があります。

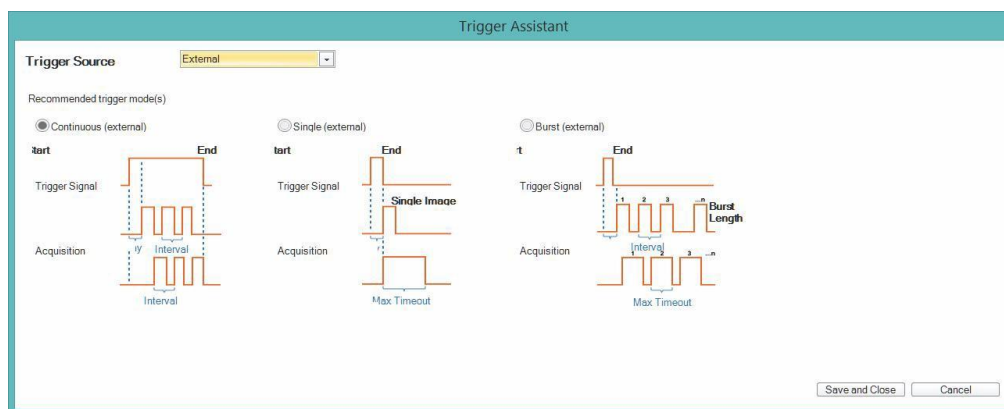
- **自動読み取り(内部)トリガ**は シンボルの連続スキャンをトリガし、シンボルが検出されるたびにそれをデコードします。
- **手動トリガ**は、トリガ信号がアクティブである限り画像を取得し、シンボルが発見されてデコードされるか、トリガ信号が終了すると停止します。
- **バーストリガ**は、設定された数の画像を取得し、グループ内で検出した最初のシンボルをデコードします。各バースト内の画像数と各画像取り込み間隔を設定できます。このトリガモードは読み取りタイムアウトをサポートします。
- **セルフトリガ**は、リーダがシンボルを連続的にスキャンし、検出するたびにそれをデコードするという点で、自動読み取り(内部)トリガに似ています。ただし、自動読み取り(内部)モードとは異なり、すべての画像でデコードが試行され、リーダは自動露光設定を無効にします。これにより、リーダは画像内の望ましいレベルの明るさに対して最適な露光設定を自動的に決めます。セルフトリガモードで、リーダが同じコードを複数回読み取るかどうか、次のコードをスキャンするまでの待ち時間など、いくつかのパラメータを指定できます。セルフトリガモードでは、トリガ間隔は読み取りタイムアウトを間接的に指定します。
- **連続トリガ**信号がアクティブである限り、トリガは画像を取得します。リーダが特定の間隔で画像を取得し、連続する各画像に含まれるシンボルをスキャンします。

注：いくつかの固定式リーダにはバリエーション(SモデルやLモデルなど) があり、これらの多くが特定のトリガタイプのみをサポートしています。お使いのバリエーションでサポートされているトリガタイプを確認するには、該当するリファレンスマニュアルを参照してください。

3つの異なるアシスタント(トリガアシスタント、間隔アシスタント、露出のアシスタント) が、これらの設定の構成に役立ちます。

トリガアシスタント

1. まだ選択していない場合は、まず **アプリケーションタイプ** を選択します。
2. **トリガアシスタント** ボタンをクリックします。ウィンドウが表示されます。
3. ドロップダウンリストから**トリガソース**を選択します。未定義、内部、外部があります。アシスタントからトリガモードの推奨が表示されます。トリガタイプのグラフ表示は、決定に役立ちます。トリガタイプを選択し、**保存して閉じる**をクリックします。



間隔アシスタント

セルフモードおよび連続モードの場合、インターバルアシスタントは、さらなる設定を行うのに役立ちます。必要なデータを計算するための3つの方法を選択できます。右上隅で、計算する単位(標準またはメトリック)を選択します。

視野のサイズの助けを借りて、物理的な視野を測定し、最大ライン速度と最長コードのサイズを与えることで、可能な限り最長の間隔時間を計算できます

レンズ/コードまでの距離をクリックすると、レンズからのコードの距離が計算されます。ドロップダウンから焦点距離を指定し、コードの移動方向を選択します。ここでは、最大ライン速度と最長コードのサイズも指定する必要があります。

コードエレメントサイズは、最も狭いコード要素のサイズで計算されます。**テストモード**を有効にしてコードを読み込みます。また、コードの移動先、最大回線速度、最長コードのサイズも指定する必要があります。

アシスタントの下部には、推奨される最大間隔時間が表示されます。

Interval Assistant

1. Select one of the below application details to input!

Units: Metric

☒ Field of View Size ☐ Lens / Distance to Code ☐ Code Element Size

2. Measure the field of view size in the direction of travel at the closest reading distance!

Diagram illustrating field of view measurement: A camera (represented by a monitor icon) is positioned above a target area. The target area contains a QR code, a 1D barcode, and a 2D barcode. A vertical double-headed arrow indicates the field of view size. A horizontal double-headed arrow indicates the direction of travel.

3. Enter your maximum line speed

mm/s

4. Enter the length of the longest code (in the direction of travel)

mm

The absolute maximum interval time is: μs ?

露光のアシスタント

露光アシスタントは、移動体およびハンドプレゼンテーションアプリケーションタイプの場合に動作します。

移動体のアプリケーション

移動体アプリケーションの場合、計算には次の3つの方法を選択できます。**視野のサイズ**、**レンズ/コードまでの距離**、**コードエレメントサイズ**。

視野サイズをクリックすると、物理的な視野を測定し、最大ライン速度を与えることで、推奨される最大露光時間を計算することができます。

Exposure Assistant

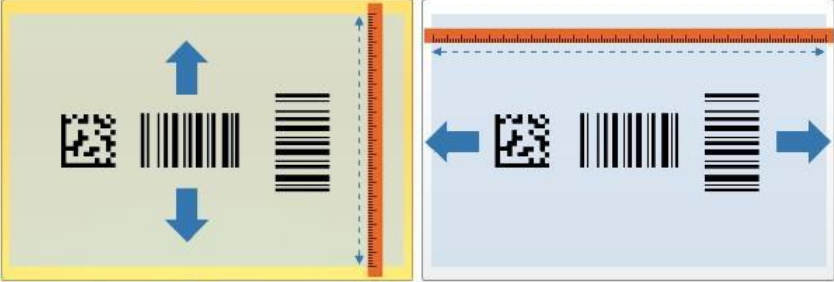
1. Select one of the below application details to input!

Units: Metric

☒ Field of View Size
 ☐ Lens / Distance to Code
 ☐ Code Element Size

2. Measure the field of view size in the direction of travel at the closest reading distance!

Live



mm

3. Enter your maximum line speed

mm/s

Current Exposure is: 534 μ s

Absolute maximum exposure is: μ s



Save and Close Cancel

レンズ/コードまでの距離 をクリックすると、レンズからのコードの距離が計算されます。リーダにリキッドレンズが装着されていない場合は、ドロップダウンリストから焦点距離を指定し、コードの移動方向を選択します。ここに最大ライン速度を入力します。**テストモード**を有効にして、最小のコードを読み取ることができます。

Exposure Assistant

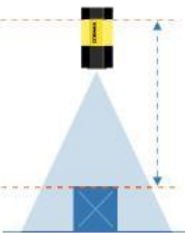
1. Select one of the below application details to input!

Units:

☐ Field of View Size ☒ Lens / Distance to Code ☐ Code Element Size

2. Lens focal length
Focal length: 0mm

3. Enter distance from closest reading point to end of reader module.



mm

4. Which direction is the code(s) travelling in the image?



5. Enter your maximum line speed
 mm/s

6. Enable Test Mode to read your smallest code (at the closest reading distance)

☒ Test Mode Code PPM is: ppm

Current Exposure is: μ s

Absolute maximum exposure is: μ s

コードエレメントサイズは、最も狭いコード要素のサイズで計算されます。テストモードを有効にしてコードを読み込みます。コードが移動する方向と最大ライン速度を指定します。

Exposure Assistant

1. Select one of the below application details to input!

☐ Field of View Size
 ☐ Lens / Distance to Code
 ☒ Code Element Size

Units: Metric

2. Enter the minimum x dimension of your most narrow code element



mm

3. Enable Test Mode to read your code (at the closest reading distance)

☒ Test Mode
 Code PPM is: ppm

4. Which direction is the code(s) travelling in the image?



5. Enter your maximum line speed

mm/s

Current Exposure is: 534 μ s

Absolute maximum exposure is: μ s

アシスタントの下部には、現在の最大露光時間と推奨最大露光時間が表示されます。

ハンドプレゼンテーションアプリケーション

ハンドプレゼンテーションタイプのアプリケーションがある場合は、読みたい位置のリーダーにコード(複数可)を提示します。アシスタントはコードサイズを分析し、**エレメントの最小サイズ**を実際の値に変更します。

Exposure Assistant

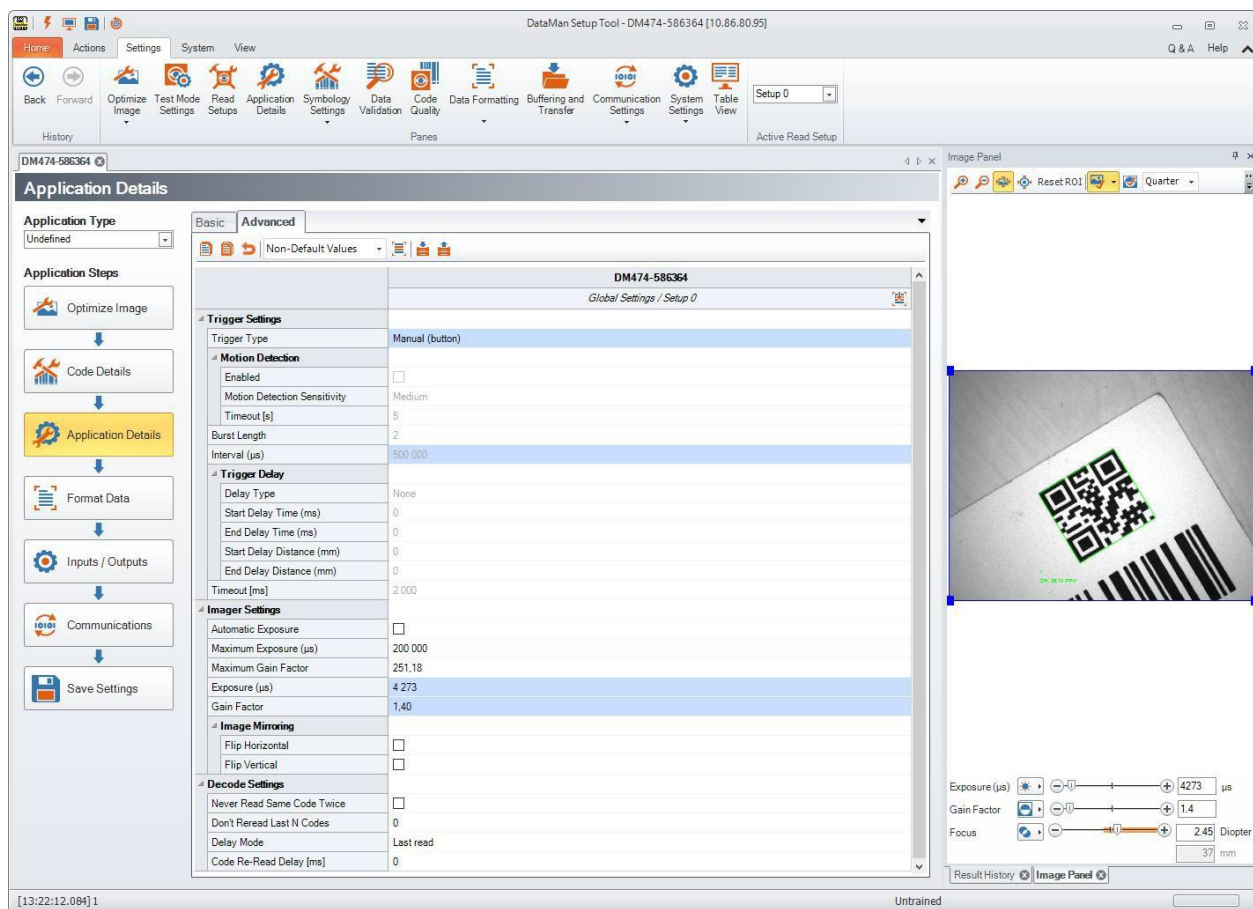
Please present your code(s) to the reader in the various positions you will need to read them. The assistant will analyze the code size.

Smallest element size is - ppm.

Recommended exposure is 534 μ s

アプリケーション詳細の詳細オプション

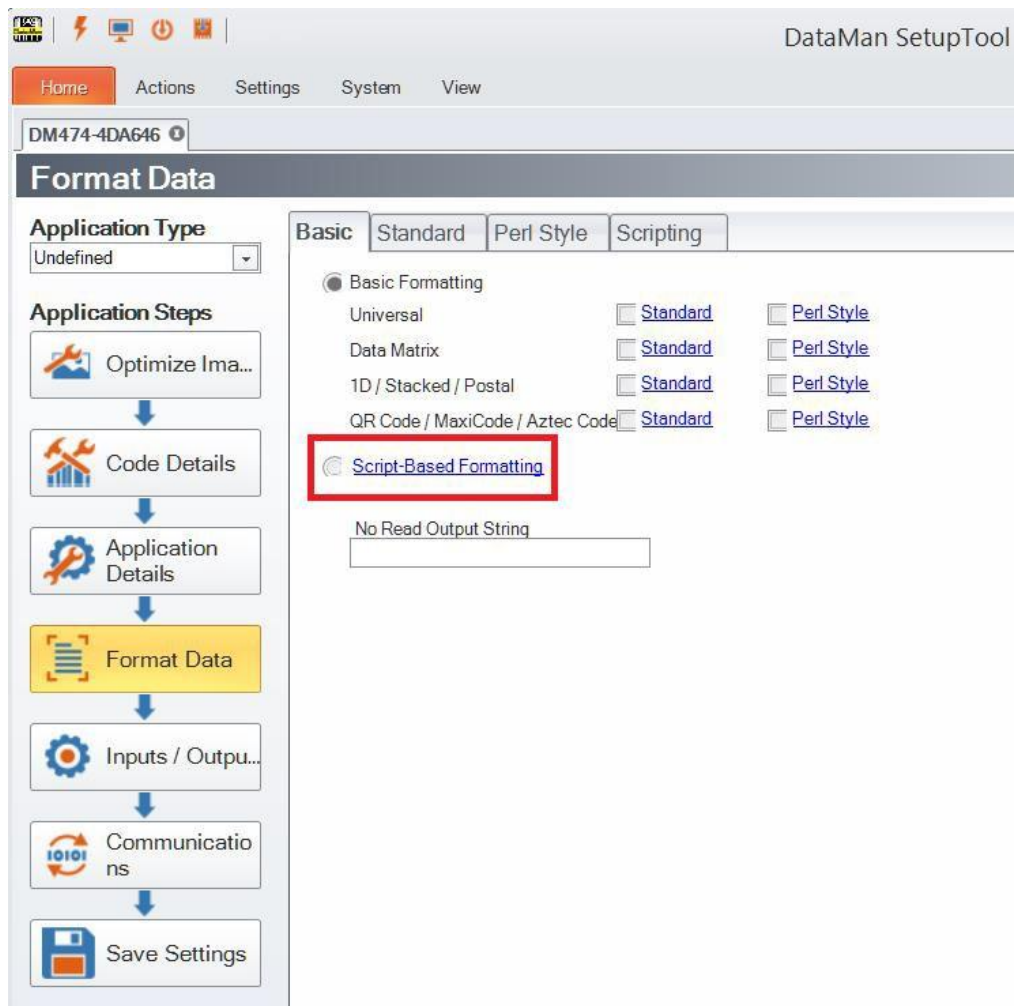
アドバンスタブには、その他の設定オプションがあります。テーブルスタイルビューでは、トリガの設定と対応する値(**モーション検出** および **トリガ遅延**)、カメラの設定(**画像反転** を含む)、デコード値の設定を確認できます。



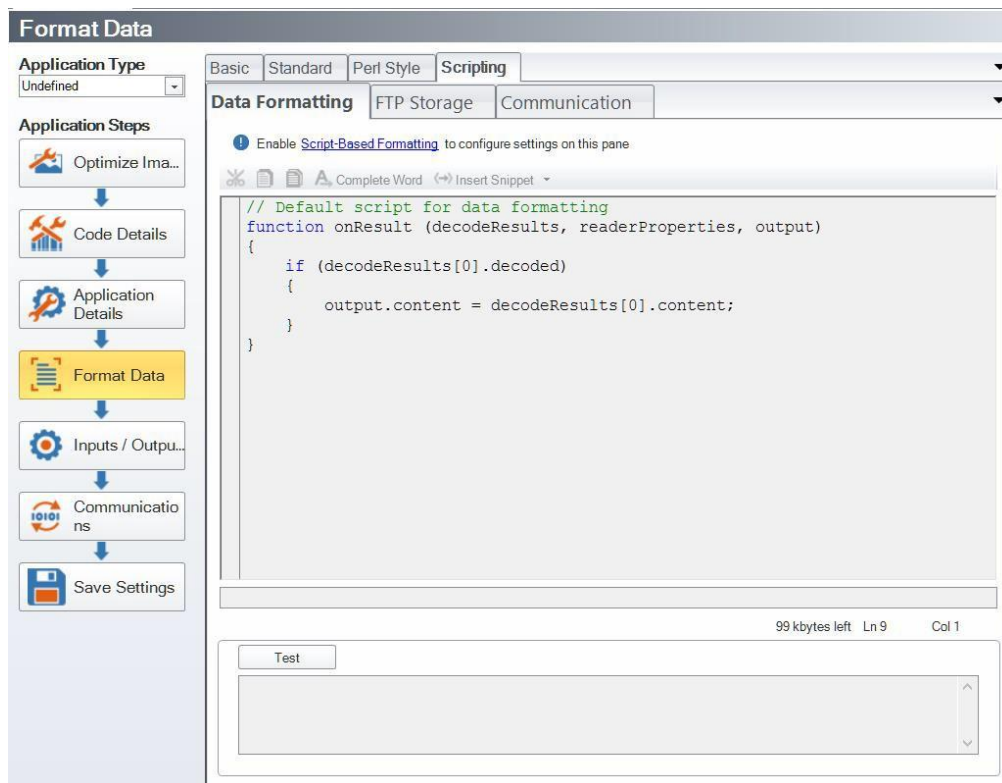
データフォーマット

標準のフォーマットの可能性に加えて、Setupツール内でスクリプトを記述するオプションもあります。スクリプト自体は、データ書式設定のためにデバイスで実行されます。データフォーマットスクリプトを使用するには、デバイスにスクリプトフィーチャーキーが必要です。

スクリプトベースの書式設定は、**データフォーマットアプリケーション** ステップの基本タブで有効にできます。**設定**ペインで**データフォーマット**をクリックすると、データフォーマットアプリケーションのステップに移動します。

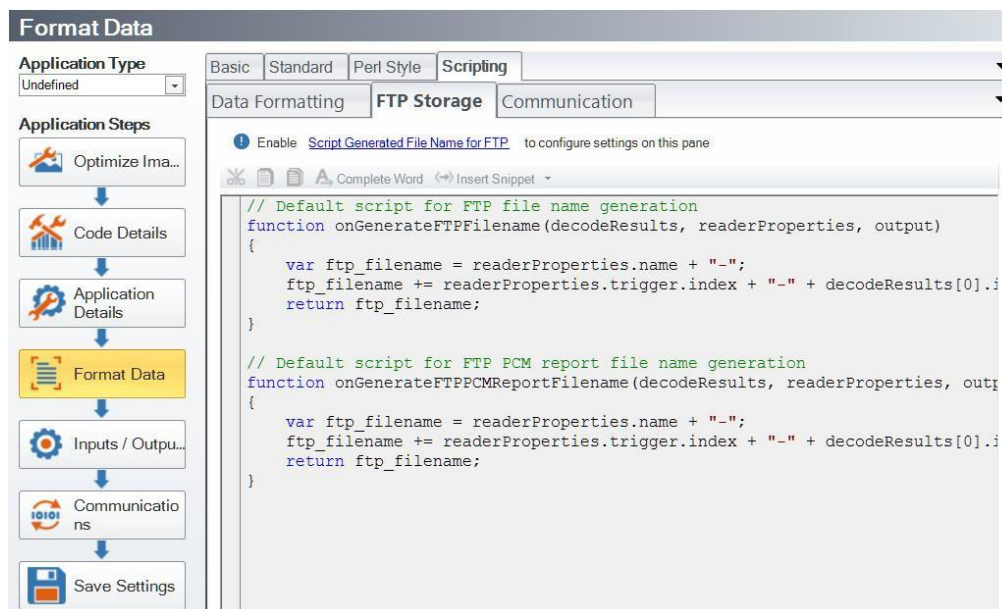


スクリプトベースのフォーマット有効化する場合は、フォーマットデータアプリケーションステップのスクリプトタブで、必要に応じてデータをフォーマットするJavaScriptモジュールを定義できます。

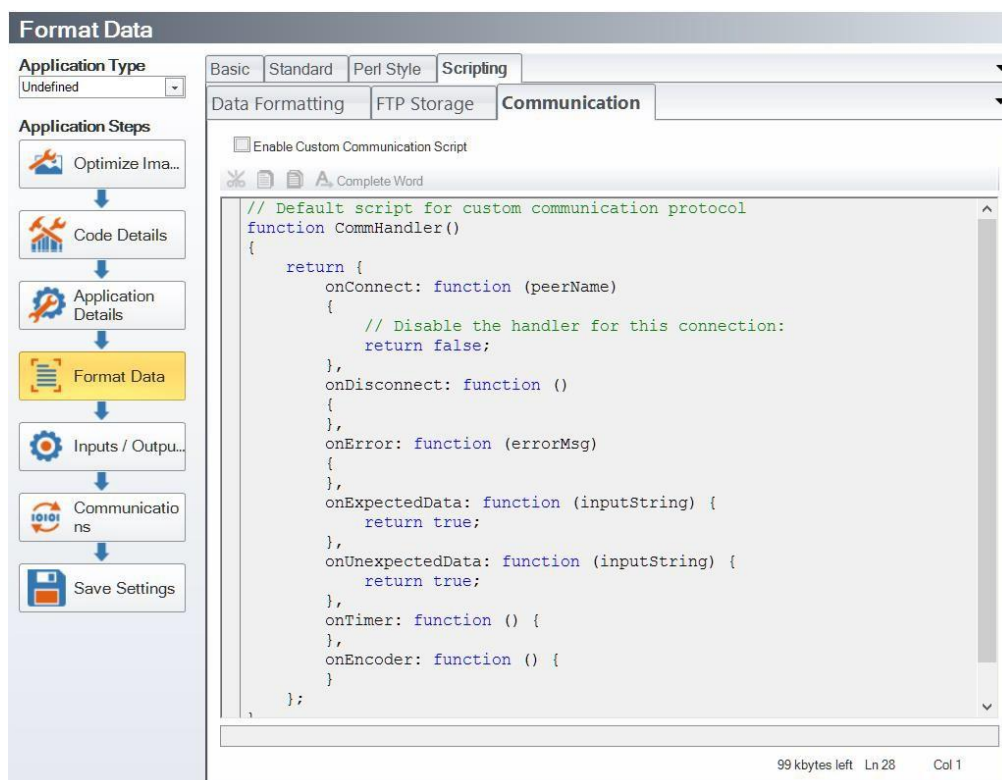


スクリプトタブをクリックします。

DataMan デバイス画像 FTP サーバにアップロードすると、サーバ上の画像に特定のファイル名が付けられます。このファイル名は、FTP ストレージタブで編集できるスクリプトを使用してカスタマイズできます。



通信タブでは、カスタム通信プロトコルを編集できます。



カスタム通信プロトコルの詳細については、**DataMan 通信およびプログラミングガイド**を参照してください。

データ書式設定用のスクリプトでは、異なるデータ書式設定の組み合わせを持つことができるだけでなく、出力 1 をプルアップするなどの操作を出力チャネルで実行することもできます。読み取り結果を柔軟に構成し、結果が戻る前にリーダイベントを設定できます。

スクリプトの記述方法の詳細とスクリプトの例については、**DataMan コミュニケーションおよびプログラミングガイド**を参照してください。Setup ツールでは、スニペットを挿入ドロップダウンメニューの矢印をクリックするか、テキストフィールド内で右クリックしてポップアップリストからスニペットを挿入を選択して、スクリプト作成サンプルを見つけることができます。

DataMan Setup ツールのスクリプト -> **スクリプトを開く...** オプションを使用して、独自のスクリプトを開くことができます。

入力/出力

このアプリケーションステップは、デバイスの I/O を構成する場所です。

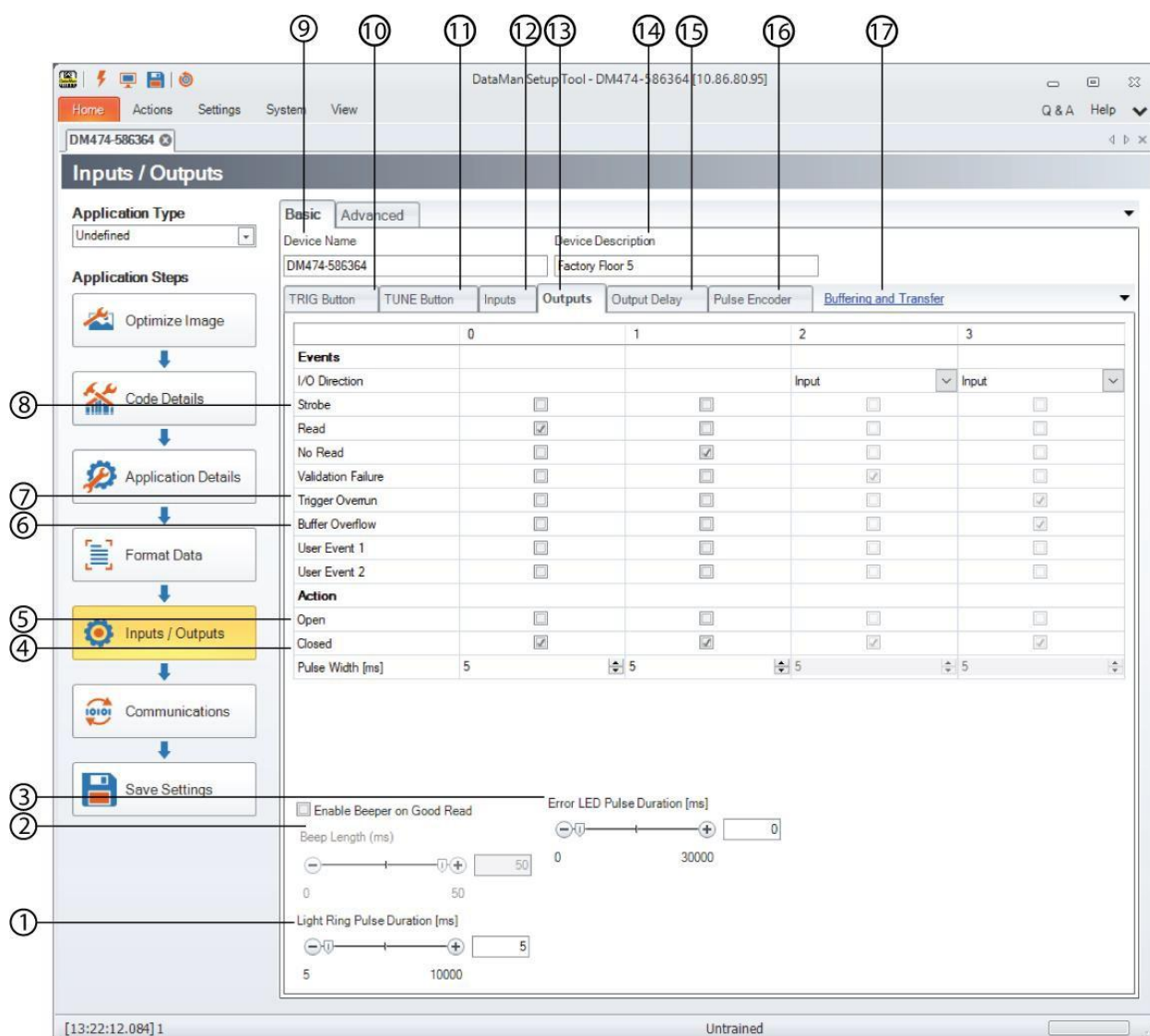
注：

アクションが入力に割り当てられている場合、アクションは入力のアクティブ化直後には有効にならないことに注意してください。アクションは、次のトリガが実行されたときにのみ有効になります。



- ・ “バッファされた読取失敗画像を許可”と“出力のクリア”は例外で、これらのアクションは即座に実行されます。
- ・ エンコーダ方向およびエンコーダの動作については、DataMan 固定式リーダリファレンスマニュアルの『Connecting the Encoder to a DataMan (エンコーダの接続)』を参照してください

基本タブでは、トリガの動作を構成し、ボタン、入力、出力、およびパルスエンコーダデータを調整することができます。高さセンサーデータは、関連するデバイスにも設定できます。

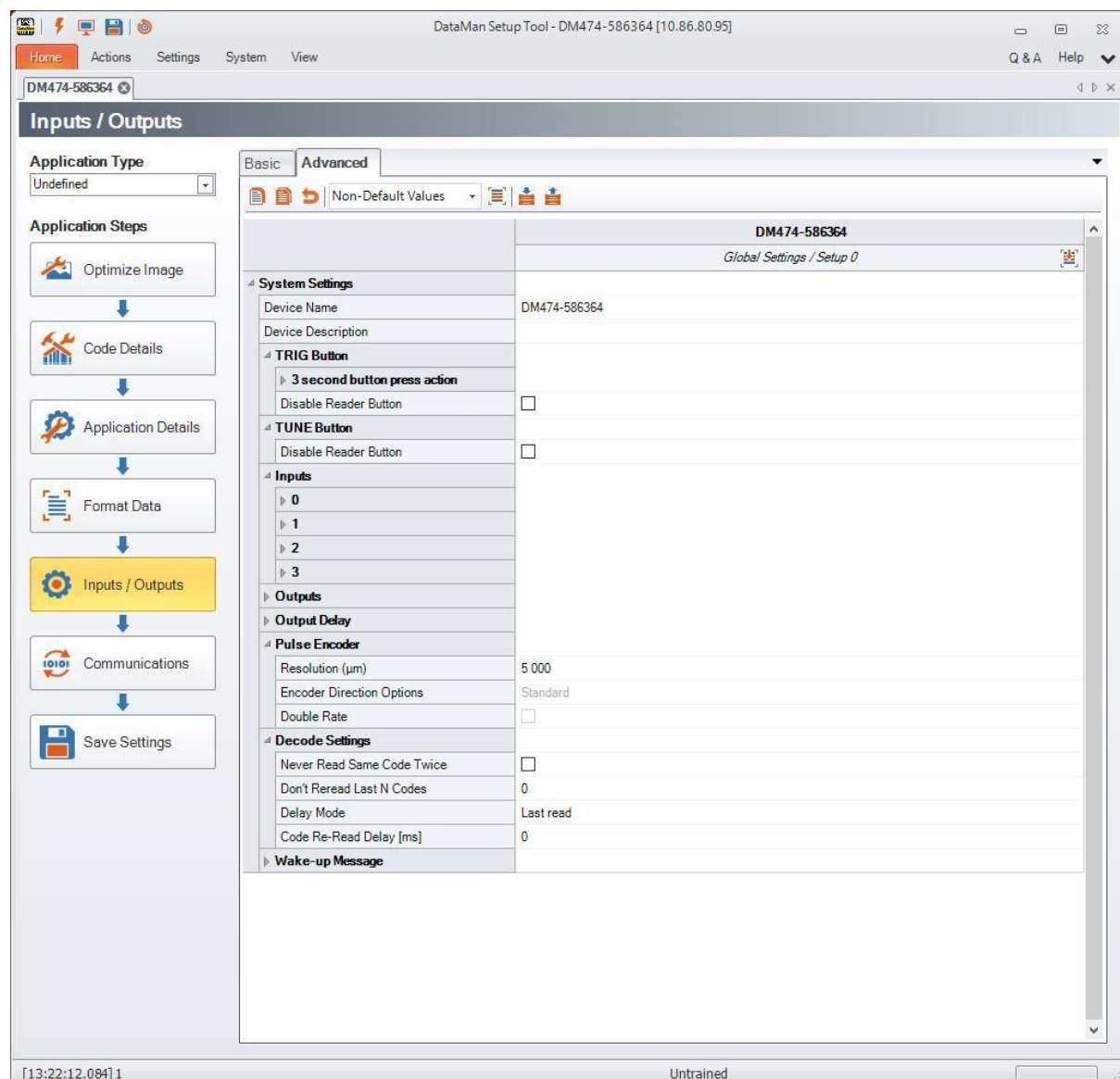


1	ライトリングパルス時間	ライトリングのあるリーダの場合、ライトリングの点灯状態の持続時間をミリ秒単位で指定できます。
2	読み取り成功のビーブ音を有効にする	読み取り成功のビーブ長を0 ~ 50msの値に設定します。
3	エラーLEDパルス持続時間	スライダーを目的のミリ秒に移動して、固定マウントデバイス上でエラーLED パルスが鳴る時間を決める事ができます。エラーLEDは、デバイスの上部にあります。スライダーを '0' に設定すると、デバイスログが取得されると赤色のエラーLED がオフになり、'0' を超える値はすべて、選択した時間が経過すると赤色のエラーLED が自動的にオフになります。
4	クローズ	オープンまたはクローズ状態はリレーの状態を意味します。上記のリストからイベントが発生した場合、出力はオープンまたはクローズできます。たとえば、読み取りイベントが発生した場合、Closedの場合、出力0は出力1になります。また、パルス幅を0ミリ秒に指定することで出力ラインを無期限に閉じることができますが、この出力ラインをトリガするイベントは、リーダへの電源を切断後再投入するか、ディスクリート入力設定で出力をクリアするまで閉じたままになることに注意してください。
5	オープン	

6	バッファのオーバーフロー	バッファのオーバーフローは、画像を取得できることを意味しますが、保存するためのスペースがありません。つまり、画像は処理可能なよりも速く取得されます。考えられる状況の1つは、デコードが画像/トリガ間隔よりも長い場合です。
7	トリガのオーバーラン	トリガのオーバーランとは、カメラがビジー状態であったために画像を取得できなかったことを意味します(例えば、進行中のバーストや長時間の露光など)。
8	ストロボ	外部点灯用に出力を予約するには、出力ラインの1つでストロボをチェックします。極性は、適切な出力列で開くまたは閉じるを選択して構成することもできます。
9	デバイス名	デバイスには、場所や検査タスクなど、実製造現場により意味のある名前を付けることができます。
10	[TRIG] ボタン	シングル、バースト、セルフトリガモードでのみ、トリガボタンの押下機能を選択できます。3秒間のボタンを押すと、次の操作が可能になります。 ・ 明るさの最適化 ・ フォーカスの最適化(デバイスにリキッドレンズが装備されている場合) ・ 構成コードの読み取り ・ 登録コード ・ 一致文字列を設定 ・ テストモード リーダの物理的なTRIGボタンを動作させたくない場合は、リーダの無効ボタンをチェックすることもできます。 チェックボックスを選択すると、入力に割り当てられたアクションは、入力のアクティブ化直後に発生しません。次のトリガが実行されたときにのみ発生します。
11	チューニングボタン	リーダの物理的なTUNEボタンを動作させたくない場合は、 リーダ無効ボタン をチェックします。
12	入力	入力ラインを使用できるさまざまなアクションに加えて、ここでは画像取り込みをトリガする信号の変更を設定することもできます(極性の下)。 デバウンス遅延 を使用して、トリガ信号を有効として認識するために検出する必要がある時間を定義します。ESDラインノイズを補正するには短い値を使用し、電気機械式リレーのノイズを補正するには高い値を使用します。製造現場に最適な値を選択するには、設定を試す必要があるかもしれません。
13	出力	出力タブ では、リーダが使用できるすべての出力ラインの動作を設定できます。どの行でも、出力行のイベントとアクションを設定できます。
14	デバイスの説明	デバイス詳細は自由に編集できるテキストフィールドで、デバイスにメモや重要な情報を追加できます。
15	出力遅延	手動、シングル、バースト、および連続トリガモードで出力遅延を設定します。 パルスエンコーダを使用する場合、出力までの距離を指定し、パルスを距離にマップできます。出力値までの距離は、分解能の値に基づいて補正されます(分解能の最も近い倍数に調整され、ミリメートルに四捨五入されます)。 出力距離 (mm)コントロールを使用して、トリガから結果が出力されるまでの距離を設定します。
16	パルスエンコーダ	パルスエンコーダを使用する場合、出力までの距離を指定し、パルスを距離にマップできます。出力値までの距離は、分解能の値に基づいて補正されます(分解能の最も近い倍数に調整され、ミリメートルに四捨五入されます)。 分解能 (mm)コントロールを使用して分解能を定義します。

17	画像記録と再生	画像記録と再生の詳細については、 55ページの画像記録と再生 を参照してください。
----	---------	---

アドバンスタブには、基本タブで設定できるテーブルスタイルのビューが表示されます。デバイス名と詳細の設定に加えて、TRIGボタン、TUNEボタン、入力および出力ライン、出力遅延、およびパルスエンコーダを構成できます。



デコード設定で、シンボロジーの同一コードを読み直さないで下さいを設定できます。有効化すると、同じコード文字列のレポートが1行に2回、1つのトリガシーケンス内で抑制されます。これはすべてのトリガモードで使用できますが、1つのトリガシーケンスで複数のコードを取得する唯一の方法はマルチコード読取にあるため、マルチコード読取でのみ有効です。**連続して現れた同一コードは読み取り禁止**がチェックされていない場合、デバイスは指定されたコード再読込遅延(ミリ秒単位)の後に同じコードを再読込および再送信します。

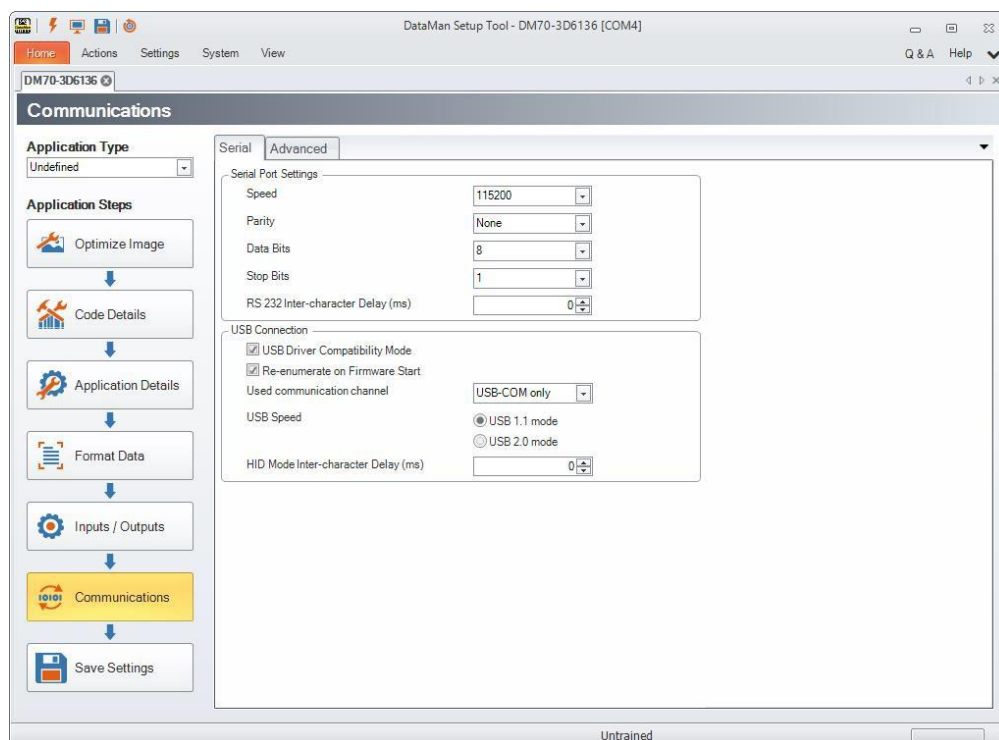
ウェイクアップメッセージで、ウェイクアップ時の診断文字列出力を有効または無効にします。有効化すると、リーダが起動するたびに診断文字列が送信されます。Telnet 接続の場合、リーダは新しい接続ごとに診断文字列を送信します。シリアル接続の場合、Setupツールの設定に関係なく、メッセージの送信時にボーレートが自動的に38,400に設定されます。

通信

通信アプリケーションステップのタブで、シリアルとイーサネットの設定を変更します。

シリアル設定

シリアルタブでは、シリアルポート値(速度、パリティ、データビット、ストップビット、またはRS-232文字間遅延(ms))とUSB接続設定を構成できます。



デフォルトでは、DataManリーダはUSBドライバを使用しており、リーダは静電気放電(ESD) イベントから回復できます。USB製品仕様に厳密に準拠する必要がある場合は、**USBドライバ互換性モード**を使用してください。

使用通信チャンネルオプションでは、通信方法をUSBに設定することができます。リーダに応じて、次のオプションを使用できます。

- ・ USB-COMのみ: シリアルポートを介してリーダ接続するには、このオプションを選択します。
- ・ USB-HIDのみ: リーダはUSB キーボードのように動作します。
- ・ USB-COM + USB-HID: これは上記のモードの組み合わせです。

注: USB-COM のみの場合、HID 機能がない場合でも、HID デバイスの下にリストされているリーダもあります。

イーサネット設定

イーサネットタブで、ワイヤレスまたはテザリングされたネットワーク設定を構成します。ワイヤレスを使用している場合はリーダ、ベースステーションでネットワーク設定を構成します。リーダが2つのイーサネットポートをサポートしている場合、タブはイーサネット 0 および イーサネット 1 です。

イーサネット 0 タブ

イーサネット 1 タブ

1. **DHCP サーバ**オプションを選択して、DHCPサーバによってリーダを IP アドレスに割り当てるか使用可能な場合、ネットワーク設定を手動で入力します。

注: 2つのイーサネットポートを使用する場合、両方を DHCP サーバに割り当てることはできません。詳細については、[通信およびプログラミングマニュアル](#)を参照してください。

2. 値については、ネットワーク管理者に問い合わせるか、**PCネットワーク設定をコピー**をクリックします。PC のネットワーク設定は、コンピュータの IP アドレスを含むフィールドにコピーされます。
3. リーダの IP アドレスに関する情報を更新します。
4. **Telnet**で、**Telnet ポート**を設定できます。

注:

- ・ **結果出力を有効にする**を無効にして、からTelnet ポートリーダ経由でのデータ送信を停止します。Telnet プッシュメッセージを無効にすると、Telnet ポートを介したDMCC 通信が引き続きサポートされます。
- ・ リーダでは、ポート 23 へのTCP 接続が許可されます。ポート 23 は、Telnet アプリケーションのデフォルトの TCP ポートです。Telnet クライアントを使用する場合、リーダの IP アドレスのみを指定する必要があります。別のアプリケーションまたはSDKを使用して接続する場合は、リーダと同じTCPポート設定を使用していることを確認してください。リーダは、この接続を介してコード出力を自動的に送信します。この接続を介して DataMan Control Commands (DMCC)を送信することもできます。

5. 産業用プロトコルでは、次のいずれかのプロトコルを選択できます。

- EtherNet/IP
- PROFINET
- SLMP プロトコル
- Modbus TCP

注：Modbus TCPの場合、アイドルタイムアウトを設定するオプションがあります。アイドルタイムアウトは、ポートが発信トラフィックなしで開いたままになっている時間です。リーダがFTP サーバへの接続を開くと、リーダはトラフィックが発生する限り接続を開いたままにします。設定されたアイドルタイムアウト期間にトラフィックが発生しない場合、接続は閉じられます。アイドルタイムアウトは、FTP 転送の頻度が低く、接続を開いたままにするためのネットワークオーバーヘッドが不要な場合に便利です。

- EtherCAT

注：EtherCat 機能が搭載されリーダたでのみ使用できます。

- 2つのイーサネットポートを使用する場合は、**FFP Port**ドロップダウンを使用して産業用通信を実行する1つを選択します。

6. ネットワーククライアントで、ネットワーク上の別のデバイスへのイーサネット接続をアクティブリーダに開くには、**有効化**をクリックします。接続の基本的な動作動作は、DataMan Telnet接続と同じです。接続は読み取り結果を生成し(外部デバイスに結果を転送)、DMCCサーバとして機能します(外部デバイスから受信したプロセスコマンド)。

詳細については、*DataMan産業用プロトコルマニュアル*を参照してください。

詳細設定

アドバンス タブには、その他の設定オプションがあります。表形式のビューでは、シリアル接続とイーサネット接続の設定と対応する値を確認できます。

Communications

Application Type: Undefined

Application Steps:

- Optimize Image
- Code Details
- Application Details
- Format Data
- Inputs / Outputs
- Communications**
- Save Settings

Serial | Ethernet | Advanced

Non-Default Values

DM474-4DA646

Global Settings / Setup 0 | Setup 1

Serial

Speed	115200
Parity	None
Data Bits	8
Stop Bits	1
RS 232 Inter-character Delay (ms)	0
Used communication channel	
Enable Multi-Port (RS-232 Sharing)	☐

Ethernet

Use DHCP Server	☐
IP Address	10.86.80.0
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	10.86.80.205

Non-Printing Characters

Translate Unprintable Chars	☐
-----------------------------	--------------------------

Custom Commands

- Serial Trigger
- Echo Commands

Network Settings

- Authentication
- Telnet
- Network Client

Industrial Protocols

- EtherNet/IP™
- PROFINET
- SLMP Protocol
- Modbus TCP

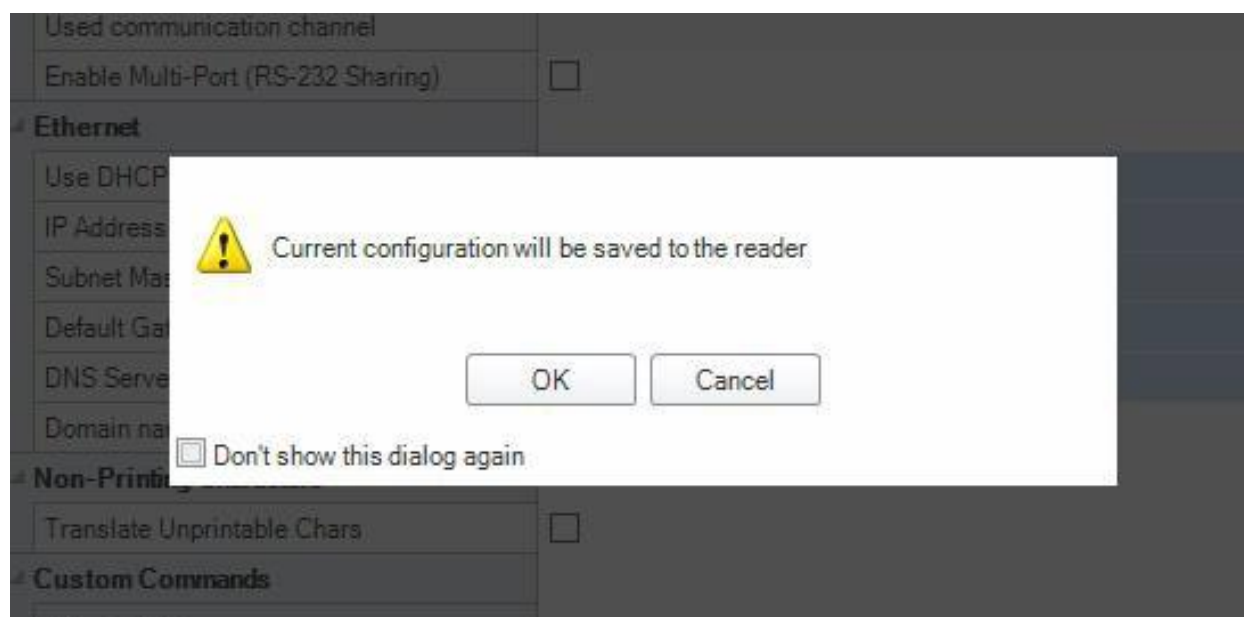
また、**印刷不可文字**を設定することもできます。通常、非印刷文字の生の値は、リーダーがCOM通信用に構成されているときに送信されます。リーダーがキーボードウェッジ構成で設定されている場合、これらの値はまったく表示されません。印刷できない文字の翻訳機能を有効にすると、印刷できない文字を<CR>などのキーボード印刷可能な文字のシーケンスに変換するようにリーダーを設定できます。印刷不可文字の翻訳有効化する場合、0x00 ~ 0x1Fおよび0x7Fの値を持つ8ビットASCII文字コードが変換されます。

シリアルトリガでは、**トリガオン**および**トリガオフ**コマンドは、最大 32 バイトのシーケンスで文字制限をサポートします。使用するエスケープシーケンスの数によって、許容される文字列の有効な長さは32 文字 (エスケープシーケンスなし) から128 文字 (32 * 4 文字のエスケープシーケンス[例えば\002]) の間で変化します。

カスタムコマンドでは、**エコーコマンド**を設定することもできます。有効化すると、コマンド ヘッダーとコマンド フッター文字列で区切られたコマンドが受信されるとすぐに、エコーコマンドがリーダーに返されます。カスタムコマンドは、PLCまたは類似のデバイスで提供されるように提供され、手動で入力することを意図していません。文字間の遅延は、約50ミリ秒という小さな値に設定されるため、カスタムコマンドの遅い入力が最初の文字を超えて認識されません。**トリガオン**または**トリガオフ** コマンドは、1 文字を超える文字列として別のアプリケーションから送信する必要があります。

設定の保存

アプリケーションのステップが完了したら、**設定の保存**ステップをクリックして、すべての設定を一度に保存します。ポップアップウィンドウでは、設定の変更が保存されることがSetupツールから通知されます。この時点でキャンセルして、さらに変更を加えることができます。また、このダイアログを再度表示しないボックスをチェックすることもできます。



アクション

デバイスに接続するとデバイス、ホームの横に複数のタブが表示されます。

アクションタブをクリックすると、次のリボンバーがポップアップします。



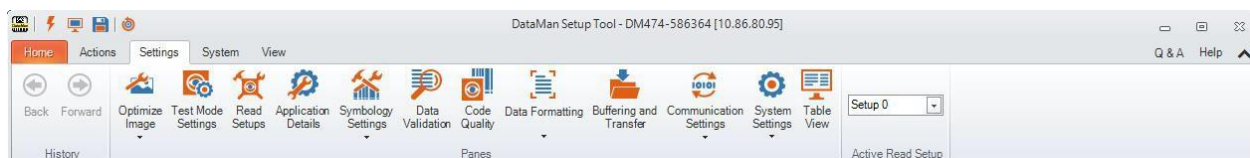
右上隅のヘルプの横にある下向き矢印をクリックして、Setupツールの他のペインを見ている間もバーを表示したままにすることもできます。

アクションタブでは、トリガまたは入力ラインアクションの発行またはシミュレーション、ライブ表示の有効化、明るさとフォーカスの最適化、リーダのチューニングを行うことができます。ここでテストモードを有効にすることもできます。詳細については、[52ページのテストモード](#)を参照してください。プロセスモニタに切り替えをクリックして、プロセスモニタを開始します。詳細については、[63ページのプロセスモニタ](#)を参照してください。このタブでは、画像とコードをアップロードしてトレーニングすることもできます。

設定

デバイスに接続するとデバイス、ホームの横に複数のタブが表示されます。

設定タブをクリックすると、次のリボンバーが表示されます。



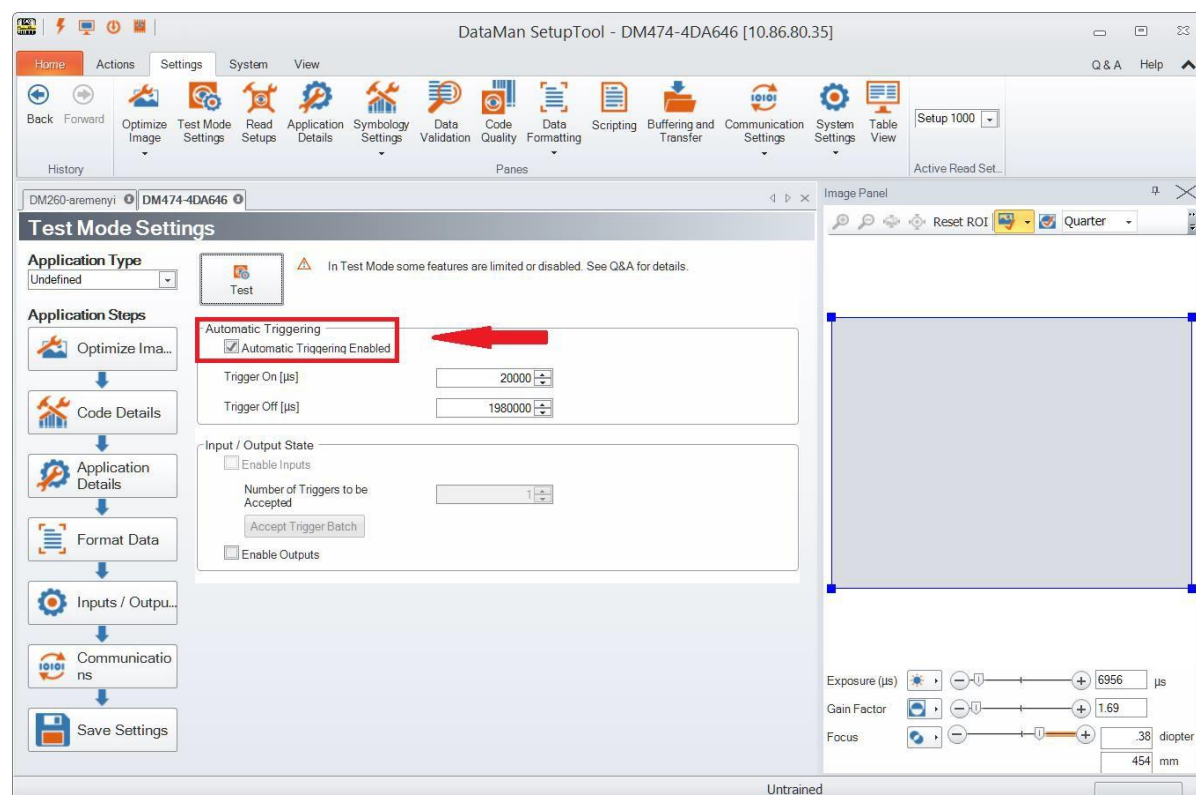
このセクションでは、設定リボンバーで使用可能なさまざまな設定オプションについて説明します。

テストモード

テストモードでは、ラインを減速または停止することなく、生産ラインに接続されているリーダを構成およびテストできます。テストモードの間、リーダはデフォルトですべての外部トリガソースを無視し、すべての入力および出力ラインを無効にします。テストモードに入るには、次のいずれかの操作を実行します。

- デバイスのボタン(Setupツールの入力/出力ペインのTRIGボタン)でこの機能を以前に割り当てたボタン) を3秒間押しします。
- DataMan Controlコマンド(DMCC)を送信する
- DataMan Setupツール(アクション) のテストモードボタンをクリックする

Setupツールの設定の下にあるリボンバーで、テストモード設定をクリックします。テストモード設定ペインが表示されます。自動トリガ有効 をチェックすると、指定した間隔で外部トリガがシミュレートされます。

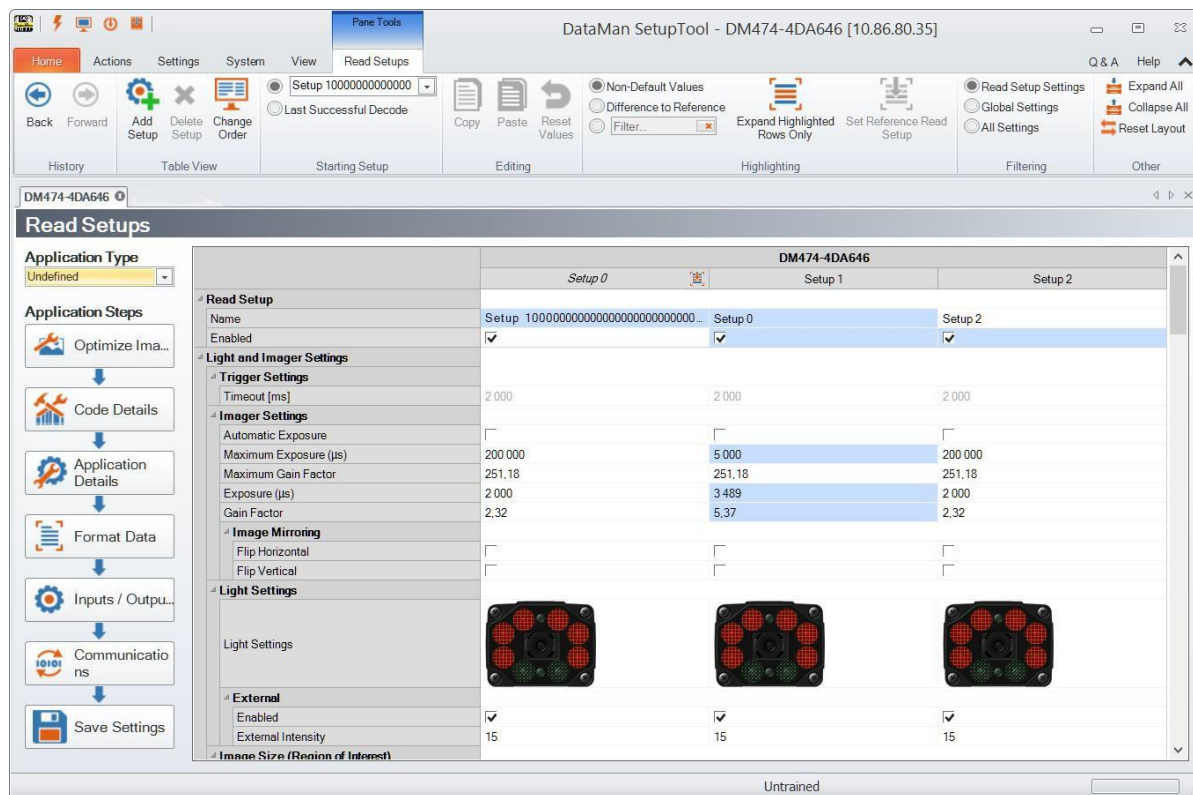


自動トリガ有効化でない場合は、入出力ステータスフィールドのトリガバッチを許可するをクリックすると、リーダは生産ラインスピードで限られた数の外部トリガを受け入れて処理します。

どちらの場合も、生産設定を使用して画像とデコードを表示できますが、出力信号をラインに送信することなく、低速で表示できます。

セットアップの読み取り

DataMan リーダ用に、**リードセットアップ**ペインでさまざまな画像取り込みパラメータを設定できます。**リードセットアップ**ボタンをクリックします。**リードセットアップ**が表示されます。



リーダーには最大16種類の設定を設定できます。シングル、連続、セルフ、バーストの各トリガモードでは、複数の(またはすべての)設定を有効にできます。また、DataManリーダーは、デコードされた画像が存在するか、画像が残っていない(つまり、読み取り無効画像)まで、設定されたすべてのイメージャの組み合わせを検査します。

設定のパラメータは、リードセットアップペインの適切なテーブルセルで変更できます。

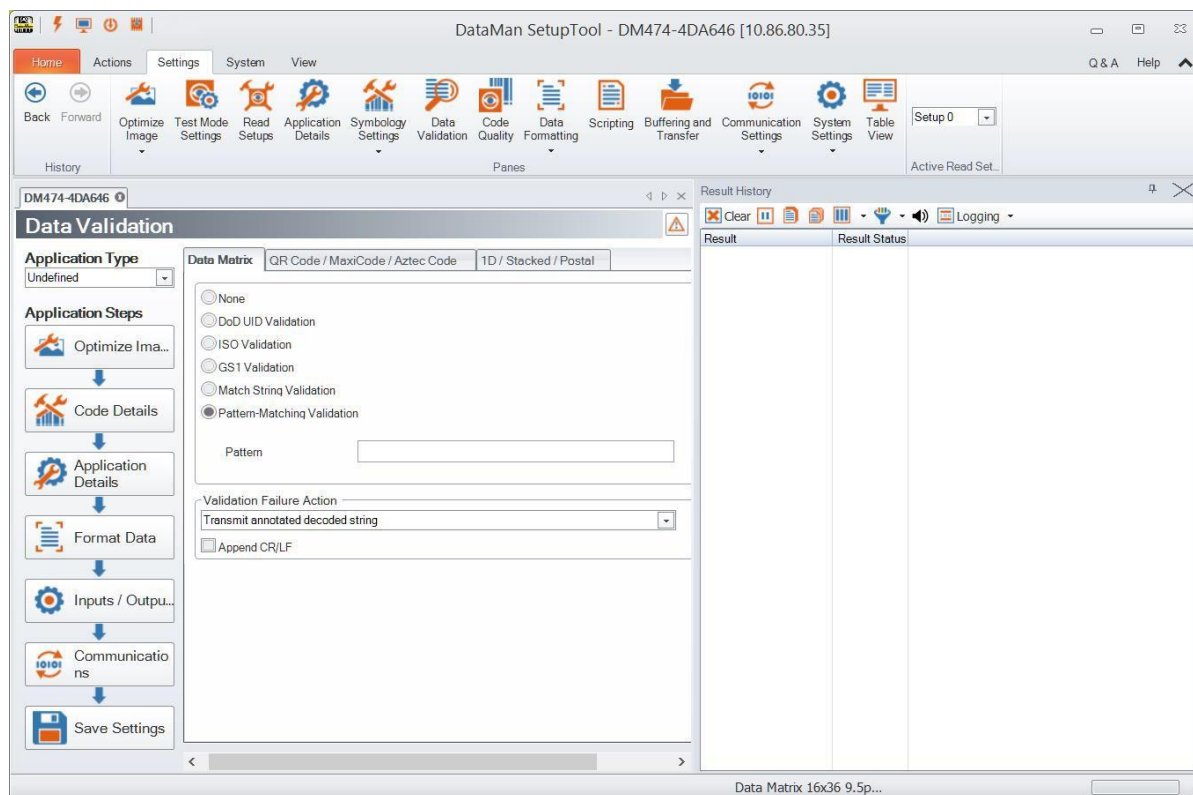
特定の設定で読み取り設定プロセスを開始するか、**前回成功したセットアップから**を選択します。

現在選択されている設定は、他のペインにも表示されます。たとえば、設定リボンバーでアクティブな読み取り設定を確認および変更できます。



データ妥当性検査

データ妥当性検査 は、シンボルによってエンコードされたデータが特定の会社、業界、または国際規格に対して正しい形式であることを確認するために使用されます。

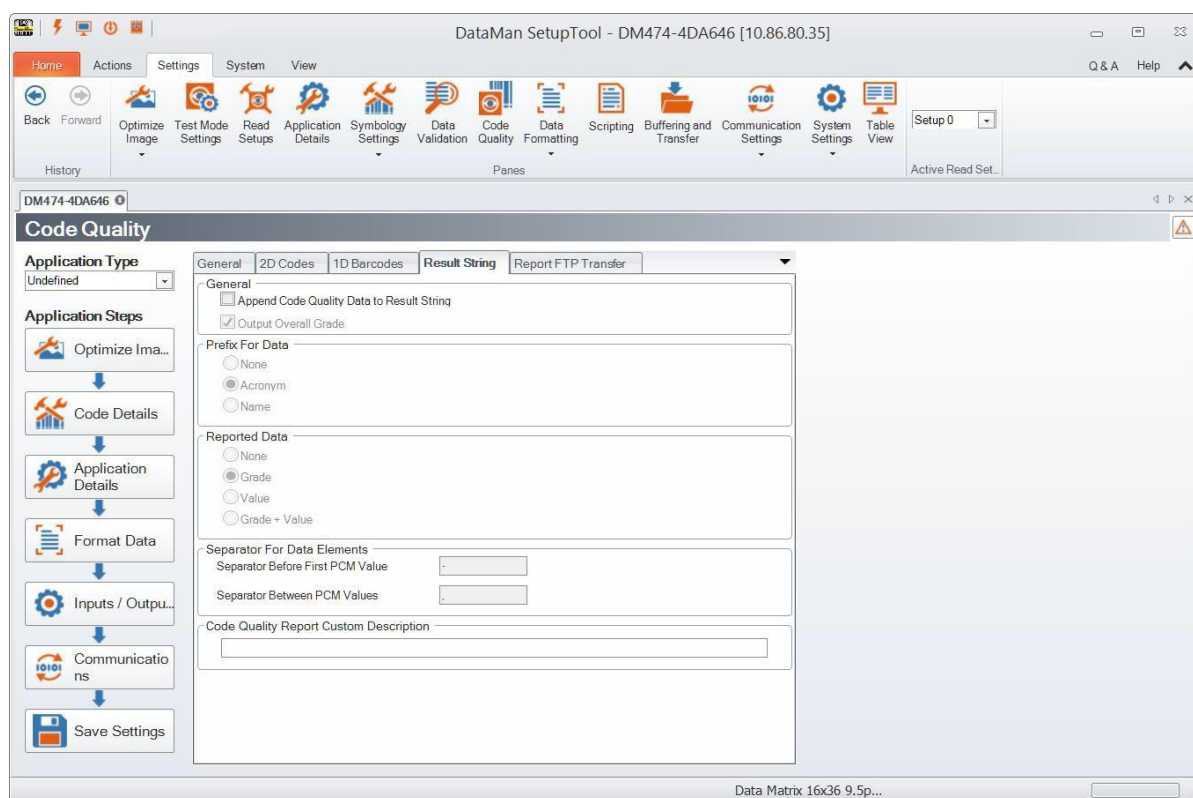


データマトリックス、QRコード/MaxiCode/Aztecコード、および1D/スタック/郵便番号カテゴリは、標準/良好の形成性に対して検証できます。

コード品質

コード品質では、コード品質評価に使用するコード品質基準を設定できます。一般タブでこれを設定すると、1Dバーコードタブまたは二次元コードタブの下にある適切なコード品質基準のサブタブに移動し、全体的なグレードの特定のグレードとレポートに表示される特定のグレードを含む、特定の総合的なグレードのしきい値をカスタマイズできます。

注： MicroQRはコード品質のグレーディングに対応していません。



Codeコード品質ペインの一般タブ、二次元コードタブ、1D Barcodesタブで、ISO/IEC 15415、AIM-DPM/ISO/IEC TR29158、SEMI T10、またはDotCode for 二次元コードを計算するようにデバイスセットアップするとこれらのタイプのコードグレーディングの側面を管理できます。

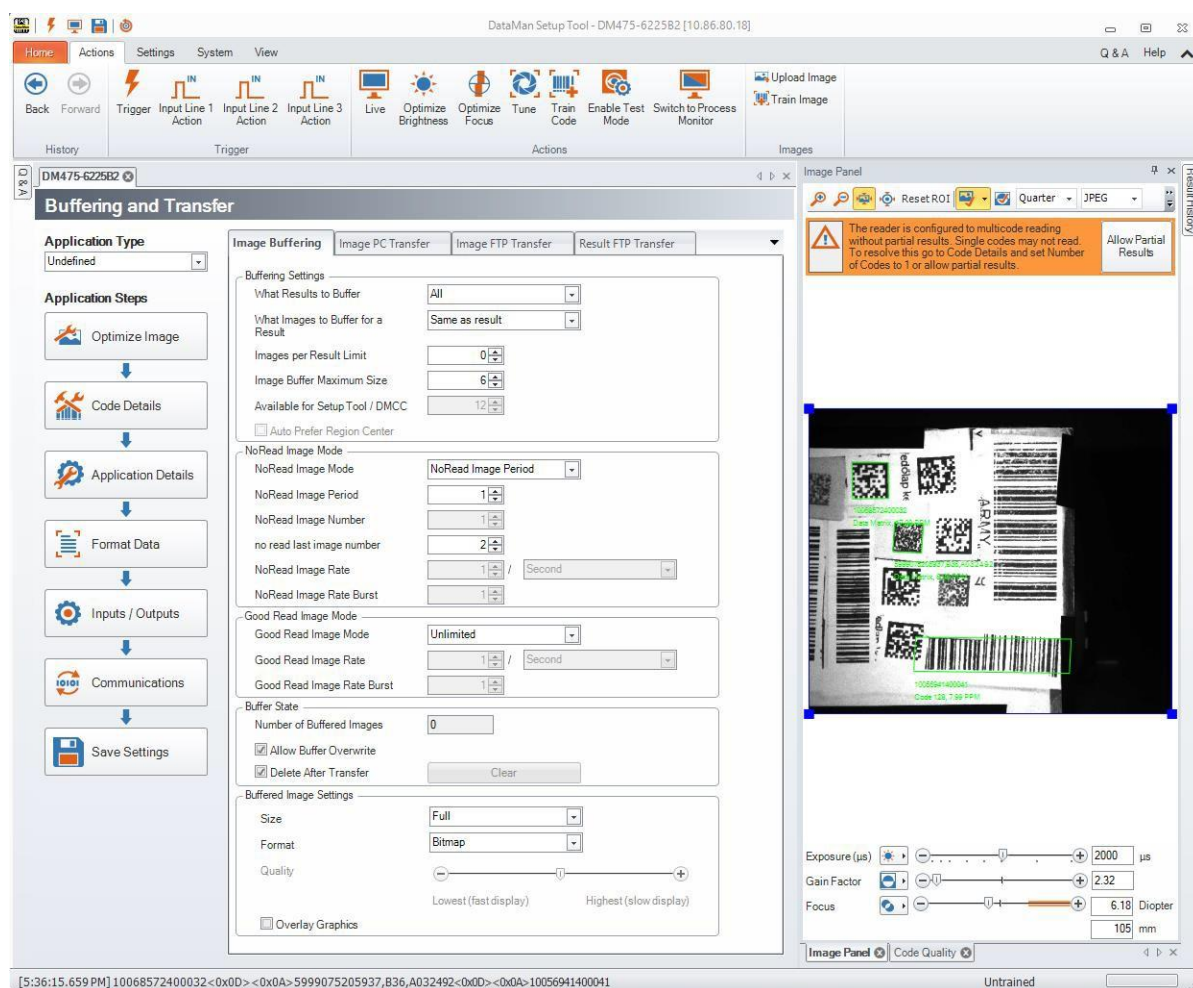
結果文字列タブで、コード品質データを結果文字列に追加するをチェックして、トークンベースのデータフォーマットを有効にし、コード品質の結果データを結果文字列に追加できるようにします。チェックすると、総合的全体のグレード主力は、結果文字列に全体的なコード品質グレード(選択したメトリックスの最小グレードとして定義)を出力します。

FTP転送をレポートタブでは、コード品質の結果をHTMLレポート形式でFTP経由で送信するように設定できます。

画像記録と再生

画像記録と再生では、リーダに記録および保存される画像を制御することができ、リーダに保存された画像を表示し、それらの画像をPCに転送することができます。

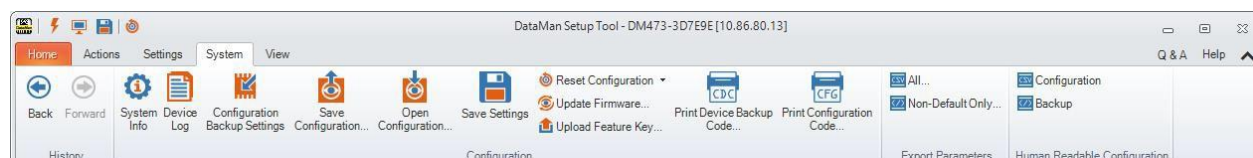
- ・ 画像バッファタブでは、リーダに保存する画像を制御することができます。
- ・ 画像をPCに転送タブでは、リーダからPCへの画像転送方法を制御できます。
- ・ FTP画像タブでは、リーダからFTP、SFTP、またはTCPサーバへの自動画像転送を設定できます。
- ・ FTP結果タブを使用すると、デコード結果をFTPサーバに送信するために必要なIPアドレスとポート番号でリーダを設定できます。



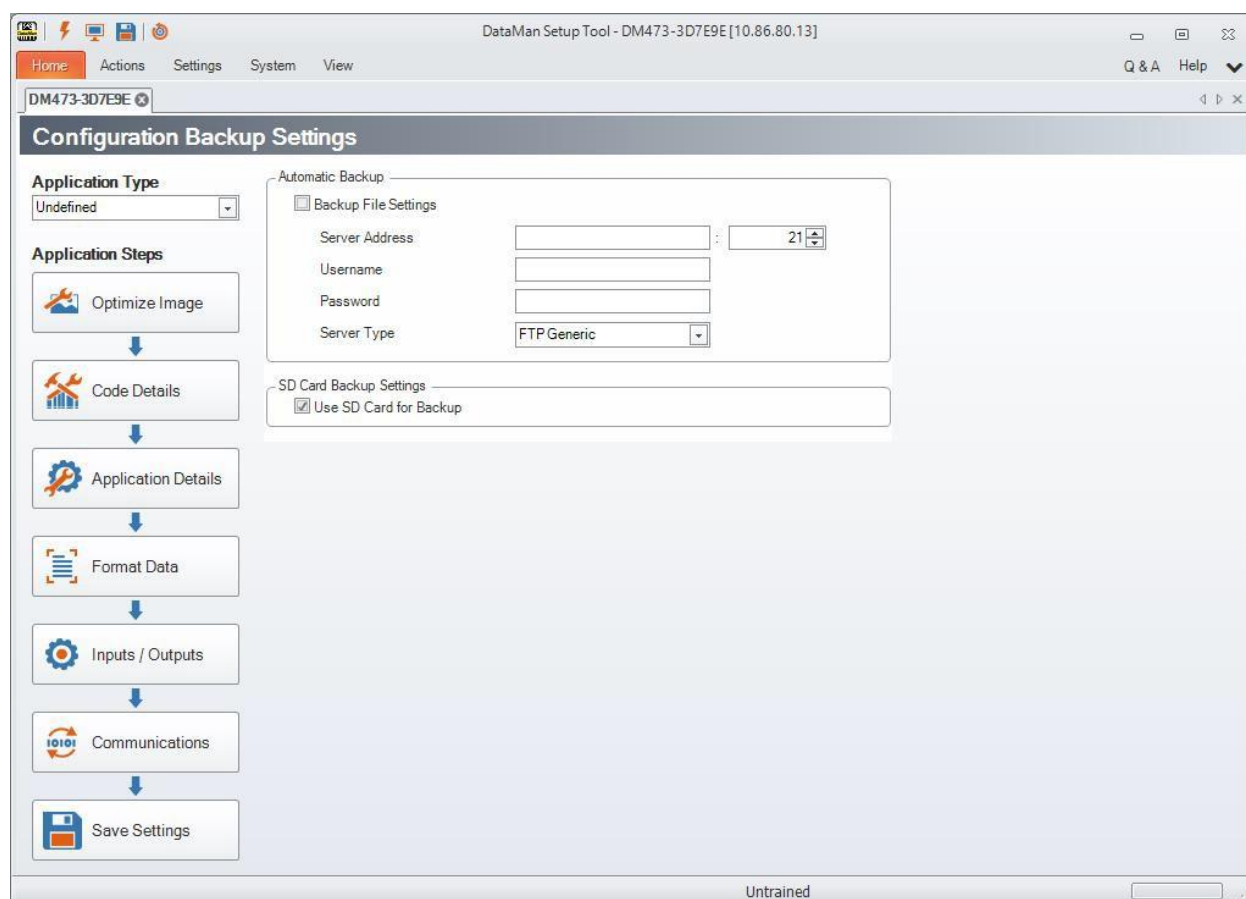
① 注: 画像記録と再生はデコードを実行しません。

システム

システムタブでは、Setupツールが接続されているデバイスに関連する構成設定を保存したり開いたりできます。さらに、パラメータのエクスポートや、人間が読める形式(.txtファイル)で構成を保存したりできます。



バックアップ設定構成をクリックして、設定の保存方法を定義します。

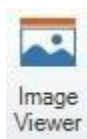


自動バックアップは、イーサネット経由で接続されたデバイスと連動します。この機能有効化だと、構成がフラッシュに保存されるたびに、外部ストレージ(FTPサーバ)へのデバイス構成バックアップが実行されます。復元は、Setupツールコマンドまたは DMCC コマンドのいずれかを使用して手動で実行できます。SDカードを装備しているデバイスの場合は、**バックアップにSDカードを使用する**をチェックして、設定を保存します。

設定の保存先を指定するために必要な IP アドレスとポート番号でリーダを設定します。ユーザー名とパスワードの組み合わせを設定することもできます。

表示

Viewタブを使用すると、確認したいデータに関連するさまざまなビューを表示できます。次のオプションを使用できます。



画像ビューアウィンドウを表示します。



画像ツールビューが表示され、デバイスが読んだ画像を表示できます。



結果履歴ツール画面が表示され、読み取り結果を表示およびログできます。



コード品質ツール画面が表示され、必要なコード品質設定を実行および表示できます。

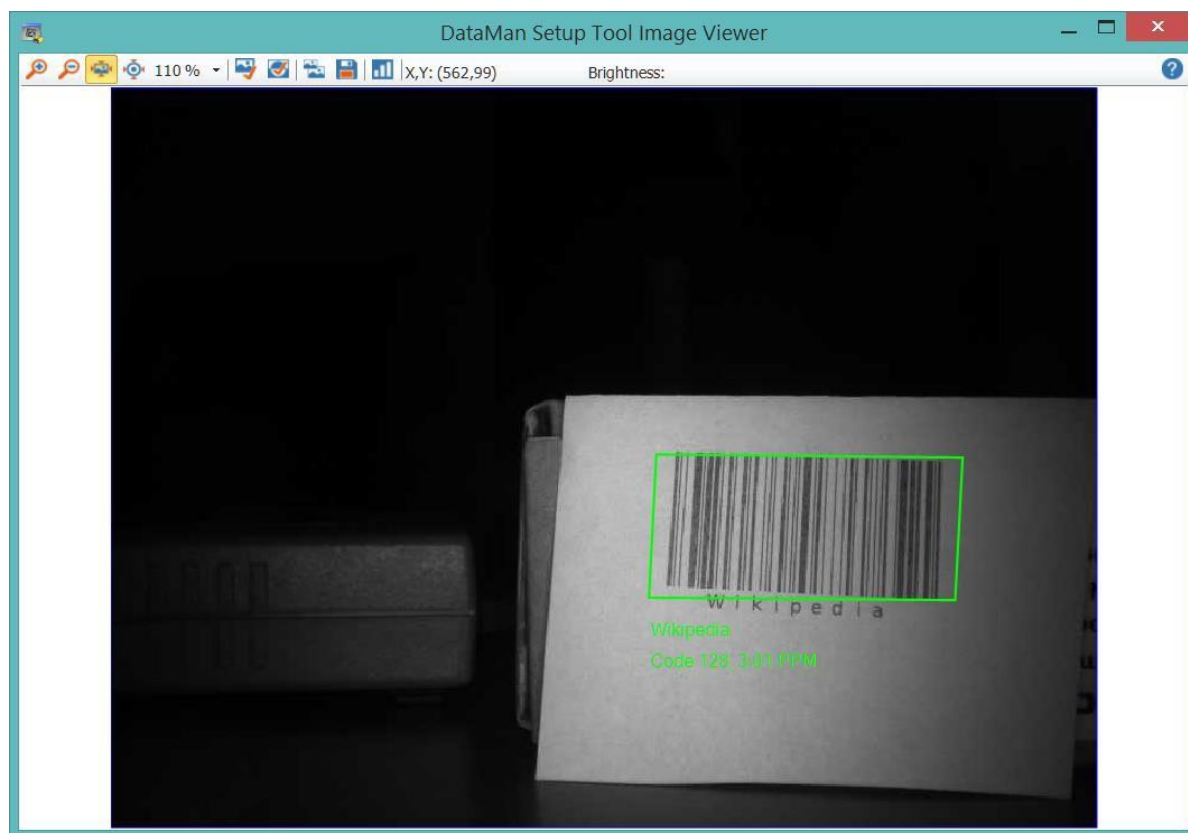
Q & A ペインが表示され、開いているドキュメントに表示されるオプションに関する質問と回答が表示されます。

画面の配置 このオプションに属する下向き矢印をクリックすると、選択したペインを表示するレイアウトを選択できます。

同期ナビゲーション をクリックすると、開いているすべてのデバイス文書で行ったナビゲーション手順と同じ手順が実行されます。

画像ビューア

画像ビューアを開くには、リーダーに接続し、上部ツールバーで**画像ビューア**ボタンをクリックします。 **画像ビューア**ウィンドウがポップアップします。

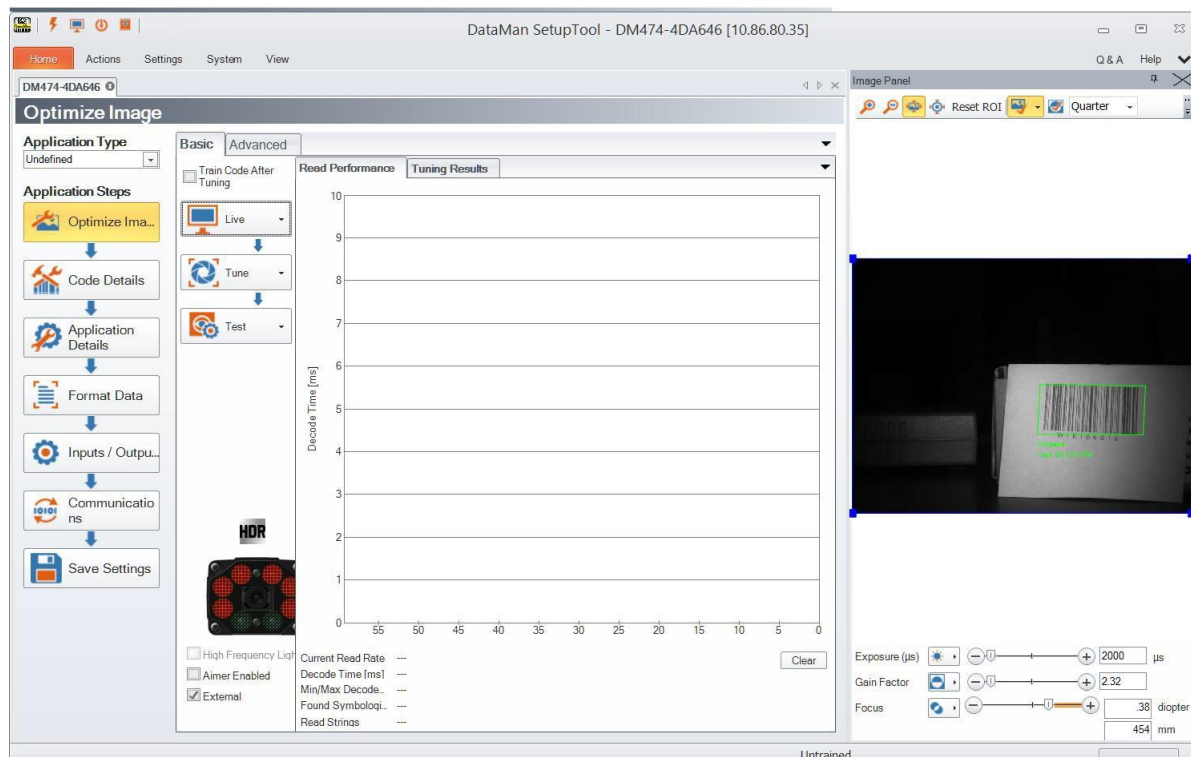


このウィンドウでは、リーダーが読んだ画像を表示できます。画像はズーム可能で、クリップボードにコピーしたり、選択したフォルダに保存したりできます。また、読取り画像のヒストグラムと画像内の選択したポイントの明るさデータを確認することもできます。このウィンドウのツールバーリボンのボタンを使用して、これらのタスクを実行します。

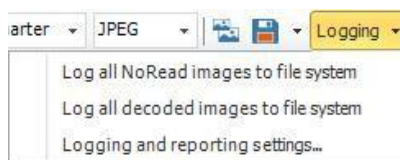
マルチリーダのサポートにより、複数のデバイスドキュメントタブを一度に開くことができます。つまり、複数のイメージソースを同時に開くことができます。画像ビューアは、アクティブなデバイスドキュメントからのみ画像データを受信します。アクティブなドキュメントが画像データを提供できない場合(たとえば、[リーダグループエディタ](#))、画像ビューアウィンドウの内容は空白になります。

画像ツールビュー

ウィンドウの右側に読み取り画像を表示できます。画像ツールビューは常にデフォルトで表示されます。表示タブで、アイコンをクリックしてオン/オフを切り替えることができます。このウィンドウは、アプリケーションのさまざまな場所にドッキングすることもできます。



画像ズームイン/アウトするオプションがあります。さらに、ログオプションを使用して、このペインから読み取り無効およびデコードされた画像をファイルシステムにログします。画像ツールビューの右端にあるその他のボタンとドロップダウン矢印をクリックします。

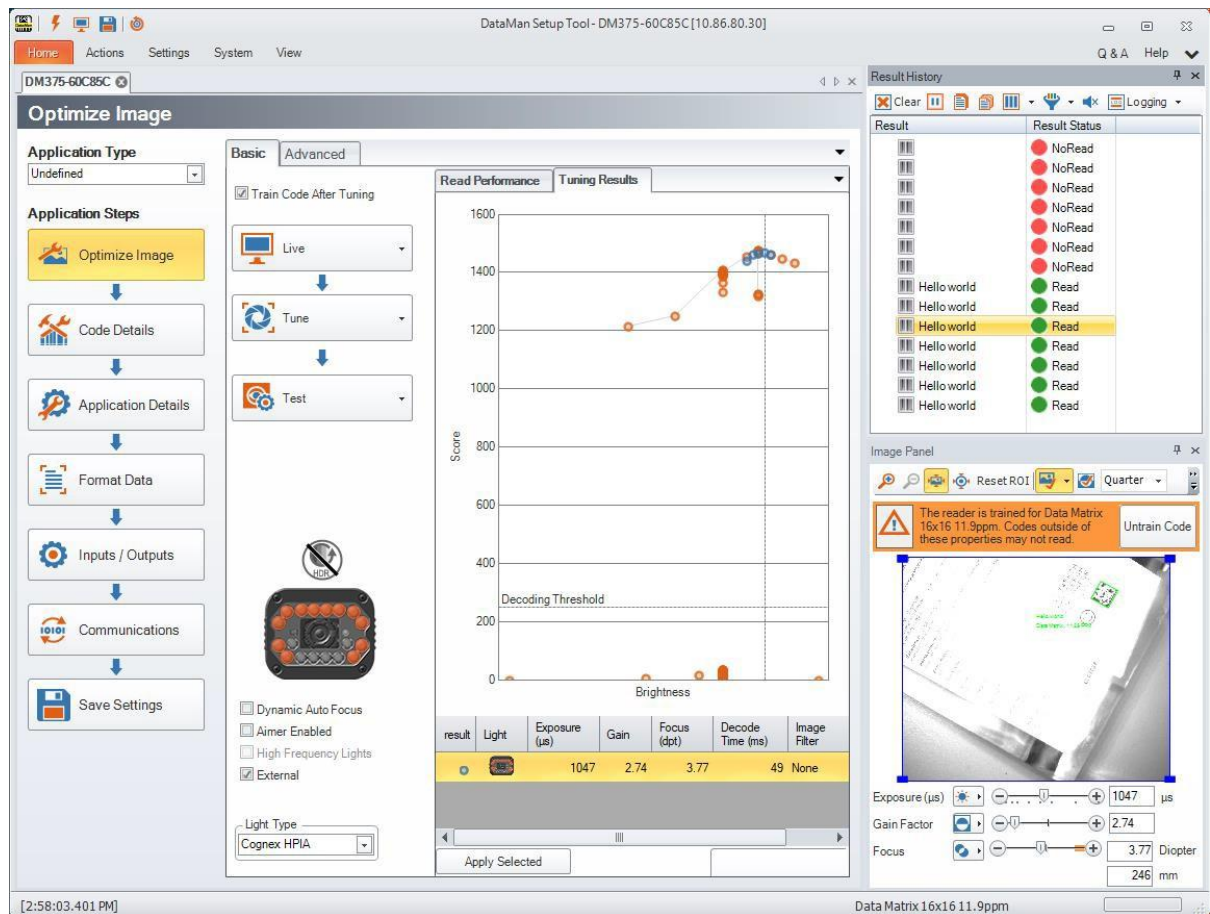


最後の行(ログとレポートの設定)をクリックすると、[DataMan Setup Toolオプション](#)ウィンドウが開き、読み取り無効およびデコードされた画像ログを保存するデフォルトフォルダを設定できます。

結果履歴

画像ツールビューと同様に、結果履歴ウィンドウは異なるレイアウトで設定できます。結果履歴ウィンドウはデフォルトで表示されますが、閉じている場合は、表示をクリックしてから、結果履歴アイコンをクリックすると、再度表示させることができます。

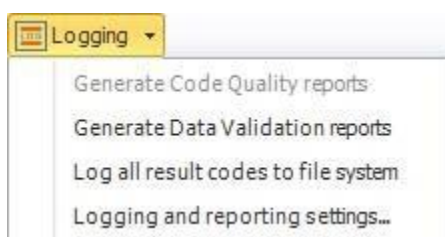
結果データはアクティブなドキュメントから取得されます。



カスタマイズオプションを使用して、このペインのレイアウトをカスタマイズできます。テーブルの列に表示するデータを選択できます。



ログドロップダウンリストから、ログに記録するものを選択します。

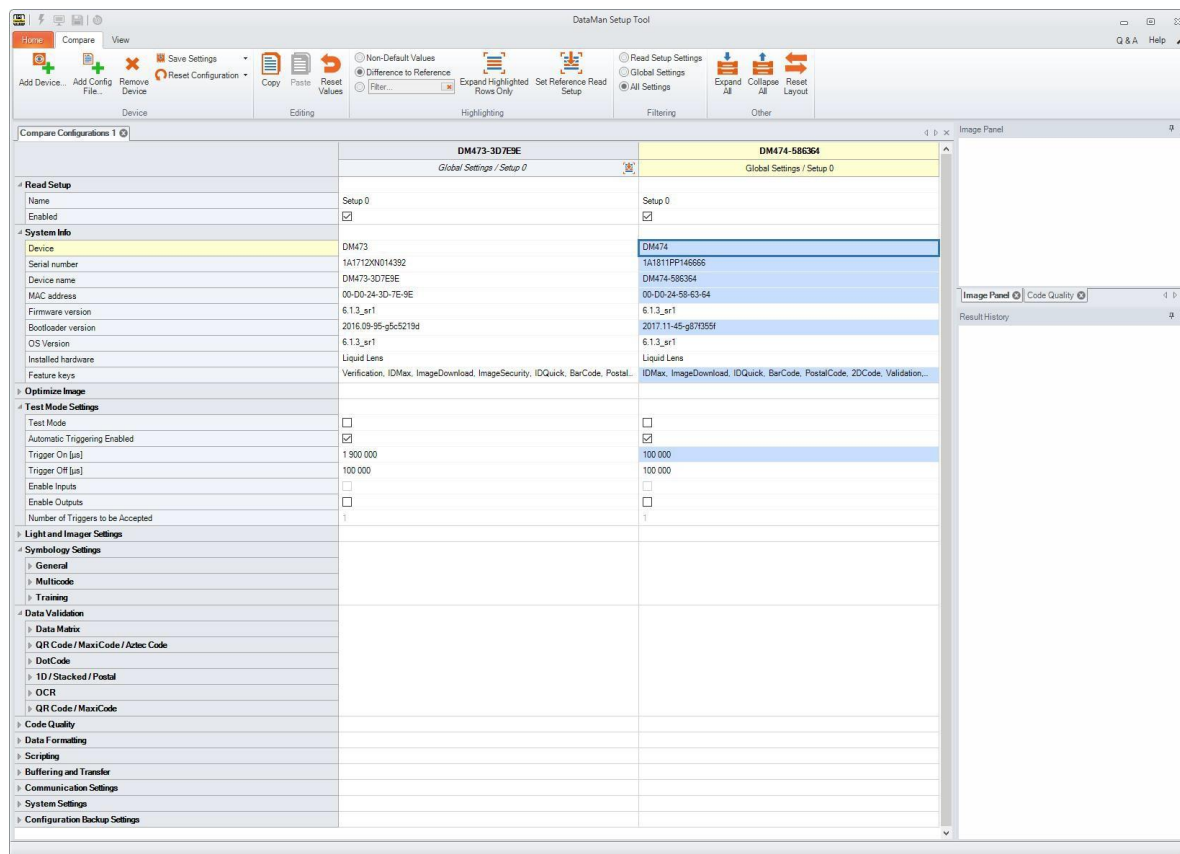


最後の行をクリックすると、**ログとレポートの設定**が開き、レポートと結果コードのログを保存するデフォルトのフォルダを設定できます。

設定の比較

設定の比較ページを使用して、デバイス設定と設定を設定、コピー、比較、復元します。複数のデバイスを使用して、構成をすばやく同期したり、不一致を確認したりできます。デバイスリストから複数のデバイスを選択し、**設定の比較**ボタンをクリックして、新しいドキュメントで比較を開始します。

テーブルビューには、選択したデバイスのすべての設定が一覧表示されます。また、上部のメニューでは、これらの設定に関連する多くのアクションを実行できます。



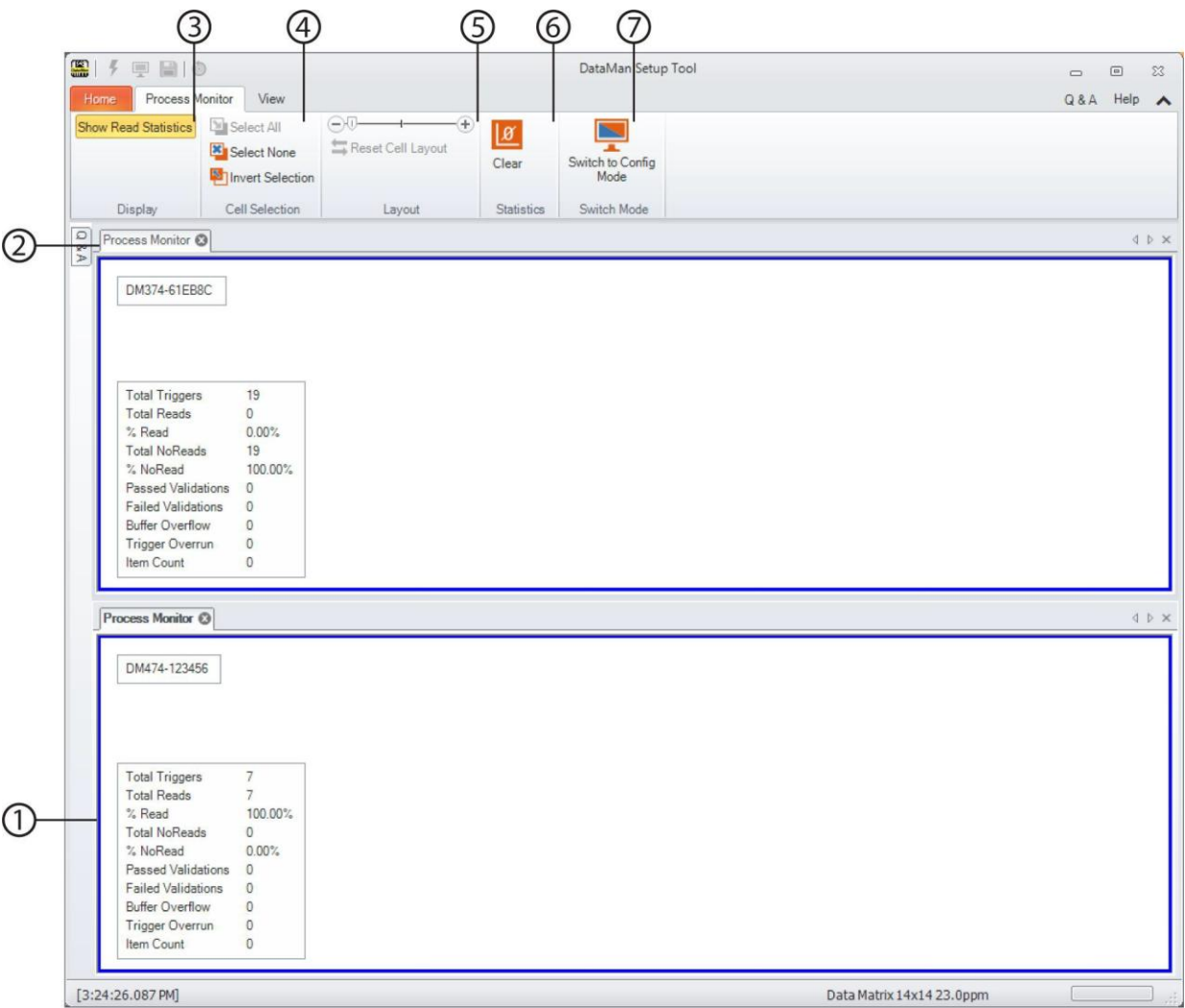
設定の比較機能の詳細については、右上隅から開くことができるページの**Q & A**を参照してください。

プロセスモニタ

動作中、DataManデバイスは、受信したトリガの数、読み取られた(読み取られなかった)シンボルの数、トリガのオーバーランの数などの統計を記録します。

各デバイスに対して個別のプロセスモニタドキュメントを作成するか、監視する各デバイスに対して単一のプロセスモニタドキュメントを作成するかを選択できます。各デバイスにプロセスモニタドキュメントを1つ用意したい場合は、デバイスを選択してから、**プロセスモニタ**ボタンをクリックして、すべてのデバイスに対してこのプロセスを繰り返します。単一のプロセスモニタページですべてのデバイスをモニターする場合は、**プロセスモニタ**ボタンの矢印をクリックし、**プロセスモニタオプション**に追加をクリックします。

プロセスモニタボタンが無効になっているのは、選択したデバイスプロセス監視をサポートしていないか、または他のSetupツールで接続したデバイスためです。Setupツールに接続した後、DataManデバイスはデフォルトでデコードの試行に関する統計の生成を停止します。Setupツールに接続したときにプロセス統計を再度有効にするには、プロセスモニタを手動で起動する必要があります。上のツールバーで、**アクション**をクリックし、**プロセスモニタ**に切り替えをクリックします。



1	監視対象デバイス1つの統計データ。各デバイスには独自のウィンドウがあります。
2	プロセスモニタタブ。ここでは1つのタブのみが表示されますが、複数のタブを持つことができます。

3	読み取り統計の表示: 統計データの表示をオン/オフにできます。
4	セル選択グループ: 一括アクションを実行する前に、複数のリーダを選択できます。
5	レイアウト: セルレイアウトをリセットします。
6	統計のクリア: ランタイム中に、選択したパネルの読み取り統計をいつでもクリアします。
7	設定モードに切り替え: 設定モードに切り替えます

i 注: 一度に1つのデバイスを開くことができるのは、1つのプロセスモニタドキュメントのみです。接続ページでは、ドキュメント内で開く列にプロセスモニタを使用するデバイスが表示されます。

