

CVI3

CVIモニタ

V 1.6.2.X

ユーザーマニュアル



ソフトウェア

CVIコンフィグ 1ユーザー
CVIコンフィグ 5ユーザー
CVIコンフィグ 25ユーザー

部品番号

6159276990
6159277000
6159277010

目次

1 - はじめに	5	5 - 保守	14
1.1 - スタンドアロンで実行する	5	5.1 - CVIKEYサービスのその他の機能	14
1.2 - 1.2 - 「CVIコンフィグ」で実行する	5	5.2 - コントローラ	14
2 - 概要6		5.2.1 - ピング	14
2.1 - メニューエリア	7	5.2.2 - カウンタ	15
2.2 - ツールバー	7	5.3 - ツールカウンタ	15
3 - 検索結果のモニタリング	8	5.3.1 - 部分的カウンタと全カウンタ	15
3.1 - ビューマネジメント	8	5.3.2 - 保守アラーム	15
3.2 - 全体的な検索結果/ステップごとの検索結果	8	5.3.3 - ケーブルカウンタ	15
3.2.1 - レポート「OK」の例	8	5.4 - ケーブル識別	15
3.2.2 - ツール情報	8	5.5 - ツール識別 (読み取りのみ)	16
3.2.3 - ステップごとの検索結果	8	5.6 - 追加トランスデューサ識別 (読み取りのみ)	16
3.2.4 - ワークグループ	9	5.7 - ツールのアップグレードファームウェア	16
3.3 - 追加トランスデューサ	9	5.8 - ツールテスト	16
3.3.1 - 整合性モード	9	5.9 - モーターテスト	17
3.3.2 - 冗長性モード	9	5.10 - モーターアライメント	17
3.4 - 検索結果曲線	10	5.11 - 組込式/追加トルクトランスデューサテスト	17
3.4.1 - 曲線の種類	10	5.11.1 - トルクスパンテスト	17
3.4.2 - ステップの選択	10	5.11.2 - トルクオフセットテスト	18
3.4.3 - 制御マーカーおよびモニタリングマーカー	11	5.12 - ツール較正	18
3.4.4 - ズーム	11	5.12.1 - 標準ツール	18
3.4.5 - 勾配 計算機	11	5.12.2 - ツールと固定アクセサリ	18
3.4.6 - .csvファイルへのエクスポート	11	5.12.3 - 脱着式アクセサリ	18
3.4.7 - 曲線の印刷	11	5.12.4 - 追加トランスデューサのツール	18
3.5 - 検索結果情報	12	5.12.5 - マニュアルモード	18
3.6 - 検索結果履歴	12	5.12.6 - マニュアルとデルタモード	19
4 - I/Oモニタリング	13	5.12.7 - 緩め動作を行わないオートスタートとデルタ	19
4.1 - ビューマネジメント	13	5.12.8 - 緩め動作を行うオートスタートとデルタ	19
4.2 - イベントと物理的I/O	13	5.12.9 - .csv形式でエクスポート	19
4.3 - 出力のテスト方法	13	6 - ユーザー情報	20
5 - 保守	14	6.1 - ログの種類	20
5.1 - CVIKEYサービスのその他の機能	14	6.2 - ログのフィルタリング	20
5.2 - コントローラ	14	6.3 - 詳細	20
5.2.1 - ピング	14	6.4 - 解決手順	20
5.2.2 - カウンタ	15		
5.3 - ツールカウンタ	15		
5.3.1 - 部分的カウンタと全カウンタ	15		
5.3.2 - 保守アラーム	15		
5.3.3 - ケーブルカウンタ	15		
5.4 - ケーブル識別	15		
5.5 - ツール識別 (読み取りのみ)	16		
5.6 - 追加トランスデューサ識別 (読み取りのみ)	16		
5.7 - ツールのアップグレードファームウェア	16		
5.8 - ツールテスト	16		
5.9 - モーターテスト	17		
5.10 - モーターアライメント	17		
5.11 - 組込式/追加トルクトランスデューサテスト	17		
5.11.1 - トルクスパンテスト	17		
5.11.2 - トルクオフセットテスト	18		
5.12 - ツール較正	18		
5.12.1 - 標準ツール	18		
5.12.2 - ツールと固定アクセサリ	18		
5.12.3 - 脱着式アクセサリ	18		
5.12.4 - 追加トランスデューサのツール	18		
5.12.5 - マニュアルモード	18		
5.12.6 - マニュアルとデルタモード	19		
5.12.7 - 緩め動作を行わないオートスタートとデルタ	19		
5.12.8 - 緩め動作を行うオートスタートとデルタ	19		
5.12.9 - .csv形式でエクスポート	19		

7 - フィールドバス診断	22
7.1 - データマッピング.....	22
7.2 - 時間ダイアグラム.....	22
7.3 - データ履歴	22
 8 - EXBX 接続セットアップ	 23
8.1 - 前提条件	23
8.2 - 初めて使うときの注意	23
 9 - EXBX 保守	 24
9.1 - ツール識別表示	24
9.1.1 - トリガ	24
9.1.2 - 固定アクセサリ	24
9.1.3 - バーコードリーダー/フロントライト....	24
9.2 - ファームウェアのアップグレード	24
9.3 - ツールテスト.....	24
9.3.1 - スピーカー	25
9.3.2 - LEDとメイントリガ	25
9.3.3 - 温度	25
9.4 - モーターアライメント	25
 10 - EXBC WI-FIコンフィギュレーション	 26
 11 - バージョン	 27

元の指示

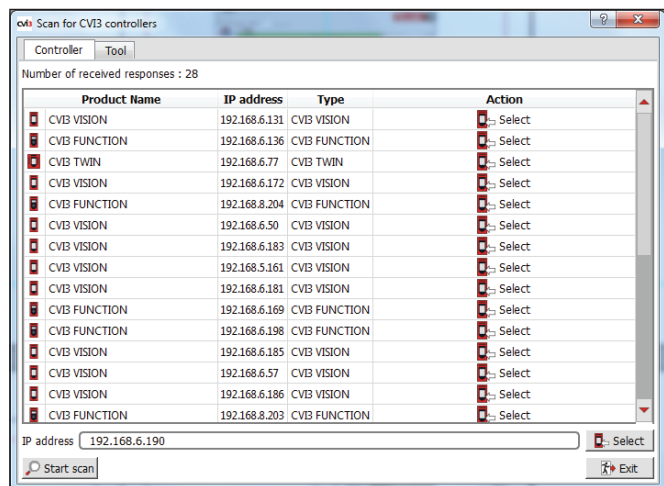
© Copyright 2017, Ets Georges Renault 44818 St Herblain, FR

無断転載禁ず。本内容またはその一部を許可なく使用または複写することは禁止です。これは特に、商標、形式名称、部品番号、図面に適用されます。許可を受けた部品のみ使用してください。許可を受けない部品を使用することで生じた損傷や故障は、保証や製造物責任の対象外となります。

1 - はじめに

1.1 - スタンドアロンで実行する

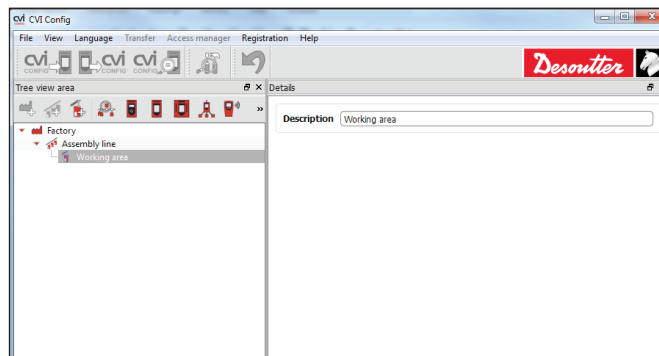
プログラムの起動時に、接続されているコントローラを検出するため、スキャンを自動的に実行します。



- 監視したいコントローラのIPアドレスが分かっている場合、これを入力し、「選択」をクリックします。
- 分かっている場合は、スキャンを起動し、すべての接続されているコントローラが表示されるまで待ちます。
- 希望のコントローラを選択し、「アクション」列で「選択」をクリックします。

1.2 - 「CVIコンフィグ」で実行する

- 「CVIコンフィグ」を起動します。



- ツリービューで、「作業場」を開き、このアイコンをクリックしてスキャンを開始します。



Add to a working area

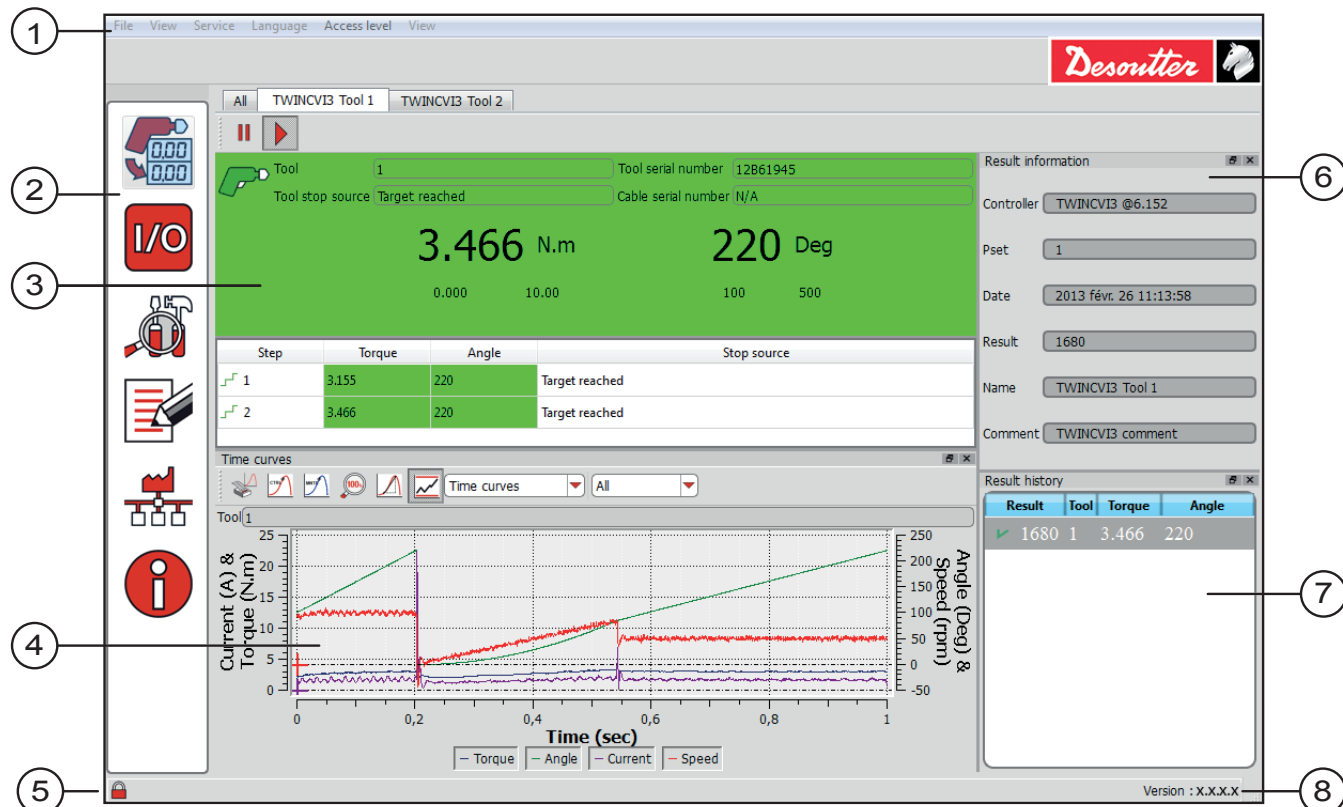
- 接続先となるコントローラを選択し、「アクション」列でこのアイコンをクリックします。



- ツリービューでコントローラを選択し、このアイコンをクリックして、「CVIモニタ」を起動します。

2 - 概要

CVIモニタを初めて起動すると、以下の情報が表示されます。



凡例

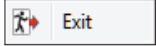
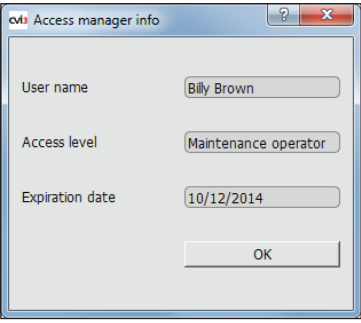
- 1 メニューエリア
- 2 ツールバー
- 3 検索結果のモニタリング
- 4 曲線
- 5 アクセスレベル
- 6 検索結果情報
- 7 検索結果履歴
- 8 ソフトウェアバージョン



メイン画面のディスプレイはビューをアンカー/アンドックすることにより変更できます。これを行うには、ビューメニューを使うか、画面を開/閉してください。

2.1 - メニューエリア

画面の左上にある、このエリアは次の項目にナビゲートします：

ファイル		「ファイル」に続けてアイコンをクリックし、プログラムを終了します。
表示	監視 IOモニタリング ユーザー情報	必要に応じて、表示させるビューにチェックを入れます。
サービス		Sトルク単位を選択します。 Nm / Kg.m / Kg.cm / ft.lb / in.lb / oz.in
言語		言語を選択します。
アクセスレベル		Bデフォルトでは、この機能は無効になっています。画面の左下にある南京錠は閉じています。 アクセスレベルを作動させるには、(デソータ CVIKEYソフトウェアで設定された)正しいプロファイルの入ったUSBメモリを持っていることが必要です。 - そうでない場合は、CVIKEYマネージャにサポートを依頼してください。 - USBメモリをPCに接続します。 「情報」をクリックします。 
表示		- アドレスの形式を選択します： - ヘクサ - 小数点

2.2 - ツールバー



監視



I/Oモニタリング



保守



ユーザー情報



Fフィールドバス診断



ソフトウェアバージョン

3 - 検索結果のモニタリング

この画面では、次の項目が表示されます。

- リアルタイムでの検索結果、ステップごとの全体的な検索結果と詳細な検索結果、停止理由。
- 検索結果曲線、情報および履歴。



- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。

3.1 - ビューマネジメント

ビューメニューは、ディスプレイをユーザーのニーズに適合させることを可能にします。

View	Service	Language	Access level	About
Monitoring	▶	✓	Result information	
IO Monitoring	▶	✓	Result history	
User info	▶	✓	Result curves	

- 選択したエリアまたはすべてのエリアにチェックを付けると、ユーザーにとって使いやすいようにビューが表示されます。

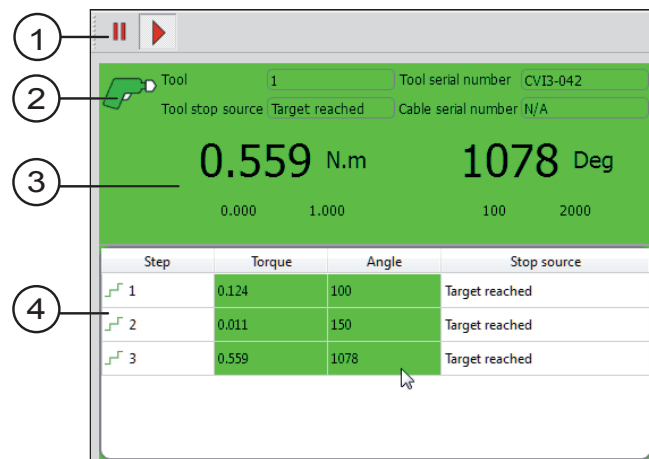
3.2 - 全体的な検索結果/ステップごとの検索結果

全体的な検索結果とは、すべてのスピンドル/ツールの検索結果の集計結果です。たとえば、全体的な検索結果がNOKであっても、スピンドルはOKとなることがあります（これは、別のスピンドルがNOKであるためです）。

ツールステータスでは、1つのツールに対する検索結果を表示します。

ステップの検索結果は、特定ステップに対する検索結果を表示します。

3.2.1 - レポート「OK」の例



凡例

- 1 一時停止/開始
- 2 ツール情報
- 3 全体的な検索結果と許容範囲
- 4 ステップごとの検索結果

|| リアルタイム更新を無効にします

▶ リアルタイム更新を有効にします



- 縮付結果に「ステップごとの検索結果」を記録させるには、(CVIコンフィグ) ステップの一般的なパラメータで「結果を保存」にチェックを入れておく必要があります。

3.2.2 - ツール情報

ツールステータス		OKレポート
		レポートNOK
ツール番号	1/2/51	
ツールシリアル番号	メーカーデータ	
「停止ソース」ツール	- 到達した目標 - NOKの理由	
ケーブルシリアル番号	メーカーデータ	

3.2.3 - ステップごとの検索結果

ステップステータス		OKレポート
		レポートNOK
ステップ番号		「Pset」には、最大15ステップまで保存することができます。
		「NOKでの動作」など、一部のステップは何回でも繰り返すことができるので、この検索結果で最大100ステップまで保存することができます。
Mモニタリング	すべての制御ストラテジについて、トルクと角度を系統的に監視します。 その他のモニタリングの内容は次のとおりです。 - 最大トルク - 最終角度 - 電流/終了時にチェック - スリップオフ - スティックスリップ - 時間 - 停止角 - トルクレート	
「停止ソース」ステップ	- 到達した目標 - NOKの理由	

3.2.4 - ワークグループ

以下の例では、ワークグループは3つのツールで構成されています。



・画面形式を最大にし、すべてのタイルを表示します。

- 1つのタイルが1つのツールの結果を表示します。
- タイルの色は、ツールステータスを示しています。
- 背景色は、一般的なステータスを示しています。

ツールがワークグループの一部でない場合、タイルはグレー表示されます



ツールは接続が解除されています。



第2コントローラは接続が解除されています。

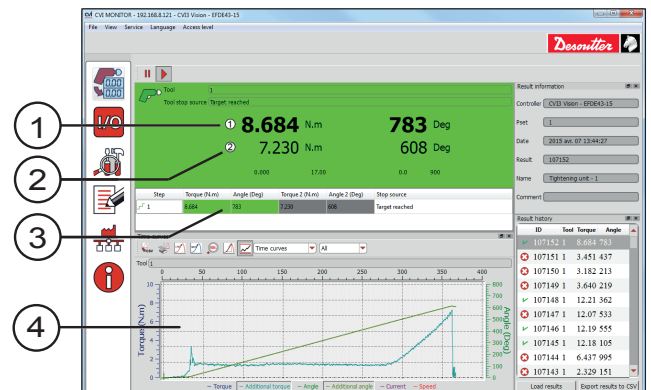


Aその他のロック理由。

3.3 - 追加トランスデューサ

ツールに追加トランスデューサが検出された場合、「CVIコンフィグ」ソフトウェアで設定されているスーパービジョンモードに基づいて、結果と曲線のディスプレイが変更されます。

3.3.1 - 整合性モード



この例では、グローバル結果が「OK」と宣言されています。2つのトランスデューサ間のずれは、「CVIコンフィグ」で設定された許容範囲内です。

凡例

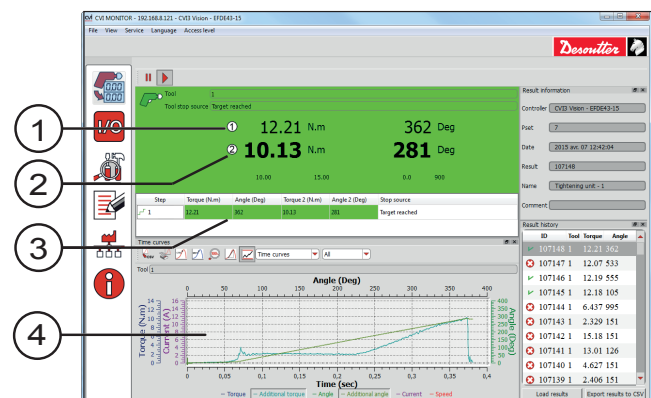
- 1 組込式トランスデューサ
- 2 追加トランスデューサ
- 3 ステップ当たりのトルク値と角度値
- 4 追加トルクと追加角の曲線



制御トランスデューサのトルク値と角度値は、ボードタイプで表示されています。

整合性モードでは、モニタリングトランスデューサのトレンドはありません。値はグレー表示されます。

3.3.2 - 冗長性モード



この例では、グローバル結果が「OK」と宣言されています。2つのトランスデューサ間のずれは、「CVIコンフィグ」で設定された許容範囲内です。

凡例

- 1 組込式トランスデューサ
- 2 追加トランスデューサ
- 3 ステップ当たりのトルク値と角度値
- 4 追加トルクと追加角の曲線



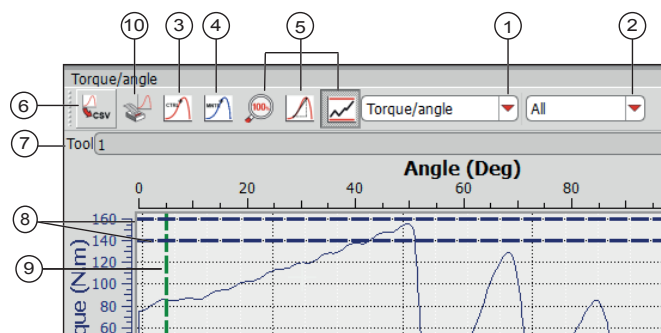
モニタリングトランスデューサのトルク値と角度値は、ボードタイプで表示されています。

3.4 - 検索結果曲線

検索結果曲線は、直近の20のコントローラを示したものです
「OK/NOK」曲線の分布は、コントローラまたはCVIコンフィグで設定されたコンフィギュレーションにより異なります。



- 「一時停止」アイコンを押してから、曲線で作業します。



凡例

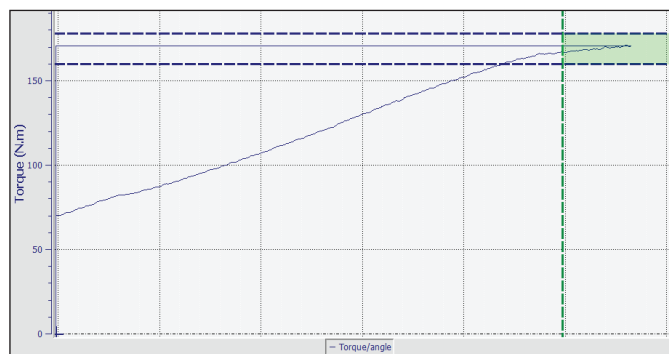
- 1 曲線の種類
- 2 ステップの選択
- 3 制御マーカー
- 4 モニタリングマーカー
- 5 ズーム/勾配 計算機/消去
- 6 .csv形式でエクスポート
- 7 ツール番号
- 8 トルク許容範囲
- 9 角度許容範囲
- 10 印刷曲線

3.4.1 - 曲線の種類

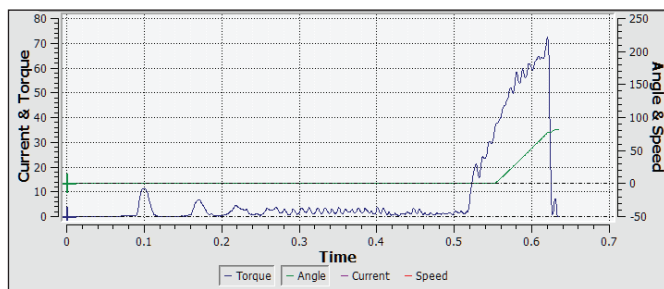
トルクおよび角度	これ最もよく使用されている種類です。
トルク/全角度曲線	この種類の曲線を使って、複数のステップや締付開始時からの角度を確認します。
時間曲線	下記参照。

- 画面株のアイコンをクリックすると、曲線がアクティブ/非アクティブになります。

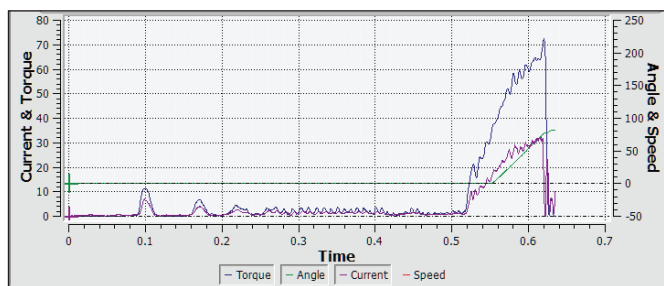
トルクおよび角度



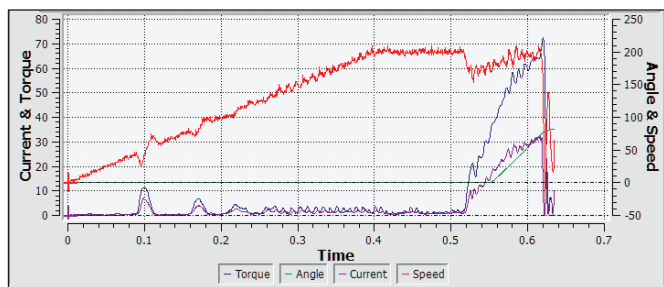
トルク、角度、時間



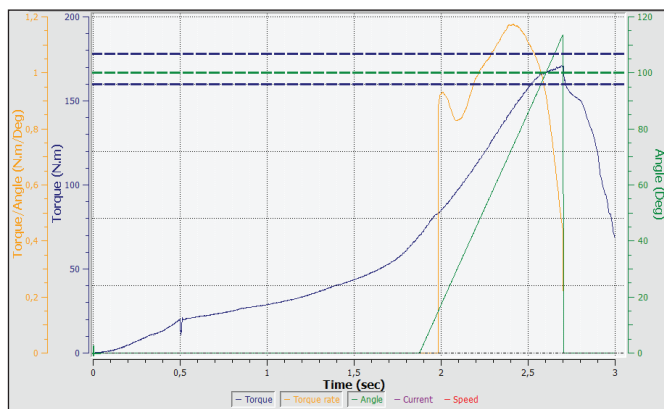
トルク、角度、電流、時間



トルク、角度、電流、速度、時間



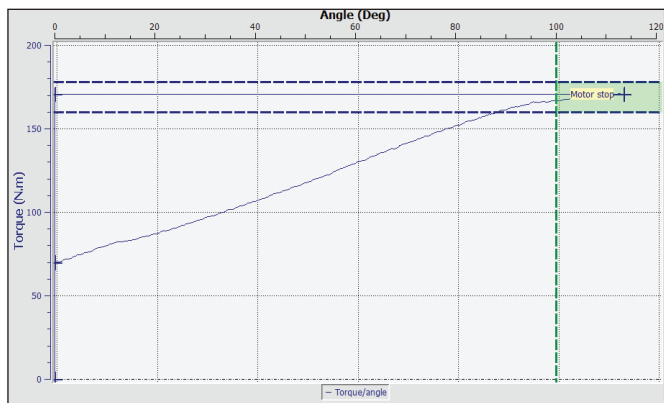
トルクレート、時間



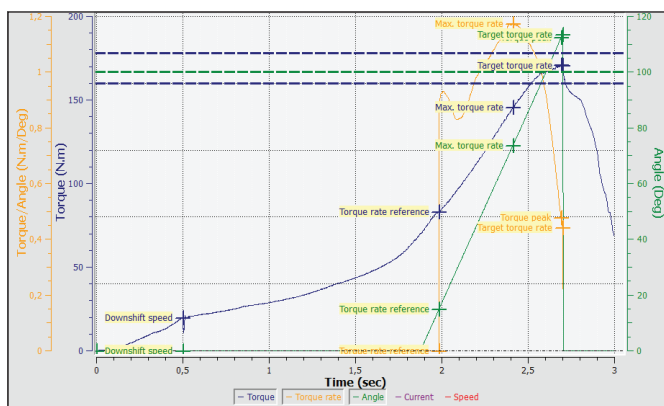
3.4.2 - ステップの選択

- 全ステップまたは特定ステップの曲線を表示します。

3.4.3 - 制御マーカーおよびモニタリングマーカー



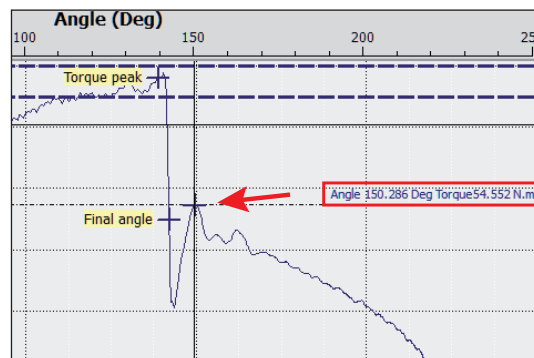
Mモニタリングマーカー
たとえば:
- モーター停止



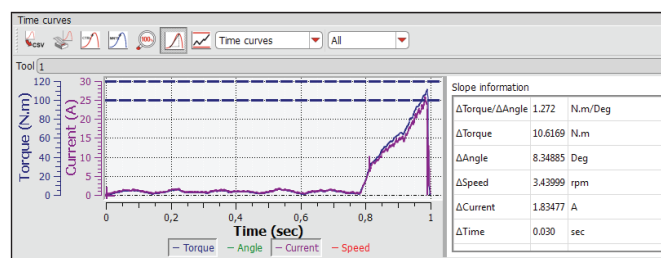
C制御マーカー
たとえば:
- 最大トルク
- 最終角度
- 目標トルクレート

3.4.4 - ズーム

- マウスを使って領域をクリック・描画します。
- マウスを右クリックし、前の表示に戻ります。
- マウスを使ってポイントにそって進み、特定領域をマークします。



3.4.5 - 勾配 計算機



- S勾配 情報は、曲線の右側に表示されます。
- マウスを使って領域を描画します。
- このアイコンをクリックすると、ディスプレイのズームや勾配 が消去されます。

情報の例 :

Slope information	
ΔTorque/ΔAngle	1.272 N.m/Deg
ΔTorque	10.6169 N.m
ΔAngle	8.34885 Deg
ΔSpeed	3.43999 rpm
ΔCurrent	1.83477 A
ΔTime	0.030 sec

3.4.6 - .csvファイルへのエクスポート

- このアイコンをクリックし、デフォルトで「C:\Program Files\Desoutter\CVIコンフィグ\cvi3monitor」フォルダにある、「Curves.csv」という名前のファイルに曲線をエクスポートします。

3.4.7 - 曲線の印刷

- このアイコンをクリックすると、曲線が印刷されます。

3.5 - 検索結果情報

この画面では、締付プロセスをリアルタイムで確認できます。

画面の例：

Result information

Controller

W4B_0101

Pset

Assembly process

Batch count

Vin Number

Date

Result

Name

Comment

次の情報を表示することができます。

- コントローラ名
- Pset番号
- 組立プロセス番号
- バッチカウント
- VIN番号
- 結果の日時
- 結果番号
- 結果名
- コメント
- 締付ユニット名
- 識別子名 (最大で10個の識別子をバーコードで読み取ったり、オープンプロトコル/フィールドバス/CVILOGIX経由で送信したりすることができます。

3.6 - 検索結果履歴

この画面は直近100個の結果の概要を表示しています。

Result history				
ID	foo	Torque	Angle	
✓ 8423	51	17.00	356	
✗ 8422	51	17.08	357	
✓ 8421	51	17.00	371	
✗ 8420	51	17.12	401	
✗ 8419	51	17.31	368	
✓ 8418	51	17.00	343	
✗ 8417	51	17.09	327	
Load results		Export results to CSV		

次の情報が表示されます。

結果ID	結果ステータス		結果OK
			結果NOK
		R結果番号	
ツール番号			
測定値			

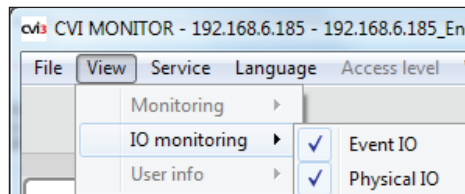
Load results	この機能を使って、最初の結果を表示することができます。 • このアイコンをクリックし、ツールで直近100個の結果をアップロードすることができます。
Export results to CSV	• このアイコンをクリックして、「C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher」にある、「Results.csv」ファイルを保存します。

4 - I/Oモニタリング

この画面は、接続されているコントローラ/締付ユニット/ツールのイベントとI/Oのリアルタイムのステータスを表示しています。

4.1 - ビューマネジメント

ビューメニューは、ディスプレイをユーザーのニーズに適合させることを可能にします。



- 選択したエリアまたはすべてのエリアにチェックを付けると、ユーザーにとって使いやすいようにビューが表示されます。

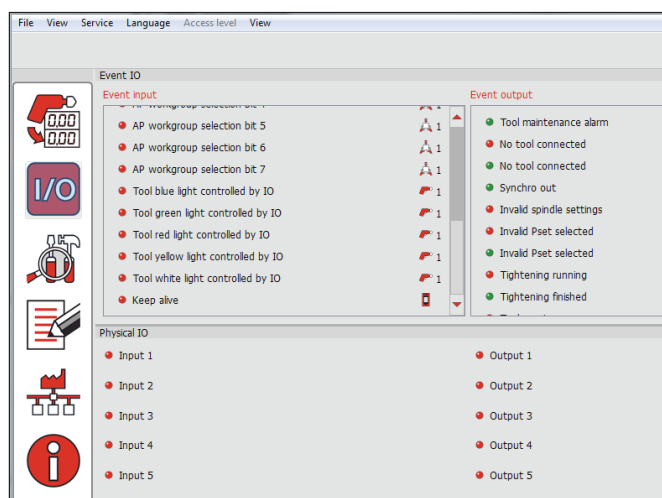
4.2 - イベントと物理的I/O

イベントI/Oとは、物理的入出力に割り当て可能なI/O機能のことです。

物理的I/Oは、ハードウェアでの24Vの入出力を指します。



- アイコンをクリックすると、画面が表示されます。



● I/OまたはイベントON

● I/OまたはイベントOFF

イベントは以下のように並び替えられます。



コントローラ別



締付ユニット別



ツール別

4.3 - 出力のテスト方法



出力をテストする際は、ユーザーは強制出力があアクチュエーターに接続されていないことを確実に確認してください。接続されたままだとオペレーターが怪我をすることがあります。

この機能は、CVIKEYプロファイルサービスを使用している場合のみ利用可能です。

- CVIKEY管理者にサポートを依頼してください。
- 可能であれば、「出力の非強制」をクリックし、元の状態に戻してください。
- 物理的出力をクリックし、リレーを強制/非強制します。

5 - 保守

この章を読むと、ユーザーは次のことができるようになります。

- ツール、コントローラ、ケーブルのカウンタを読み取ること
- 予防保守アラームを設定すること
- カウンタとアラームをリセットすること
- ケーブルのシリアル番号を監視すること
- ツールケーブルと関連する全データを読み取ること
- ツールと関連する全データを読み取ること
- 追加トランスデューサと関連する全データを読み取ること
- トリガと固定アクセサリの定義を読み取ること
- ツールバーコードリーダーを宣言すること
- LEDとトリガをテストすること
- モーターをテスト・配置すること
- 組込式/追加トランスデューサをテストすること
- ツールを校正すること
- 有線式またはワイヤレスのバッテリーツールを保守・確認すること
- ネットワークの接続を確認すること
- ExBX Wi-Fiパラメータを設定すること



- ・テストを行いながら、同時にツールの操作を行わないでください。



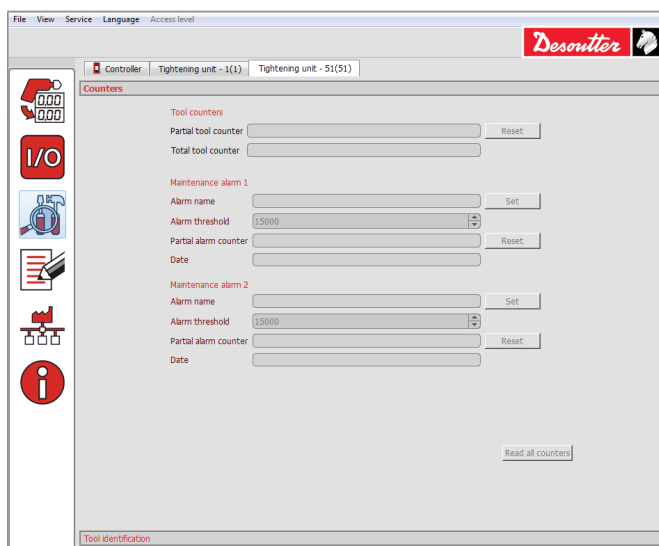
- ・設定を変更するには、CVIKEYマネージャから取得したUSBキーを差し込む必要があります。画面左下の南京錠が解除されます。
- ・本書の最初の「メニューエリア」章を参照してください。



- 「保守」画面はリアルタイムでは表示されません。



- ・このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



- ・画面上部で、表示したいコントローラまたはツールのタブをクリックします。タブ名は、締付ユニット名とツール番号をカッコに入れたものです。

保守設定は締付ユニットごとに異なります。



画面はツールの種類（有線/ワイヤレス/CVI II範囲/CVI3範囲）やツールのコンフィギュレーション（脱着式アクセサリ、ツールバーコードリーダーなど）により異なります。

5.1 - CVIKEYサービスのその他の機能

CVIKEYサービスを使い、次の操作ができます。

- ツールに書き込むこと
- 部分的カウンタをリセットすること
- ツールテストを実行すること
- ・デソータのスタッフにサポートを依頼してください。

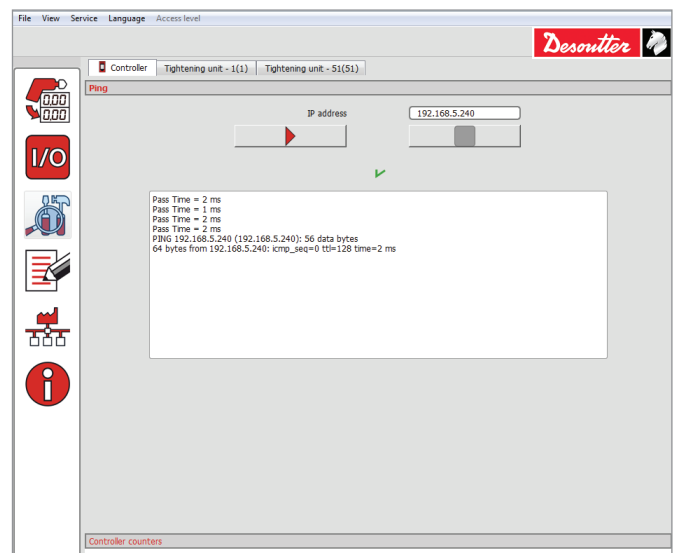
5.2 - コントローラ

5.2.1 - ピング

この機能は、ネットワークに接続しているデバイスとのネットワーク接続を点検するために使用されます。

- ・ pingするIPアドレスを選択します。

4つの試行があります。

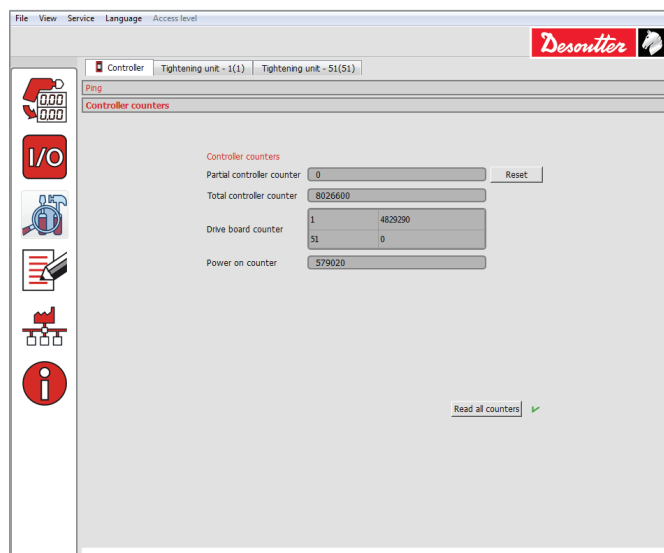


- ・このアイコンをクリックすると、プロセスが開始します。



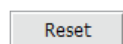
- ・このアイコンをクリックすると、プロセスが停止します。

5.2.2 - カウンタ



以下の情報が表示されます。

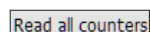
- 部分的コントローラカウンタ



- このアイコンをクリックすると、カウンタがリセットされます。
次に、緑色のチェックが表示されます。

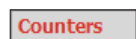
読み取り用のみ：

- 部分的コントローラカウンタ
- ドライブボードカウンタ
- パワーオンカウンタ

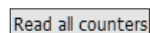
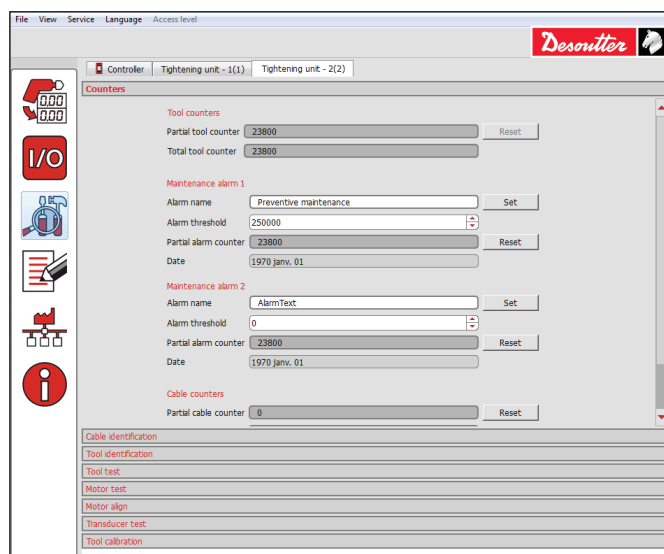


- このアイコンをクリックすると、ディスプレイがリフレッシュされます。
- OKの場合、緑色のチェックが表示されます。
- OKでない場合は、ツールがビジーである場合があるので、再び試行してください。

5.3 - ツールカウンタ



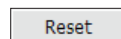
- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



- このアイコンをクリックすると、ディスプレイがリフレッシュされます。
- OKの場合、緑色のチェックが表示されます。
- OKでない場合は、ツールがビジーである場合があるので、再び試行してください。

5.3.1 - 部分的カウンタと全カウンタ

部分的カウンタと全カウンタがツールごとに表示されます。
全ツールカウンタをリセットすることはできません。



- このアイコンをクリックすると、部分カウンタがリセットされます。
次に、緑色のチェックが表示されます。

5.3.2 - 保守アラーム

ツールごとに2つの異なる保守アラームを使うことができます。

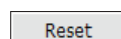
- 「アラーム名」でテキストをカスタマイズします。
- 「アラームしきい値」で締付数を入力します。
- 「設定」をクリックすると、確認されます。緑色のチェックが表示されます。
- 保守が終了したら、「リセット」をクリックし、アラームカウンタと日付をリセットします。



0 に設定すると、保守アラームは無効になります。

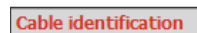
5.3.3 - ケーブルカウンタ

部分的カウンタと全カウンタがツールごとに表示されます。
全ケーブルカウンタをリセットすることはできません。

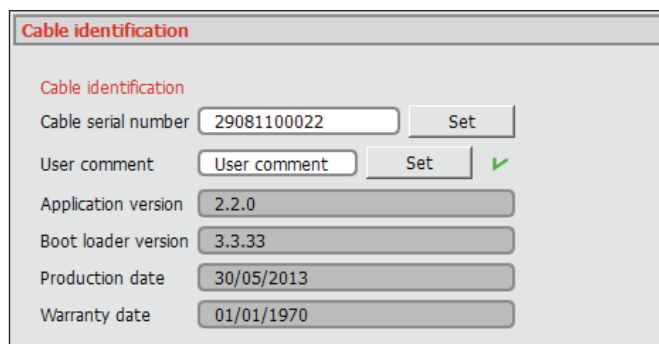


- このアイコンをクリックすると、部分カウンタがリセットされます。
次に、緑色のチェックが表示されます。

5.4 - ケーブル識別



- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



- ケーブルのシリアル番号とユーザーコメントを入力します。
- 「設定」をクリックすると、確認されます。緑色のチェックが表示されます。

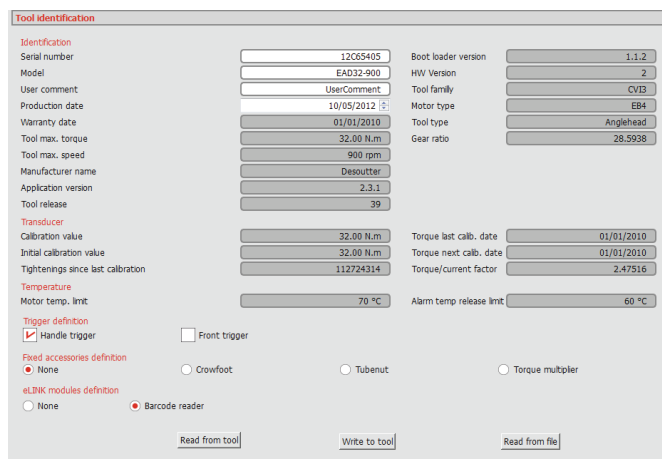
読み取り用のみ：

- アプリケーションのバージョン
- ブートローダーのバージョン
- 製造日
- 保証期限

5.5 - ツール識別 (読み取りのみ)

Tool identification

- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



- このアイコンをクリックすると、ディスプレイがリフレッシュされます。
- OKの場合、緑色のチェックが表示されます。
- OKでない場合は、ツールがビジーである場合があるので、再び試行してください。

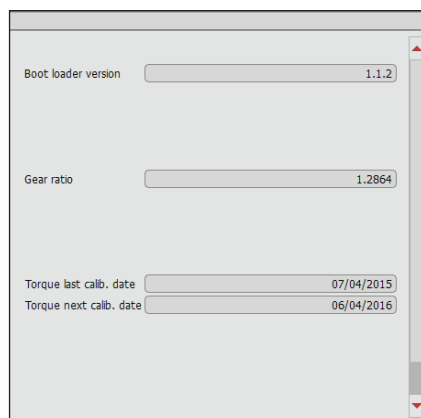
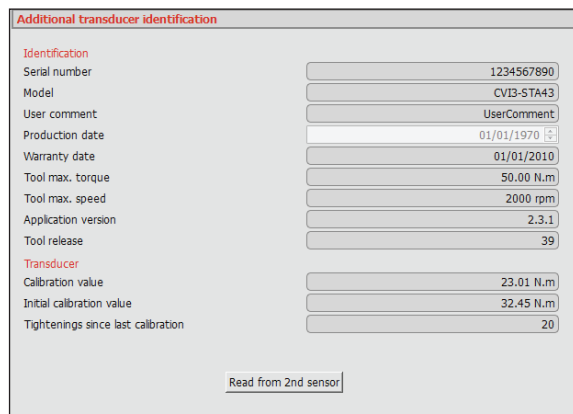
Read from tool



変更は、デソータ技術者だけが選択できます。

5.6 - 追加トランスデューサ識別 (読み取りのみ)

ツールに追加トランスデューサが装備されている場合、新しいタブが自動的に表示されます。

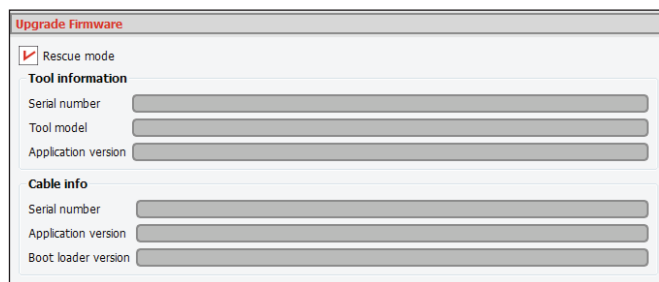


変更は、デソータ技術者だけが選択できます。

5.7 - ツールのアップグレードファームウェア

Upgrade Firmware

- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



この画面に表示されるデータは、情報を提供することを目的としています。



ファームウェアの初回アップグレードに失敗し、ツールがCVIモニタによって認識されない場合、「レスキューモード」にチェックを入れることができます。

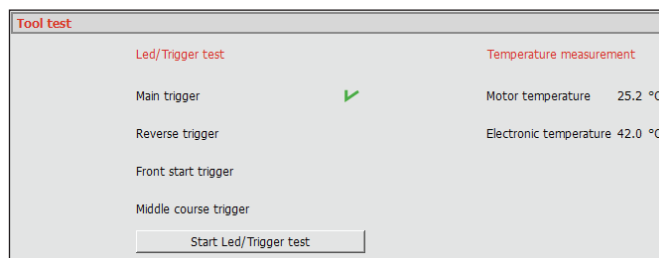


変更は、デソータ技術者だけが選択できます。

5.8 - ツールテスト

Tool test

- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



LEDテストでは、ツールLEDを点灯させ、ハードウェアが正しく動作しているかを確認します。

トリガが認識されると緑色のチェックが表示されます。

- 「LED/トリガテストを開始」をクリックし、テストを開始/停止します。

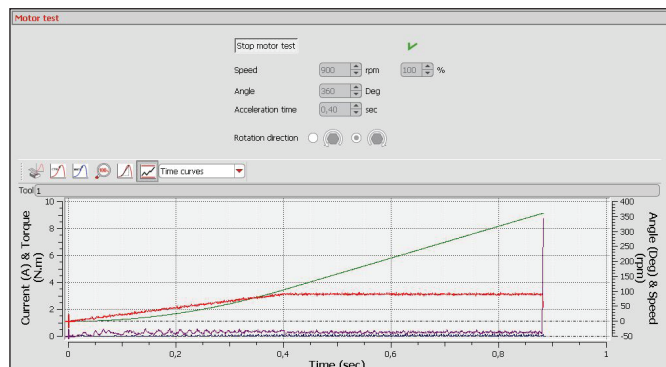
5.9 - モーターテスト

Motor test

- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。

この画面では、Psetを実行する代わりに、簡単にモーター速度をテストできます。その後、速度は外付けタコメーターにより制御できます。

- テスト条件の値を選択します。
- 「モーターテストを開始」をクリックして開始します。



選択した速度でツールが実行されます。

- 「モーターテストを停止」をクリックして停止します。
- 必要に応じて、別の速度を選び、テストを再開します。

5.10 - モーターアライメント

Motor align

- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



CVI3範囲のみ！

デソータ技術者だけが選択できます。
ツールが変更された場合、ツールの校正が必須です。

ツールは製造段階で調整されているため、モーターアライメントは通常は不要です。

一方、次の場合は、モーターを調整することをお勧めします。

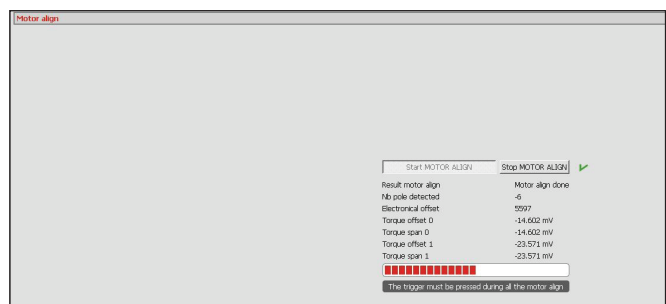
- モーターの交換または解体
- トランスデューサの交換
- ツール回路基板の変更
- ツールに追加トランスデューサを搭載



警告！

開始前、トリガを押し、全プロセスが終了するまで押したままにします。そうしないと、ツールが重大な損傷を受けるおそれがあります。

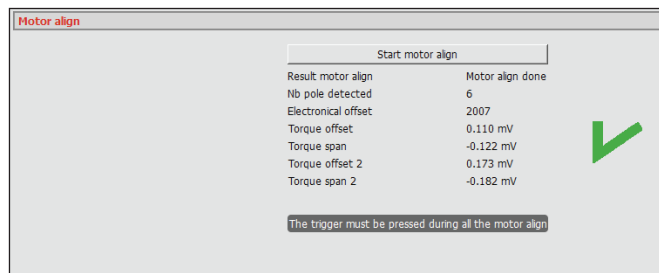
- トリガを押します。
- 「モーターアライメントを開始」をクリックすると、プロセスが開始します。



プロセスの所要時間は約1分で、自動的に停止します。

トルクオフセット/スパン値	
0	組込式トランスデューサ
1	追加トランスデューサ

- 「モーターアライメントの停止」をクリックすると、プロセス終了前に動作が停止します。
- トリガをリリースします。



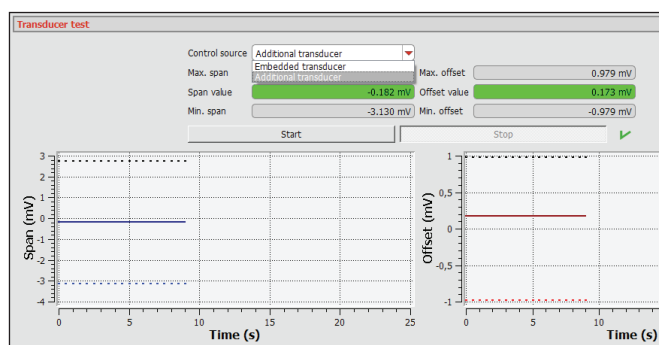
5.11 - 組込式/追加トルクトランスデューサテスト

この画面では、組込式/追加トルクトランスデューサ (ツールにより異なります) のステータスをテストします。

Transducer test

- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。

- テストするトランスデューサを選択します。



5.11.1 - トルクスパンテスト

このテストの目的は、トルクトランスデューサと増幅器ラインの利得のずれを監視することです。アンバランスはトルクトランスデューサに適用されます。測定値は参考値と比較されます。

測定値が最小値と最大値の間でない場合、「スパン不良」が起きているため、ツールを開始することはできません。

5.11.2 - トルクオフセットテスト

このテストの目的は、トルクトランスデューサのずれがないことを検証することです。トルクトランスデューサがストレスフリーの場合、トランスデューサでは、ゼロが測定されます。

測定値が最小値と最大値の間でない場合、「オフセット不良」が起きているため、ツールを開始することはできません。

いずれのテストも、Psetを開始するたびに実行します。



CVIコンフィグの「トルクトランスデューサオフセットとスパンの確認」オプションが「はい」となっている場合も、実行されます。

- ・「開始」をクリックすると、両方のテストが開始します。
- ・「停止」をクリックすると、プロセス終了前に動作が停止します。

5.12 - ツール較正

Tool calibration

- ・このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



- ・CVIコンフィグソフトウェアとデルタ測定ユニットで、シリアルポートのパラメータが同一であることを確認します。

5.12.1 - 標準ツール

- ・ツールの較正モードを選択します。



到達するツールの目標トルクは、デソータのデルタ測定ユニットで測定する必要があります。

5.12.2 - ツールと固定アクセサリ

プロセスは標準ツールと同じです。

2つの条件を確認してください。

- ツールは、取り付けたアクセサリで較正してください。
- ツールは使用可能な状態にする必要があります (較正の際には、実際の効率係数を考慮する必要があります) 。

5.12.3 - 脱着式アクセサリ



ツールが正しく較正されていることを確認してから開始してください。

- ・脱着式アクセサリで較正されたPsetを選択します。
- ・次に、関連付けられている脱着式アクセサリを選択します。

- ・較正を開始します。

5.12.4 - 追加トランスデューサのツール

プロセスは標準ツールと同じです。

- ・較正するトランスデューサを選択します。
 - 組込式トランスデューサ
 - 追加トランスデューサ
 - 両方のトランスデューサー

5.12.5 - マニュアルモード

- 1- 「Psetリストを更新」をクリックし、コントローラに保存されている最新のPsetを取得します。
- 2- 「Psetの選択」をクリックし、「自動Pset」またはカスタマイズしたPsetを選択します。
- 3- 実行する締付作業の数を選択します(デフォルトが5、最大数が32です)。テストベンチの使用方法に従い、締付の前に緩め動作を行うことができます。
- 4- 「較正開始」をクリックします。
- 5- 初回緩め動作/締付動作を開始します。動作は正常に終了しなければなりません。正常に終了しない場合は、「較正を開始」を選択し、動作を再開します。
- 6- 各動作の終了時に、デルタユニットに表示される測定されたトルク値を読み取り、これを画面上に入力します。
- 7- すべての締付が終了したら、「計算」をクリックし、新しい較正值を出します。

5.12.6 - マニュアルとデルタモード

マニュアルモードと第5項まで手順は同じです。

6- 各動作の終了時に、測定されたトルク値が測定ユニットにより自動的にコントローラに転送され、画面に表示されます。

7- すべての締付が終了したら、新しい較正值が自動的に計算され、画面に表示されます。

5.12.7 - 緩め動作を行わないオートスタートとデルタ

このモードでは、Psetが自動的に選択されます。

締付の前に緩め動作は行いません。動的ジョイントシミュレーターベンチの使用が推奨されます。

コントローラにより、自動的に所定の締付数が実行されます。

- ・ 実行する締付作業の数を選択します(デフォルトが5、最大数が32です)。
- ・ 「較正開始」をクリックします。

測定された各トルク値がデルタユニットにより自動的にコントローラに転送され、表示されます。

すべての締付が終了したら、新しい較正值が自動的に計算され、表示されます。

5.12.8 - 緩め動作を行うオートスタートとデルタ

緩め動作が必須であることを除き、手順は「緩め動作を行わないオートスタートとデルタ」モードと同じです。



このモードでは、締付でプロセスが開始しないと、較正が停止します。そうでない場合は、自動較正を再開する前に、手動で緩め動作を動作を行う必要があります。

5.12.9 - .csv形式でエクスポート

Export to CSV file

- ・ このアイコンをクリックし、デフォルトで「C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher」フォルダにある、「Calibration values.csv」という名前のファイルに較正值をエクスポートします。

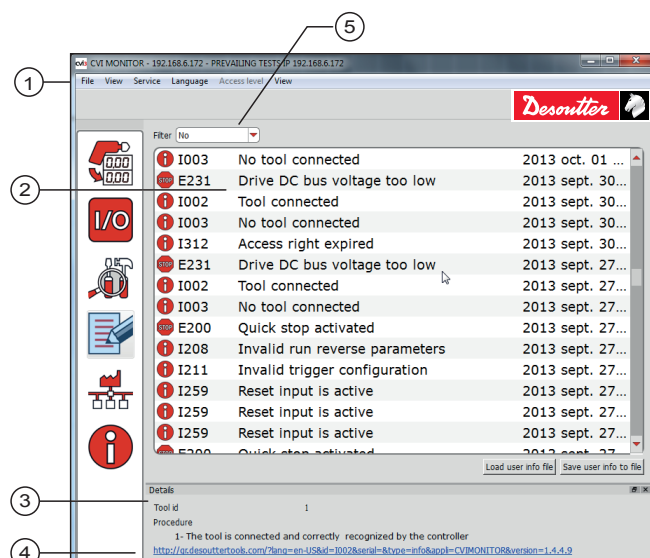
6 - ユーザー情報

この画面は、接続されたコントローラのログ履歴を表示しています。

よくある問題では、問題解決のための手順も表示されます。



- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。



凡例

- メニューエリア
- ログ表示
- ログ詳細
- デソータサポートへのリンク
- フィルタリスト

Load user info file

- このアイコンをクリックして、デフォルトで「C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher」にある既存のユーザー情報ファイルをアップロードします。

2つの異なる種類のファイルがあります。

- 「*.txt」という名前のファイルは、CVIモニタにより作成されています（下記参照）。
- 「*.zip」という名前のファイルは、コントローラの「ログを保存」機能により保存されています。
- このアイコンをクリックして、デフォルトで「C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher」にある、「User info_year_month_day.txt」ファイルを保存します。

Save user info to file

6.1 - ログの種類



情報



警告



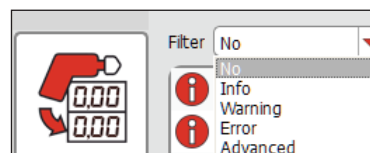
エラー



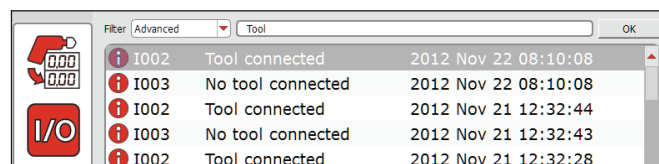
詳細については、CVIコンフィグユーザーマニュアルの「付録 - ユーザー情報コード」を参照してください。

6.2 - ログのフィルタリング

- 「フィルタリスト」をクリックすると、次の画面が表示されます。

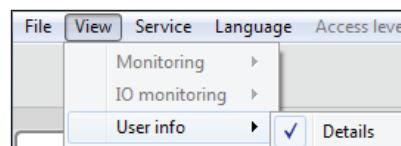


- いずれかのフィルタを選択します。
- 「先進的」を選択すると、希望に応じてログを並び替えます。テキストを入力し、「OK」をクリックします。たとえば：

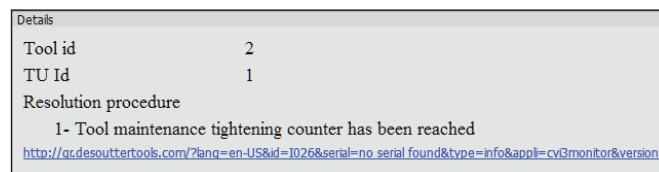


6.3 - 詳細

- ビューメニューの「詳細」にチェックを入れ、ログの詳細情報を表示します。



- 検索結果をクリックすると、詳細情報が表示されます。

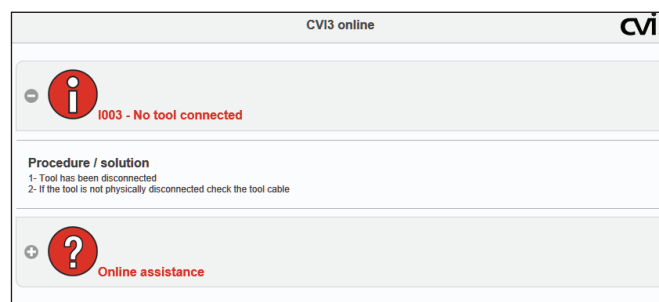


ツールID	ツール番号
TU Id	締付ユニット番号

6.4 - 解決手順

既に利用可能であれば、問題解決のための手順が表示されます。

- 指示に従ってください。
- リンクをクリックすると、詳細な解決手順を見ることができます。「デソータオンラインサポート」ウェブサイトに切り替わります。



	このアイコンをクリックすると、詳細情報が展開されます。
	このアイコンをクリックすると、情報が非表示されます。


Online assistance

By validating the form below, you will allow our technical support to help you find the solution to your problem.

Error number

Error type

Serial number

☐ Please contact me

By e-mail

By telephone

Comments

- ・ フォームに入力し、「送信」を押します。



- ・ 問題があれば、デソータのスタッフにサポートを依頼してください。

CVI3 on the web

- ・ このアイコンをクリックすると、「デソータツールモバイルカタログ」を閲覧できます。

www.desouttertools.com

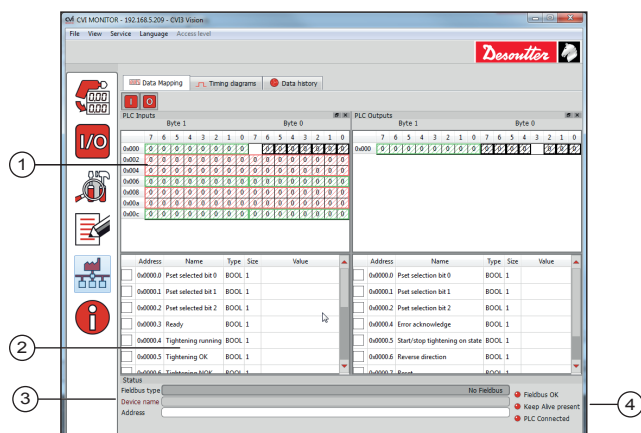
- ・ このアイコンをクリックすると、当社のウェブサイトアクセスできます。

7 - フィールドバス診断

この機能は、フィールドバスを介してPLCとコントローラ間で行われたデータ交換を分析するのに役立ちます。

7.1 - データマッピング

次の画面は、コントローラに保存されているデータマッピング情報を表示します。



凡例

- 1 データマッピングの読み取り (ビット形式)
- 2 変数の読み取り
- 3 フィールドバスモジュールに関する情報
- 4 通信状況

I PLC入力マッピングを表示/非表示します。

O PLC出力マッピングを表示/非表示します。

フィールドバスモジュールに関する情報

フィールドバスの種類	これは、コントローラにインストールされたフィールドバスモジュールの種類です。
Dデバイス名	Bいずれのフィールドも、コントローラにインストールされたフィールドバスモジュールの種類に従属します。
Dデバイスアドレス	

通信状況

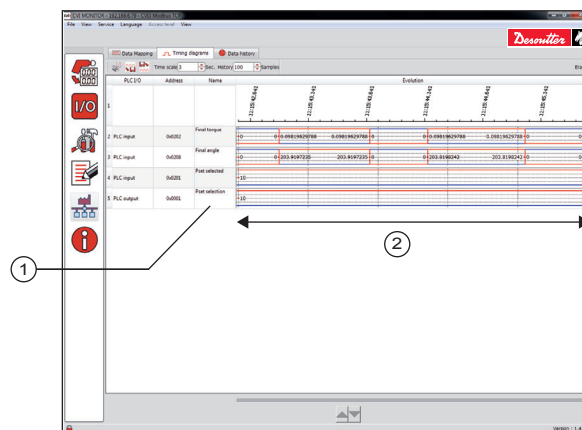
通信は、「オン」です。

通信は、「オフ」です。

7.2 - 時間ダイアグラム

次の画面は、リアルタイムで交換されるデータを示しています。変数が変更するたびにグラフは更新されます。

表示されている変数は、「データマッピング」画面で選択されたものです。



凡例

- 1 変数リスト
- 2 時間スケール (秒単位) (デフォルトは、3)



時間ダイアグラムを印刷するには



.xml形式でエクスポートするには



.xml形式でインポートするには

- ・サンプルで値 "X" を入力します (デフォルトでは、100)。

履歴

最後の変数「X」の変更状況がメモリに保存され、最も古い履歴は最新のものに上書きされます。

7.3 - データ履歴

それぞれの行は特定の時点での変数の状態を示しています。変数が変更するたびに履歴が更新されます。

8 - ExBX 接続セットアップ

8.1 - 前提条件



警告！
バッテリーツールが動作していないことを確認します。

- フル充電したバッテリーパックを挿入し、eDOCKに差し込みます。
- eDOCKをPCのUSBポートに接続します。新しいシリアルポートが作成されます。
- ツールのユーザーマニュアルを参照しながら、eDOCKをツールに正しく接続してください。



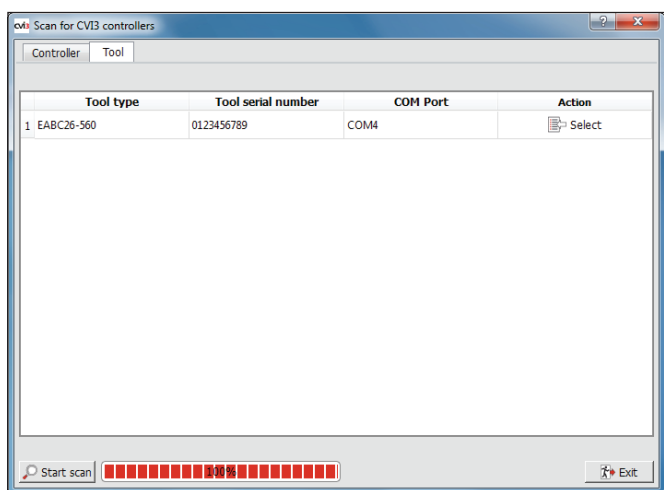
- USBハブは使用しないでください。

8.2 - 初めて使うときの注意



コンフィギュレーション中に、ツールの電源が切れる場合があります。その後、通信が停止し、エラーメッセージが表示されます。

- ツールトリガを1度押し、通信を再度確立させます。
- CVIモニタを起動します。
- 画面の上部にある「ツール」タブをクリックします。



- このクリックし、コンフィギュレーションを行うワイヤレスのバッテリーツールを選択します。

9 - ExBX 保守

9.1 - ツール識別表示



- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。

Tool identification

Identification	13A72041	Boot loader version	0.4.7
Serial number	EABC95-240	HW Version	7
Model	UserComment	Tool family	ExBCom
User comment	01/01/2010	Motor type	EB6 36V
Production date	20/11/2014	Tool type	Anglehead
Warranty date	95.00 N.m	Gear ratio	48.5833
Tool max. torque	240 rpm		
Tool max. speed	Desoutter		
Manufacturer name	C4.8.0		
Application version	39		
Tool release			
Transducer			
Calibration value	89.75 N.m	Torque last calib. date	10/09/2015
Initial calibration value	95.00 N.m	Torque next calib. date	10/09/2016
Tightenings since last calibration	2632	Torque/current factor	0
Temperature			
Motor temp. limit	70 °C	Alarm temp release limit	60 °C
Trigger definition			
☒ Handle trigger	☐ Front trigger	☐ Push start	
Fixed accessories definition			
☒ None	☐ Crowfoot	☐ Tubenut	☐ Torque multiplier
eLINK modules definition			
☒ None	☐ Barcode reader		
☒ Front light			

Read from tool ☒ Write to tool Read from file

Read from tool

- このアイコンをクリックすると、ディスプレイがリフレッシュされます。OKの場合、緑色のチェックが表示されます。
- このアイコンをクリックすると、接続が再確立されます。
 - ツール交換後
 - ツール始動後。



9.1.1 - トリガ

- 締付動作を開始するトリガを選択します。

Write to tool

- このアイコンをクリックすると、新規の設定がツールメモリに書き込まれます。OKの場合、緑色のチェックが表示されます。

9.1.2 - 固定アクセサリ

- ツールに取り付けられた固定アクセサリを宣言します。
 - このアイコンをクリックすると、新規の設定がツールメモリに書き込まれます。OKの場合、緑色のチェックが表示されます。

Write to tool

9.1.3 - バーコードリーダー/フロントライト

- ツールに取り付けられたアクセサリを宣言します。
 - このアイコンをクリックすると、新規の設定がツールメモリに書き込まれます。OKの場合、緑色のチェックが表示されます。

Write to tool

9.2 - ファームウェアのアップグレード



デソータ技術者だけが選択できます。

Tool identification

Upgrade Firmware

Tool information

Serial number	13A00006
Tool model	EPBCB-1800
Application version	C3.2.5

Connected

Tool test

Motor align

- デソータのスタッフにサポートを依頼してください。

9.3 - ツールテスト



デソータ技術者だけが選択できます。

Tool identification

Upgrade Firmware

Tool test

Led/Trigger test

Main trigger

Start tool test

Start audio test

Temperature measurement

Electronic temperature °C

Motor align

- デソータのスタッフにサポートを依頼してください。

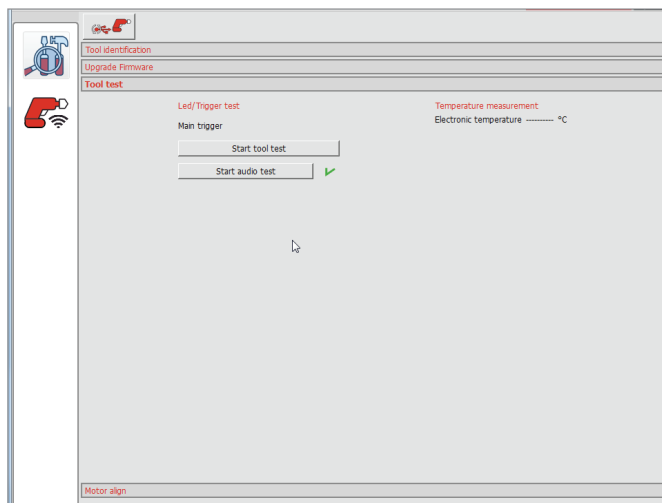
9.3.1 - スピーカー



- コントローラの「ユーザーインターフェース」メニューで、「キーパッドビープ音有効」にチェックが入っていることを確認します。

- 「オーディオテストを開始」をクリックします。

テストが正常に終了したら、ツールからビープ音が鳴り、緑色のチェックが表示されます。



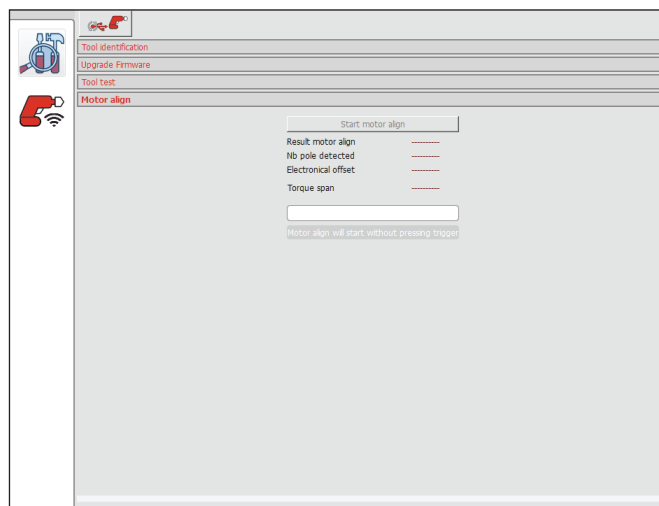
9.4 - モーターアライメント



デソータ技術者だけが選択できます。



警告！
開始前、トリガを押し、全プロセスが終了するまで押したままにします。そうしないと、ツールが重大な損傷を受けるおそれがあります。



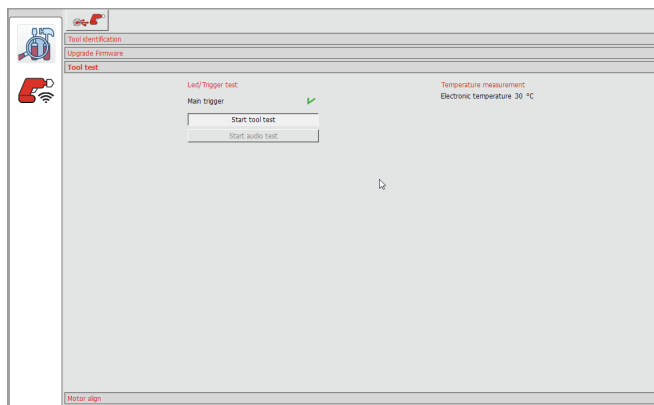
9.3.2 - LEDとメイントリガ

- 「ツールテストを開始」をクリックします。

ツールのLEDが点滅します。

- メイントリガを押します。

トリガが認識されると緑色のチェックが表示されます。



- デソータのスタッフにサポートを依頼してください。

9.3.3 - 温度

電気機器の温度が表示されます。

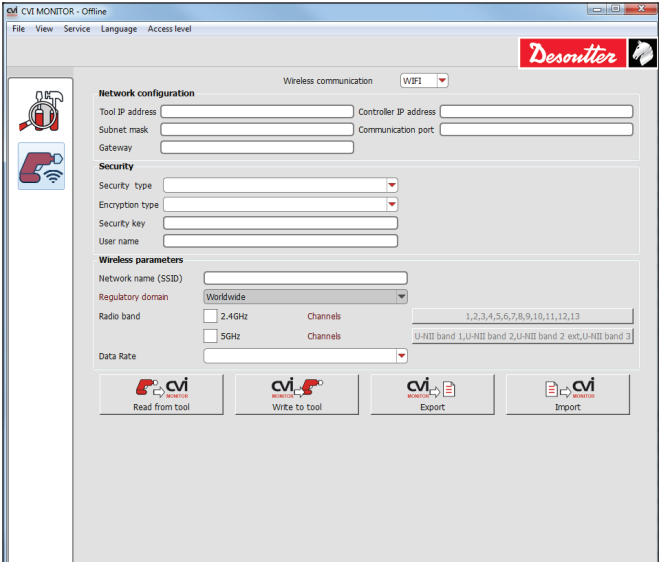
10 - ExBC WI-FIコンフィギュレーション



- このアイコンをクリックすると、画面が表示されます。

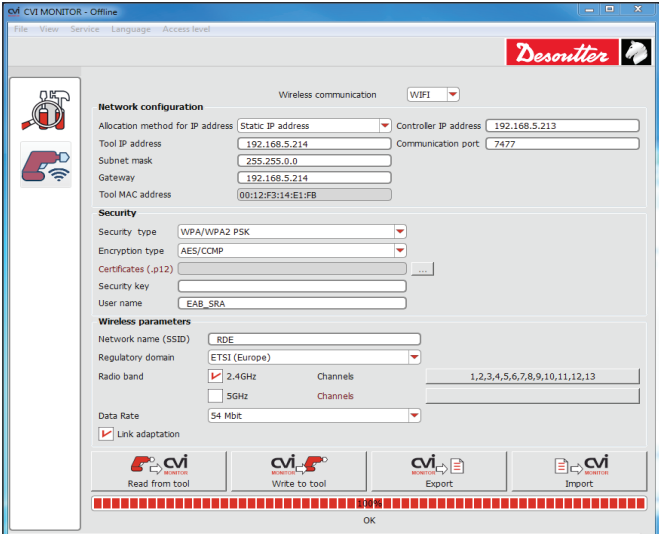


- このアイコンをクリックすると、接続が再確立されます。
- ツール交換後
- ツール始動後。





- このアイコンをクリックすると、現在のコンフィギュレーションが表示されます。



パラメータ	工場出荷時のセッティング	可能な値
ネットワークコンフィギュレーション		
IPアドレスの割り当て方法	静的IPアドレス	-
コントローラIPアドレス	192.168.5.212	-
ツールIPアドレス	192.168.5.221	-
通信ポート	7477	1024/-65535
サブネットマスク	255.255.255.0	-
ゲートウェイ	192.168.5.221	-
ツールMACアドレス	-	-
セキュリティ		

パラメータ	工場出荷時のセッティング	可能な値
セキュリティタイプ	WPA/WPA2 PSK	開く 共有された秘密 LEAP PEAP
暗号化タイプ	AES/CCMP	なし WEP64 WEP168 TKIP AES/CCMP
証明書 (.p12)	-	• PCを参照して証明書ファイルを選択します。
セキュリティキー	mydesoutter_1	255文字の文字列
ユーザー名	-	255文字の文字列
ワイヤレスパラメータ		
ネットワーク名 (SSID)	Desoutter_1	255文字の文字列
調節ドメイン	世界全体	- 世界全体 - FCC (米国) - ETSI (欧州) - TELEC (日本)
無線帯域	2.4 GHz	1 2.412 GHz 2 2.417 GHz 3 2.422 GHz 4 2.427 GHz 5 2.432 GHz 6 2.437 GHz 7 2.442 GHz 8 2.447 GHz 9 2.452 GHz 10 2.457 GHz 11 2.462 GHz 12 2.467 GHz 13 2.472 GHz
	5 GHz	U-NII/バンド1(5.15 ~ 5.25GHz) U-NII/バンド2(5.25-5.35GHz) U-NII/バンド2 ext(5.47 ~ 5.725GHz) U-NII/バンド3(5.725-5.825GHz)
データ転送速度	54 Mbit	1-54 Mビット
適応変調	デフォルトではオフになっています。データ送信時には、設定されたデータ転送速度が使用されます。	• ボックスにチェックを付けて、機能を作動させます。使用されるデータ転送速度は、動作環境によって自動的に調整されます。既に設定されているデータ転送速度は使用されません。

 セキュリティキーはセキュリティのために必ず隠されています。

 このアイコンをクリックすると、変更がバッテリーツールメモリに書き込まれます。



- コンフィギュレーションをエクスポートする前に、セキュリティキーを入力します。
- 「エクスポート」をクリックし、デフォルトで「C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher」にある「wifi_config.txt」ファイルにコンフィギュレーションを保存します。



- このアイコンをクリックしてファイルを参照し、デフォルトで「C:\Program Files\Desoutter\CVILauncher」にあるコンフィギュレーションファイル (.txtファイル) をインポートします。

11 - バージョン



- このアイコンをクリックすると、コントローラ情報とソフトウェアのバージョン情報が表示されます。

More Than Productivity