

OROS NVGate V2023 リリースノート

2023.12

目次

目次.....	2
1 概要.....	3
2 NVGate アドバイザ.....	3
2.1 アイコン.....	4
2.2 説明と提案.....	4
2.3 動作.....	5
3 Modbus TCP/IP クライアントアドオン対応.....	6
4 回転パルス設定簡易化.....	6
5 新しい標準設定.....	7
6 新機能.....	7
6.1 バランシング 2023.....	7
6.2 ORBIGate V7.2.....	7
7 バグ修正.....	8

1 概要

最新のハードウェア 04 および新しいソリューション モニタリングと互換性のある NVGateR 2023 (V16) は、2023 年 2 月に利用可能になりました。

NVGateR 2023.1 メジャーバージョンが 2023 年 11 月にリリースされました。OROS3 シリーズアナライザソフトウェアプラットフォームのこのリリースでは、追加機能と大幅なパフォーマンスの向上が実現しました。以下は NVGate の新機能概要です。いずれも測定ミス回避して計測効率を向上させることを目的として機能です。

 NVGate アドバイザ	 Modbus TCP/IP クライアントアドオン対応	 回転パルス設定簡易化
正しい計測を実施するために必要な設定が行われているかを確認、修正案を提示するアドバイザー機能です。	Modbus TCP/IP クライアントアドオン機能により、Modbus サーバーから情報を読み取り、NVGate にリアルタイムデータを取り込むことができます。	最も一般的な回転速度センサはデータベースに定義されており、リストから選択するだけで回転パルスに関する設定が完了します。お手持ちのセンサをデータベースに追加することで簡単に設定することができます。

本リリースノートでは新バージョンのアップデート内容について説明します。NVGate2023.1 のインストールは、導入マニュアルもしくはアップグレード手順書をご参照ください。

NVGate2023 は、販売中の全ての OROS 社ハードウェア (04, OR34, OR10, OR35 V1/TW, OR36 V2/TW, OR38 V2/TW) と互換性があります。お手持ちのハードウェアオプションとバージョンによっては、一部機能が利用できない場合がございます。

2 NVGate アドバイザ



NVGate アドバイザは長年蓄積された OROS 社のノウハウを基に開発された計測ウォッチドッグとして、振

動騒音測定ヘルパー機能を提供します。以下の状況において役に立ちます。

- * 解析パラメータの選択に迷う場合
- * 結果が期待どおりにならない理由が分からない場合
- * 測定設定ミスによる無駄な測定を回避したい
- * 測定設定に問題が無いかチェックしたい

2.1 アイコン

測定設定に一つ以上の問題が検出されると、ホーム/分析タブのアドバイザアイコンまたは画面右下のアイコンが変化します。



アイコンに表示される数字は、ユーザーが最後にアドバイザ画面をチェックした後に検出されたアドバイス数です。通知の色によって3段階に区別されます。



エラー：何らかの設定ミスが発生しており、正しい測定が実行されないことを示します。



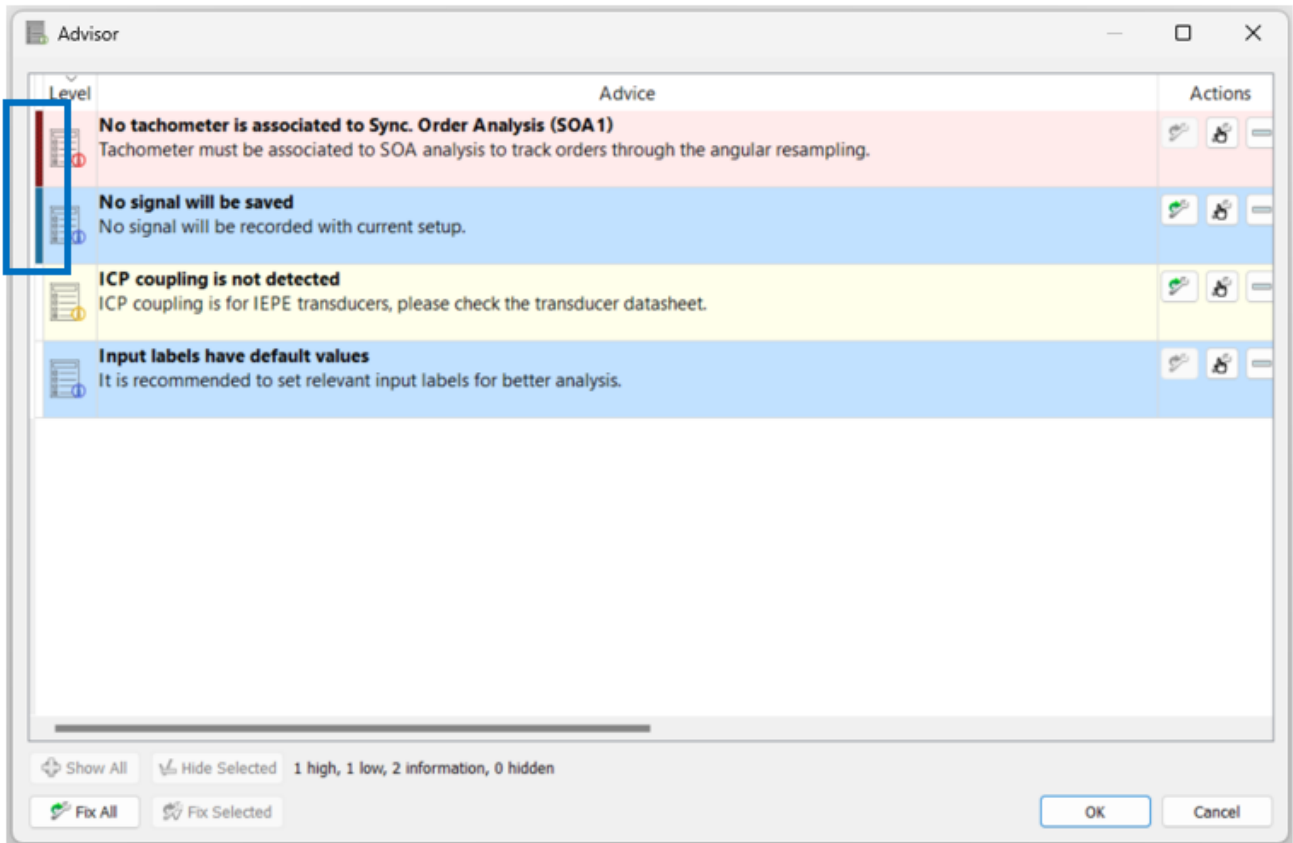
警告：NVGateの内部情報に基づいて、設定ミスの可能性が高いことを示します。



提案：設定ミスではありませんが、見直しが推奨される状態であることを示します。

2.2 説明と提案

アドバイザアイコンをクリックすると、アドバイザ画面が開きます。行頭のバー（下図青枠）が未読のアドバイスを示します。各アドバイスでは検出された問題について説明されており、ユーザーが正しい測定値を取得できるよう、測定設定の提案が提示されます。この情報に基づいて、ユーザーは設定を変更するかどうかを決めることができます。



2.3 動作



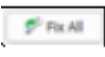
自動修正：有効にすると、アドバイ画面で提示された提案が自動的に適用されます。従って、最小限の時間で適切な測定設定を行うことができます。NVGate の構成は引き続き独自の設定で使用できます。



手動修正：有効にすると、変更が推奨されるパラメータを含む設定画面が開きます。アドバイ画面の提案に従って、ユーザー自身で設定変更することができます。



隠す：有効にすると、アドバイを非表示にすることができます。



全て修正：クリックすると、アドバイ画面における自動修正可能な提案が全て適用されます。

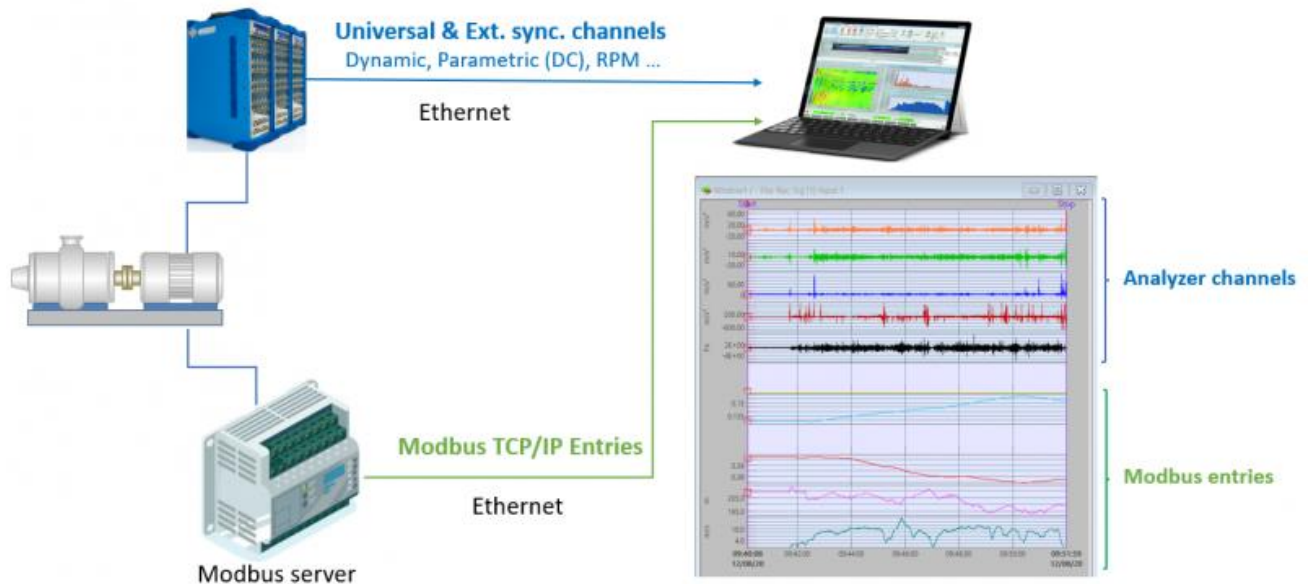


全て表示：非表示にしたアドバイを再表示します。

アドバイザ機能はオンラインモードとポスト解析モード共に動作します。主要なアドバイはインパクト試験と回転機器解析のアプリケーション向けであり、今後のNVGateバージョンアップにより、対象アプリケーションが増える予定です。

3 Modbus TCP/IP クライアントアドオン対応

Modbus TCP/IP クライアントアドオン対応により、Modbus サーバーからエントリを読み取り、NVGate にリアルタイムデータを取り込むことができます。



アドオンは、OR3X から取得したダイナミック/パラメトリック/外部同期チャンネルと同期した Modbus サーバーからエントリを読み取り、シミュレートされた DC チャンネルを使用してリアルタイムでエントリを NVGate に再挿入します。

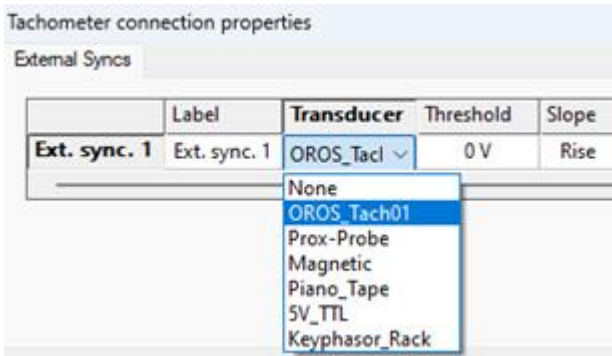
これらの値は NVGate で DC データとして管理されます。エントリはプロジェクト/測定のプロパティとして自動的に保存されます。また、測定トリガとして使用することもできます。

※Modbus TCP/IP クライアントアドオンを実行する PC は、OR3X 用と Modbus サーバー接続用に少なくとも 2 口のイーサネットコネクタが必要になります。Modbus サーバーは IP アドレスとポート番号で識別されます。

4 回転パルス設定簡易化

回転メーターからのパルスを外同期チャンネルで取得する場合、スレッシュホールド値、カップリング、レンジなどを正しく設定する必要があります。加えてオーダートラッキングなどの解析を行う場合、回転シャフトの最大速度を適切に設定することが重要です。一方で、これらの設定を正確に理解しているユーザーでないと設定が難しいといえます。

そこで、最も標準的な回転速度センサがセンサデータベースで利用できるようになりました。ユーザーはセンサのリストから選択するだけで、回転パルスの設定が完了します。



リスト内のセンサはカスタマイズ可能です。NVGate のインストール ディレクトリにあるファイル「Tachometers.tdb」を編集することで新しいセンサを追加できます。

5 新しいデフォルト設定

ウォーターフールのデフォルト設定が変更され、測定と解析がさらに容易になりました。

- * 2 次元グラフ(プロファイル)のみウォーターフールで取得する場合、デフォルトではウォーターフールの深度は 100000 です。
- * 3 次元グラフをウォーターフールで取得する場合、デフォルトではウォーターフールの深度は 1000 です。
- * 既存のプロジェクトを読み込む場合、設定は影響を受けない点にご注意ください。これらの設定は簡単に変更することもできます。

6 新機能

NVGate に加えて下記アプリケーションに新機能や安定性が向上しています。

6.1 バランシング 2023

- * 修正予測ではローター位置を無効にすることができます。
- * ユーザー定義の重みに基づく補正が可能になりました。
- * ポジションごとに許容最大重量を設定できるようになりました。
- * NVGate 2023 との互換性を保持します。



6.2 ORBIGate V7.2

- * ISO 20816 規格に準拠するため、最大シャフト振動の指標 $S_{[pk-pk]}$ が利用可能になりました。
- * センサリストからセンサを選択するだけで回転メータの設定が完了するよう簡易化されました。
- * デフォルトで信号データが保存されるようになり、操作ミスによる空白区間を回避します。
- * NVGate 2023 との互換性を保持します。

7 バグ修正

参照番号	説明
14729	CAN J1939 に対応
15258	CAN 2.0B に対応
15376	低速時の回転パルスから計測したねじり速度が0になる
15372	オンライン測定とポスト解析後の結果に位相差が出る
15329	チームワークモードの加速度センサーの積分フィルター、ポスト解析結果が速度にならない
15314	日本語 OS において「次へ」ボタンが表示ウィンドウに正しく読み込まれない
15301	カスケードモードの校正に時間がかかる
15299	カスケードモードでポスト解析後のワークブックを読み込む場合にエラーメッセージが表示されない
15297	チームワークモードで測定の名前を変更しても更新ボタンをクリックするまで反映されない
15293	参照プロファイル ウォーターフォールの表示が 20 チャンネルに制限される
15220	ポスト解析のリサーチ曲線がオンライン測定と異なる場合がある
15167	V16 でサンプリング周波数が 2 倍になると信号が破損する
15147	同じプロジェクト内の複数の信号でタイムマーカが混同する
15124	スペアユニットの数が増える
15047	OR10 の測定信号を ORXF 形式に変換すると CAN チャンネルが機能しない
14913	2 つの「チャンネル接続プロパティ」ウィンドウが同時に表示される
14025	測定値の保存確認画面でキャンセルをクリックするとシーケンスが先に進む
15137	参照値に穴があるウォーターフォールスライスを保存するときの問題
15091	リボンメニューの設定「アナライザーまたは PC に記録」が追加される
15127	ドングル値が NVGate 接続ウィンドウ内で「?0?」を示す
15107	いくつかの NVDrive コマンドが UTF-8 と互換性が無い
15077	NVDrive のコマンド GetActiveTrace が常に-1 を返す
15074	FFT プロファイルの順序を保存するとき単位が変更される
15073	日本語 OS で環境の下のボタンが非表示になる
15072	セクションマネージャの 1/N オクターブの不具合
14955	サンプリング周波数が 2 倍になると信号が破損する
14826	NVDrive のコマンド GSRL_GetInputName が正しい値を返さない
14770	信号の一部の PA で高周波において OCT 結果が含まれない
14761	PA でデフォルトセンサの感度が間違っている
14757	ボード線図を描画するときに誤った SOA 回転メーターが表示される
14748	入力選択でセンサのフィルター機能が改善されました

14704	「リーダーモード」で測定値を読み込むと編集機能が動作しない
14520	音量の問題

以上