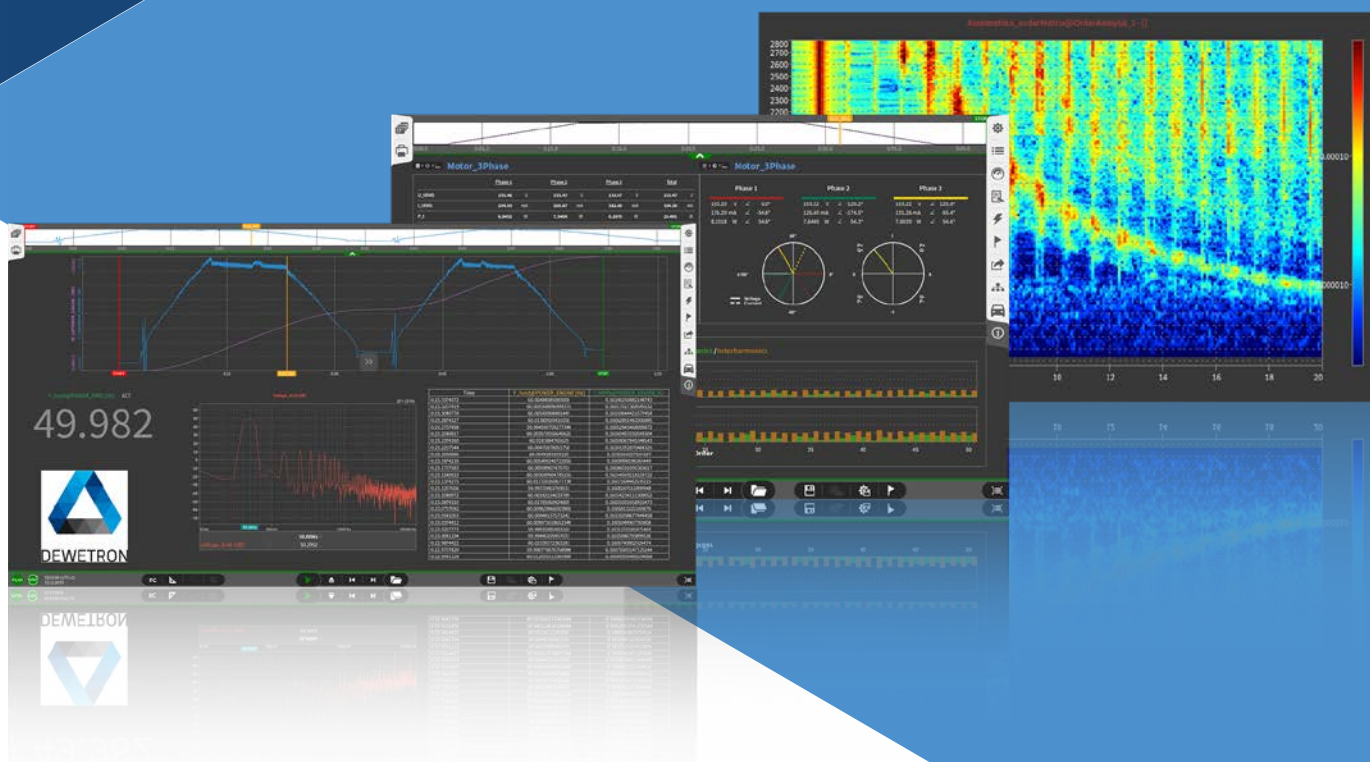




DEWETRON

OXYGEN

MESSSOFTWARE



MESSBAR ANDERS.

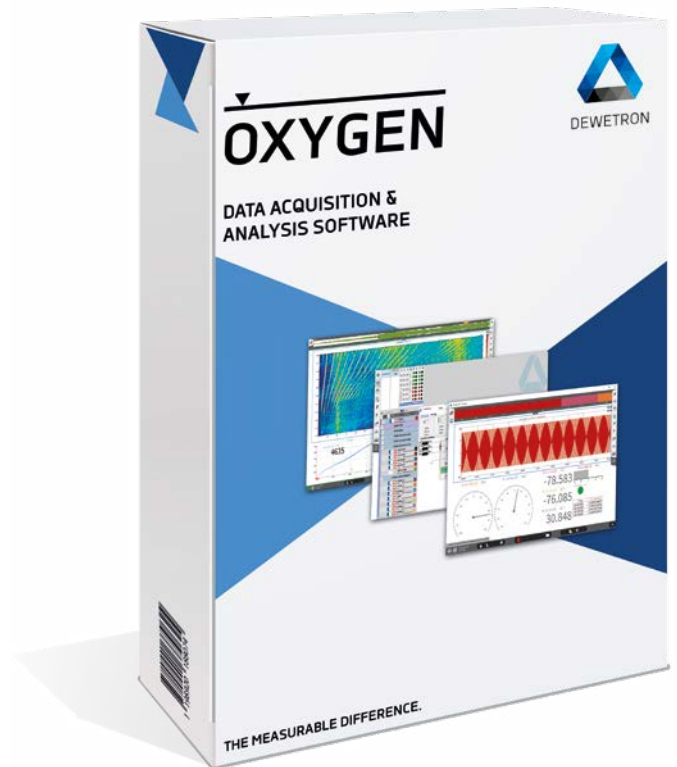
OXYGEN

LEISTUNGSFÄHIGE UND INTUITIVE MESSSOFTWARE

OXYGEN kann per Touchscreen oder mit Maus und Tastatur bedient werden. Die Instrumente und leichte Steuerung machen es einfach, durch große Datenmengen zu navigieren.

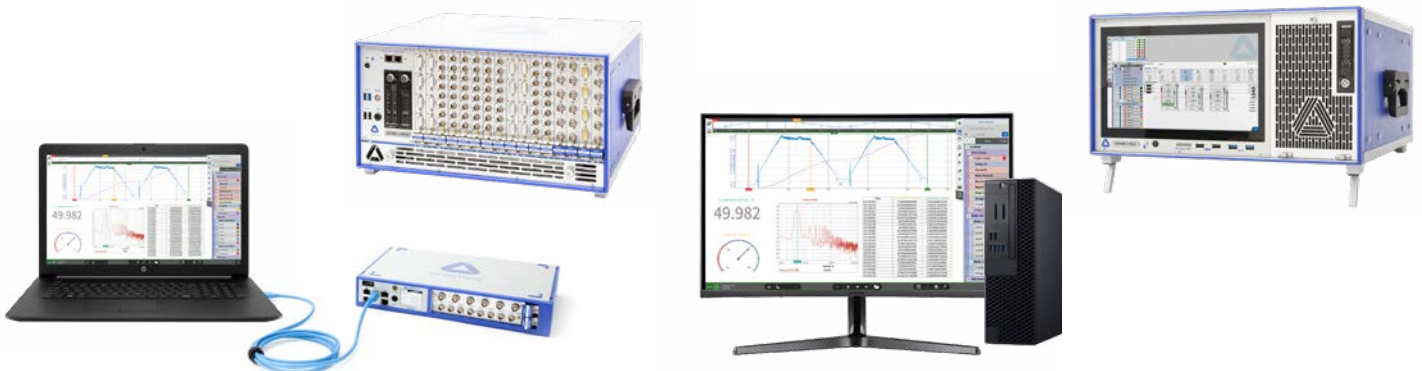
IHRE VORTEILE MIT OXYGEN

- > All-in-One Software für die Aufzeichnung, Visualisierung und Analyse für viele Applikationen wie Power Analyse, FFT, Ordnungsanalyse, Sound Level,...
- > Unterstützung vieler Schnittstellen für die Integration in Prüfstände – Fernsteuerungsmöglichkeiten via TCP/IP inkludiert
- > OXYGEN-SDK Plugin Interface für Ihre individuellen Ansprüche
- > Lizenzfreie Installationen für die Datenansicht und Analyse



EINE SOFTWARE FÜR ALLE GERÄTE

Unsere All-in-One Messsoftware kann nicht nur mit jedem DEWETRON Messsystem mit integriertem PC verwendet werden, sondern ist auch mit Drittkomponenten von Vector, GeneSys und OxTS kompatibel. Zusätzlich kann OXYGEN lizenzfrei auch auf jedem beliebigen PC für die Nachbearbeitung mit den unzähligen Offline-Features, zur Datenanalyse und zum Datenexport verwendet werden.



FUNKTIONS-ÜBERSICHT

AUFZEICHNUNG & SYNCHRONISATION

Zeichnen Sie alle Ihre Daten synchron mit einem Klick auf – mit bis zu 1 GB/s. Dank verschiedener anderer Synchronisationsoptionen können die Daten auch synchron zu anderen Messgeräten erfasst werden.

DATENEINGABE

Mit verschiedenen Dateneingabefunktionen ist es möglich, Daten von verschiedenen externen Clients, wie Ethernet UDP oder Modbus TCP zu lesen.

DATENAUSGABE

Nutzen Sie Ihre Daten nicht nur auf Ihrem Messgerät, sondern dort, wo Sie sie benötigen. Das Senden von Daten über CAN-OUT oder Data Stream über TCP/IP sind nur einige Beispiele.

DATENANALYSE & EXPORT

Verwenden Sie OXYGEN, um Ihre Daten zu analysieren und alle Ihre Nachbearbeitungen mit vielen offline Mathe-Funktionen durchzuführen. Sie können Daten in den gängigsten Formaten exportieren, um sie in Anwendungen von Drittanbietern weiterzuverarbeiten.

TRION3-AOUT

Das Messmodul TRION3-AOUT bietet Funktionen für die analoge Ausgabe, wie einen Funktionsgenerator mit benutzerdefinierten Wellenformen und konstanter Ausgabe.

MATHE

Verwenden Sie Formeln, erweiterte Berechnungen und viele weitere mathematische Funktionen, um Ihre Messeinstellungen anzupassen.

VIDEO

Verwenden Sie eine Webcam zur Videoaufnahme oder eine unterstützte Kamera für synchrone Videodaten.

AUTOMOTIVE

Erfüllen Sie alle Anforderungen Ihrer Automotive-Anwendung mit verschiedenen CAN-Funktionen, GPS DAQ und vielen weiteren Optionen.

LUFTFAHRT

Nutzen Sie die Unterstützung von ARINC-429 und MILSTD-1553 zur Dekodierung von Signalen für Ihre Anwendung in der Luft- und Raumfahrt und im Verteidigungssektor.

FERNSTEUERUNG

OXYGEN unterstützt viele Fernsteuerungsoptionen. Zum Beispiel können Sie Ihr Gerät am Prüfstand von einem anderen Steuer-PC aus bedienen.

OXYGEN-NET

Fassen Sie alle Ihre Geräte mit DEWETRONs OXYGEN-NET Option zu einem virtuellen Messgerät zusammen.

OXYGEN SDK

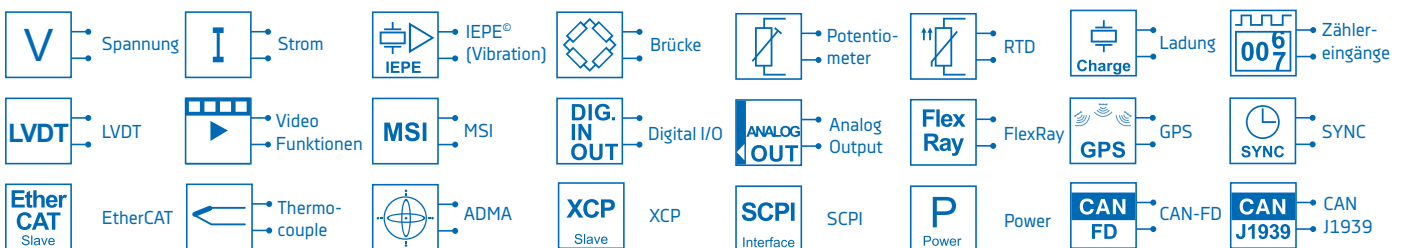
Passen Sie OXYGEN an und fügen Sie weitere Funktionen hinzu, um alle Ihre Bedürfnisse abzudecken!

ALLGEMEINE FUNKTIONEN

OXYGEN verfügt über viele Funktionen, die eine maximale Benutzerfreundlichkeit garantieren. Wechseln Sie in den Dark Mode, sperren Sie Einstellungen, passen Sie die Wiedergabegeschwindigkeit an uvm.

POWER OPTIONEN

Mit den Basic-, Advanced- oder Expert-Power-Optionen können Sie Ihr DEWETRON Messsystem in einen vollwertigen Power Analyzer mit vielfältigen Möglichkeiten verwandeln.

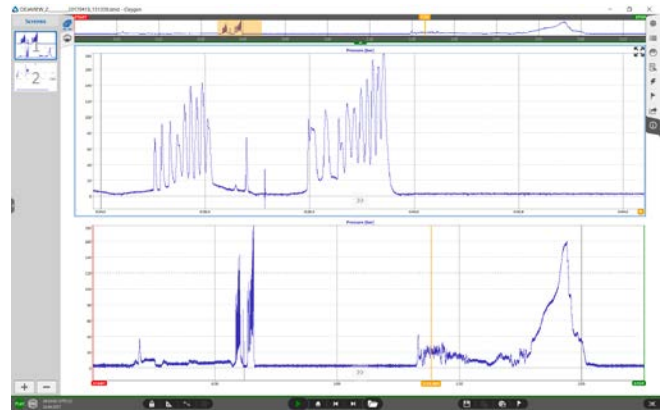


AUFZEICHNUNG & SYNCHRONISATION

Die Aufzeichnung und Synchronisierung von Daten war noch nie so einfach. Mit einem einfachen Klick oder einer Berührung der Aufnahmetaste können Sie Ihre Daten mit einer Geschwindigkeit von bis zu 1 GB/s speichern. Mit DéjàView können Sie Ihre Daten während der Aufzeichnung analysieren.

Nutzen Sie die Synchronisationsfunktionen, um Daten synchron zu anderen Messgeräten zu erfassen. Es werden sowohl die Synchronisation mit relativer als auch mit absoluter Zeit.

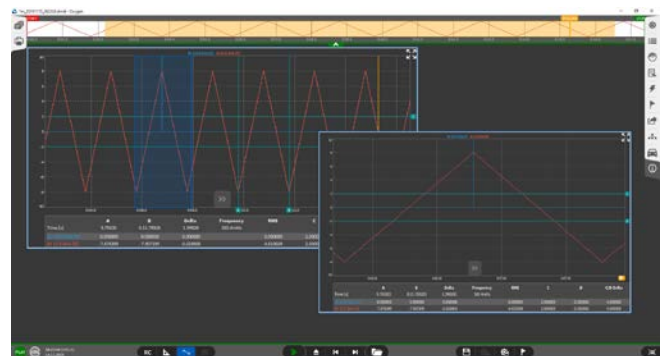
- > Trigger Funktionen
- > Globaler Header (Texteingabe, Formelkonstanten)
- > DéjàView zum Ansehen und Analysieren von Daten während der laufenden Aufzeichnung
- > Automatischer Aufnahmestart
- > Abtastrate pro Kanal wählen
- > Speicheroptionen für einzelne Kanäle
- > Multi-file Aufzeichnungs-Optionen
 - > Aufteilung nach relativer Zeit
 - > Aufteilung nach absoluter Zeit
 - > Aufteilung nach Anzahl der Ereignisse



DATENANALYSE & EXPORT

Die Analyse und Nachbearbeitung der erfassten Daten ist ebenso wichtig wie der Prozess der Aufzeichnung. Wählen Sie, in welchem der gängigsten Formate Sie Ihre Daten exportieren möchten, um sie in Anwendungen von Drittanbietern zu verwenden. Berichte können auch direkt aus OXYGEN erstellt werden, um die Ergebnisse zu zeigen und Ihre Analyse zu vervollständigen.

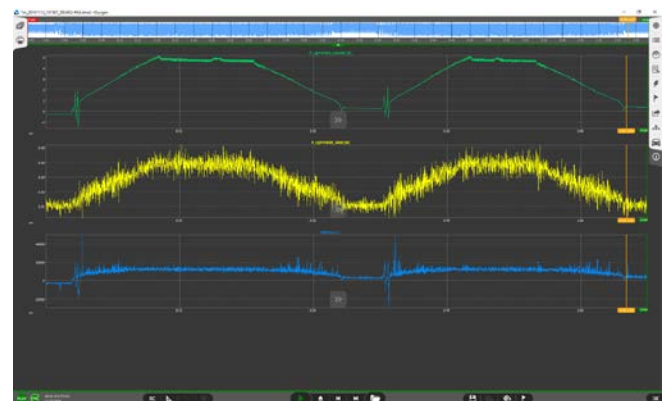
- > Berichterstellung
- > Offline Mathe
- > Offline Power ¹⁾
- > Exportformate: *.txt, *.csv, *.xlsx, *.mdf4.0/4.1, *.mat, *.dmd, *.rsp (rpc III), *.wav, *.dat (DIADEM), *.nt (Dynaworks), *.hdf5, *.uff
- > Auto-Export
- > Speichern Sie Ihren Messbildschirm als Video



MATHE FUNKTIONEN

Passen Sie Ihre Messeinstellungen mit Formeln und fortgeschrittenen Berechnungen an, um den Herausforderungen Ihrer täglichen Aufgaben gerecht zu werden.

- > Formeln (Standard, Trigonometrie, Logik, Funktionen, Array-Kanal-Zugriff,...)
- > Filter (Tiefpass, Hochpass, Bandpass, Bandsperre, Integrator, Differentiator)
- > Blockweise Statistik
- > FFT Analyse, Spektrogramm, Matrix-Sampler, Ordnungsanalyse, Schallpegel ¹⁾
- > Swept-Sine-Analyse ¹⁾
- > Rosetten-Berechnungen
- > Psophometer ¹⁾
- > Snapshot Trigger
- > CPB Analyse / Array-Chart-Instrument
- > Frequenzmessung

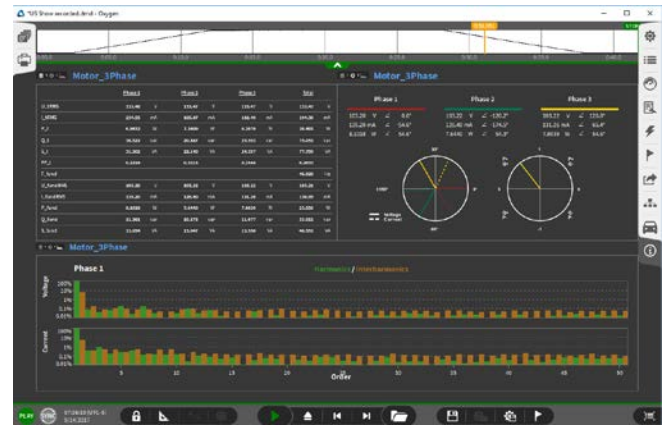


¹⁾ Diese Funktion ist als Option verfügbar. Alle Optionen finden Sie auf Seite 8.

POWER OPTION ¹⁾

Die Basic-, Advanced- oder Expert-Power-Option gibt Ihnen die Flexibilität, Ihr DEWETRON Messgerät in einen vollwertigen Power Analyzer zu verwandeln.

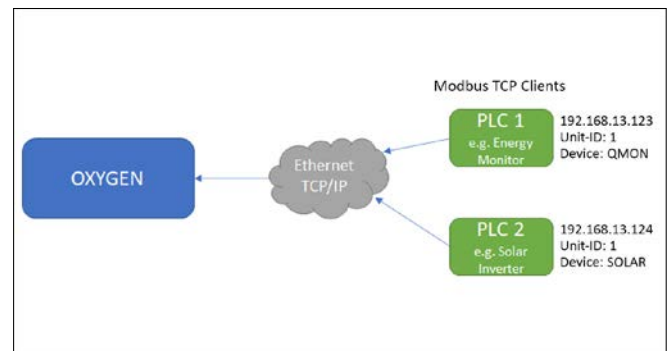
- > Leistungsberechnung mit grundlegenden Parametern
- > Berechnung von Harmonischen (bis zur 1000. Ordnung)
- > Berechnung von Zwischenharmonischen und höheren Frequenzen
- > Flicker-Analyse
- > Analyse der mechanischen Leistung
- > d/q-Analyse
- > Visualisierung von Harmonischen als Tabelle
- > Netzoberschwingungen & THD



DATENEINGABE

OXYGEN bietet verschiedene Dateneingabefunktionen wie den Ethernet UDP Empfänger, das Modbus TCP-Plugin oder ein serielles CSV-Reader-Plugin. Mit ihnen können Sie Daten von externen Clients lesen.

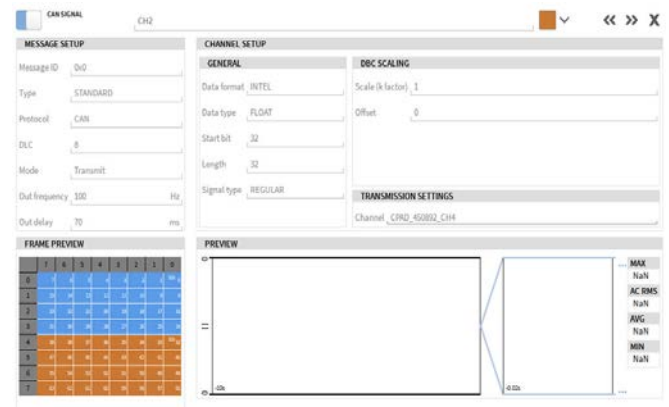
- > Encoder-Unterstützung
- > Ethernet UDP Empfänger ¹⁾
- > Modbus TCP Plugin ¹⁾
- > Serielles CSV Reader Plugin
- > Externes Laden von Videos und Zeitabgleich ¹⁾



DATENAUSGABE

Nutzen Sie Ihre Daten nicht nur auf Ihrem Messgerät, sondern auch dort, wo Sie sie benötigen. Das Senden von Daten über CAN-OUT oder Data Stream over TCP/IP sind nur einige Beispiele.

- > SCPI über TCP/IP
- > Data Stream über TCP/IP ¹⁾
- > Ethernet UDP Sender ¹⁾
- > CAN-OUT (TRION & Vector) ¹⁾
- > XCP Slave (kompatibel mit CANape) ¹⁾
- > EtherCAT Slave ¹⁾



FERNSTEUERUNG

Diese Funktion ermöglicht die Fernsteuerung von OXYGEN mit verschiedenen Möglichkeiten wie dem Laden eines Setups, dem Starten und Stoppen einer Aufnahme oder sogar dem Ändern einiger Kanaleinstellungen.

Fernsteuerung ist möglich über:

- > SCPI über Ethernet (erlaubt das Übertragen von numerischen Werten, Abruf von ELOG-Werten)
- > XCP über Ethernet ¹⁾
- > EtherCAT ¹⁾



¹⁾ Diese Funktion ist als Option verfügbar. Alle Optionen finden Sie auf Seite 8.

VIDEOFUNKTIONEN

OXYGEN bietet verschiedene Videofunktionen, die nützlich sind, um das Beste aus Ihren Daten herauszuholen. Zeichnen Sie mit einer unterstützten USB-Kamera Videodaten zusätzlich zu Ihren Sensoreingängen auf, oder verwenden Sie eine unterstützte Kamera, um Ihre Videodaten mit Ihren Sensordaten zu synchronisieren.

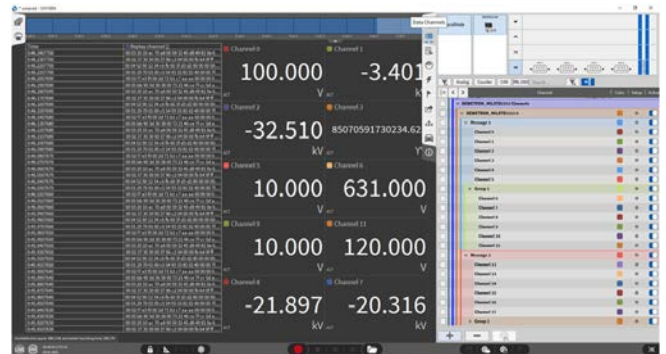
- > Unterstützung von mehreren USB-Webcams
- > Unterstützung von GigE- und Alviu-Kameras
- > Einbindung externer Videodaten in der Nachbearbeitung ¹⁾



LUFTFAHRT SCHNITTSTELLEN

OXYGEN unterstützt die Standards ARINC-429 und MILSTD-1553 und verwendet Altadt-Hardware zur Dekodierung von Signalen für Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt und im Verteidigungssektor.

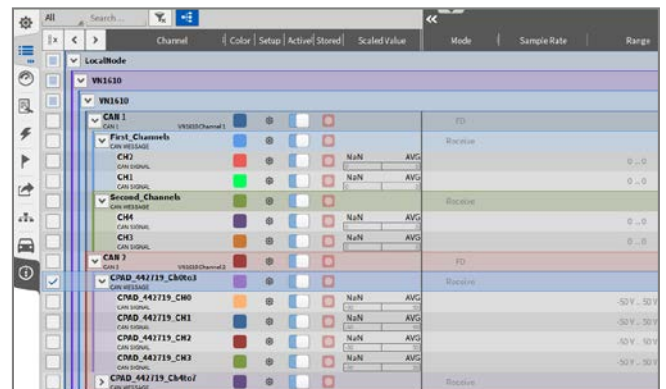
- > Hardware-Unterstützung des ARINC-429 Moduls
- > Hardware-Unterstützung des MILSTD-1553 Moduls
- > Online- und Offline-Dekodierung von Signalen für ARINC-429 & MILSTD-1553



AUTOMOTIVE SCHNITTSTELLEN

Nutzen Sie verschiedene CAN-Optionen, GPS-Datenerfassung und ADAS-Funktionen, um alle Anforderungen Ihrer Automobilanwendung zu erfüllen.

- > Unterstützung von Vector-CAN-FD und Vector-Flexray ¹⁾
- > CAN-FD Bit-Timing-Konfiguration ¹⁾
- > CAN(-FD) & Flexray Offline-Dekodierung
- > ARXML Unterstützung für CAN(-FD)-Dekodierung
- > Suche nach aktiven CAN(-FD)-Daten und -Kanälen
- > Bearbeiten von CAN-Daten und -Signalen
- > GPS-Datenerfassung über TRION-Module
- > Unterstützung von SAE J1939
- > DAQ mit GeneSys ADMA oder OxTS RT über Ethernet ¹⁾
- > OBD2 über CAN ¹⁾



ALLGEMEINE FUNKTIONEN

Wir geben immer unser Bestes, um Ihnen die bestmögliche Benutzerfreundlichkeit zu bieten. Wählen Sie, ob Sie lieber im dark oder light Mode arbeiten möchten, sperren Sie Ihre Einrichtungskonfiguration vor unerwünschten Änderungen und entdecken Sie viele weitere nützliche Funktionen!

- > Verwendung von Cursors mit Berechnung verschiedener Parameter
- > Sensor-Datenbank
- > Dark Mode
- > FFT-Referenzkurven
- > Audio-Wiedergabefunktion
- > Sperren der Setup Konfiguration
- > Einstellbare Abspielgeschwindigkeit
- > TEDS-Erkennung
- > und vieles mehr!

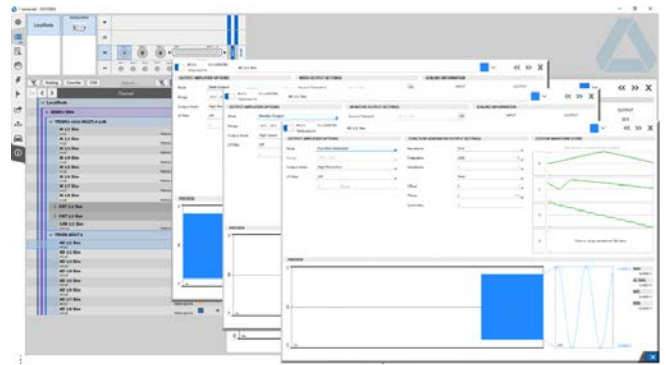


¹⁾ Diese Funktion ist als Option verfügbar. Alle Optionen finden Sie auf Seite 8.

TRION3-AOUT

Mit dem TRION3-AOUT-8 Modul bietet OXYGEN verschiedene Funktionen für einen analogen Ausgang, wie z.B. einen Funktionsgenerator und eine konstante Ausgabe. Verwenden Sie das TRION3-18xx-MULTI-AOUT-8 Modul für noch mehr Optionen.

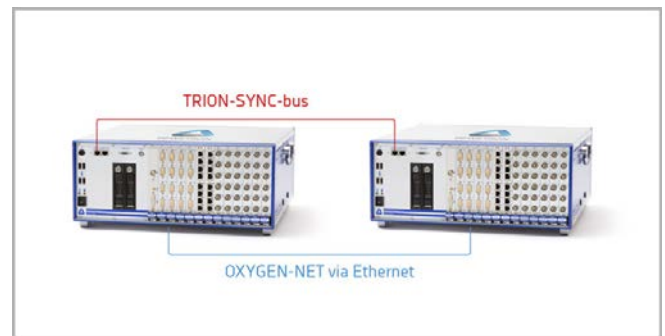
- > Monitorausgang der Signalkonditionierung
- > Mathematische Ausgabe
- > Konstante Ausgabe
- > Funktionsgenerator
- > Stream Ausgabe



OXYGEN-NET ¹⁾

Wenn Ihre Anwendung mehr als ein Messsystem an verschiedenen Standorten erfordert, ist OXYGEN-NET die ideale Softwareoption für Sie. Sie ermöglicht es Ihnen, alle Geräte zu einem virtuellen Messgerät zusammenzufassen. Alles, was Sie brauchen, ist eine zuverlässige Netzwerkverbindung, dann können Sie alle Geräte vom Hauptgerät aus bedienen.

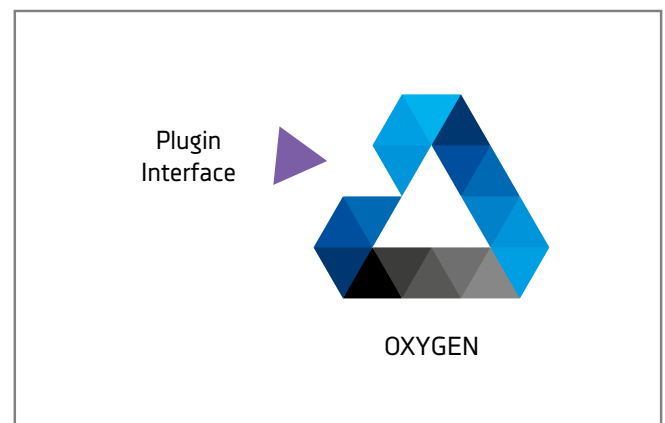
- > Steuerung der Aufzeichnung
- > Datenübertragung
- > Redundante Datenspeicherung
- > Ferngesteuerte Erstellung und Laden von Setups
- > Sync I/O
- > IRIG / GPS / PTP Synchronisation



OXYGEN SDK

Sie mögen OXYGEN, aber es deckt nicht alle Ihre Bedürfnisse ab? Passen Sie es mit unserer Plugin-Schnittstelle an! Fügen Sie selbst Softwarefunktionen hinzu und passen Sie die Software an Ihre Bedürfnisse an.

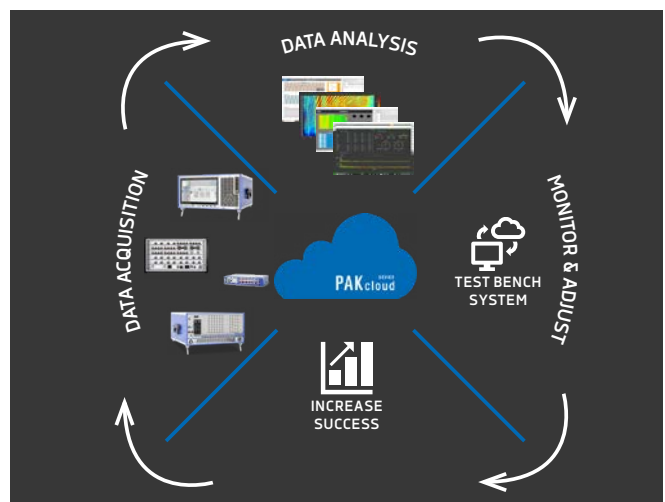
- > Mathematische Erweiterungen hinzufügen
- > Schnittstelle für Daten
- > Eigene Datenexporterweiterungen hinzufügen
- > Plugin für die Offline-Verwendung



e-NVH ANALYSE ¹⁾ IN KOOPERATION MIT MÜLLER-BBM VibroAkustik Systeme

Die e-NVH-Analyse war noch nie so leistungsstark und einfach. Mit der PAK I/O Cloud Service Integration von OXYGEN-Kanälen ist es möglich, Leistungs- und NVH-Daten auf einer Plattform zu korrelieren, um das Beste aus beiden Welten zu erhalten.

- > Analyse und Korrelation von Leistungs- und NVH-Daten auf einer Plattform
- > Einfache Integration von OXYGEN-Kanälen in die I/O Cloud
- > Zeitsparende parallele Leistungs- und NVH-Analyse
- > Weitere Informationen finden Sie in der [DEWETRON x MBBM-VAS - Broschüre](#)



¹⁾ Diese Funktion ist als Option verfügbar. Alle Optionen finden Sie auf Seite 8.

OPTIONEN	BESCHREIBUNG
OXYGEN-NET (OXY-OPT-NET)	OXYGEN Option für vernetzte Messdatenerfassung. Ermöglicht synchronisierte Messungen von mehreren, verteilten DEWETRON Messsystemen. Unterstützt das Setup der Messsysteme über Netzwerk sowie die Übertragung der Rohdaten ausgewählter Kanäle zum Master System.
CAN-FD (OXY-OPT-CAN-FD)	OXYGEN Option zum Empfangen von soft-sync CAN-FD Nachrichten. Unterstützt: Vector VN16xx und VN56xx Interfaces, angeschlossen über USB.
POWER Basic (OXY-OPT-POWER-BASIC)	OXYGEN Option für grundlegende elektrische Leistungsmessung und Analyse. Macht aus Ihrem DEWETRON Gerät einen Power Analyzer. Es werden Spannungen, Ströme, Leistungen, Echt-Effektivwerte und Grundschnitzungen gemessen und berechnet.
POWER Advanced (OXY-OPT-POWER-ADV)	OXYGEN Option für erweiterte elektrische Leistungsmessung und Analyse. Neben den Basis-Leistungsparametern werden Harmonische, Flicker und Flicker Emissionen gemessen und berechnet.
POWER Expert (OXY-OPT-POWER-EXP)	OXYGEN Option für Expertenfunktionen der Leistungsmessung und Analyse. Zusätzlich zu den Basis- und erweiterten Parametern werden auch kontinuierlich gleitende Periodenwerte zur Analyse von schnellen Ereignissen wie Spannungseinbrüchen oder Lastsprüngen gemessen.
Swept Sine Analyse (OXY-OPT-SINE-PROCESSING)	OXYGEN Option SINE PROCESSING - online und offline verwendbar. Für Swept Sine Analyse, Erstellen von Bode-Diagrammen (Amplitude und Phase) in einem weiten Frequenzbereich von 1 Hz bis 20 kHz.
Psophometer (OXY-OPT-PSOPHOMETER)	OXYGEN Option PSOPHOMETER - online und offline verwendbar. Zur Analyse und Bestimmung des Einflusses der Traktionsleistung auf Telekommunikationskreise, Berechnung von Effektivwerten mit unterschiedlichen Gewichtungsarten.
Ethernet Empfänger (OXY-OPT-ETHERNET-REC)	OXYGEN Option ETHERNET RECEIVER zum Empfang von zielgerichteten Nachrichten (oder Broadcast) von UDP Paketen GUI unterstützte Setup Erstellung für den universellen, statischen Decoder. Synchronisierung über Eingangszeitstempel.
Ethernet Bundle (OXY-ETH-BUNDLE)	Bundle für OXYGEN Live View Clients. Empfangen, dekodieren, visualisieren von UDP-Datenpaketen. OXY-OPT-ETHERNET-REC ist enthalten, benötigt OXY-PLUGIN-ETH-SEND.
Ethernet Sender (OXY-PLUGIN-ETH-SEND)	Option zur quasi-statischen Übertragung von Daten über Ethernet (UDP).
GigE Video (OXY-OPT-CAM-GIGE)	OXYGEN Option zur Unterstützung von DEWE-CAM-GigE und CAM-ALVIUM Kameras. Ermöglicht Videoerfassung, synchronisiert zu analogen Daten.
Externes Video (OXY-OPT-EXT-VIDEO)	Option zur Synchronisation von Highspeed-Videos und Messdaten im Post-Processing-Modus.
ADMA Plattform (OXY-OPT-IMU-ADMA)	OXYGEN Option zum Erfassen der Daten mehrerer GeneSys ADMA GPS/INS Plattformen via Ethernet.
Oxford IMU (OXY-OPT-IMU-OXTS)	OXYGEN Option zum Erfassen der Daten mehrerer Oxford Technical Solutions (OxTS) IMUs via Ethernet. Empfangen der Daten von RT-Serie IMUs, inkl. HW-Sync für Mixed-Signal-Betrieb.
Bird's Eye Basic (OXY-OPT-BIRDSEYE-BASIC)	OXYGEN Option zur Visualisierung und Relativabstandsrechnung von beliebig vielen stationären Objekten und EINEM bewegten Objekt. Ermöglicht komplexe 2-dimensionale Formen, Visualisierung der Objekte auf OSM oder Satellitenbildern, Visualisieren von zuvor aufgezeichneten Routen (KML import).
Bird's Eye Zusätzliches Objekt (OXY-OPT-BIRDSEYE-ADD-1)	Fügt EIN zusätzliches bewegtes Objekt / Fahrzeug zu einem OXY-OPT-BIRDSEYE-BASIC hinzu.
XCP Interface (OXY-PLUGIN-XCP-OUT)	OXYGEN Option zur online Messdatenübertragung (Rohdaten oder gemittelte Daten) vom Messsystem zum Prüfstand via XCP on Ethernet. Keine Unterstützung für das Einlesen/Aufzeichnen von XCP Daten.
Data Streaming (OXY-OPT-DATASTREAM)	Schneller Zugriff auf OXYGEN-Daten über TCP/IP Netzwerkverbindung, Fernbedienung durch SCPI Befehle, einzelner Datenstrom zu mehreren Empfängern möglich, mehrere parallele Streams für schnelle Reaktionszeiten beim Mischen langsamer und schneller Datenraten, Programmierbeispiele und Dokumentation enthalten.
Ordnungsanalyse (OXY-OPT-OA)	OXYGEN als Ordnungsanalyse-Instrument zur Berechnung und Visualisierung des Frequenz- und Ordnungsspektrums vs. Geschwindigkeit.
Sound Level (OXY-OPT-SOUND)	Option zur Schalldruckpegelberechnung, inkl. A-, B-, C-, D- und Z-Frequenz-Bewertung.
DIADEM Export (OXY-OPT-DIADEM)	Exportformat-Option kompatibel mit DIADEM.
FlexRay Unterstützung (OXY-OPT-FLEXRAY)	Unterstützung der FlexRay-kompatiblen Vector VN-Serie zur Erfassung von Daten auf dem FlexRay-Bus in OXYGEN.
MODBUS (OXY-OPT-MODBUS)	OXYGEN-Option zum Lesen von Daten aus Modbus-Geräten über TCP/IP, wobei die Geräte als Datenquellen verwendet werden.
PAK Cloud I/O Service Integration (OXY-OPT-PAK-IO-BASIC)	OXYGEN-Plugin für den Online-Datentransfer in Müller-BBM VAS PAK I/O Service für Zeitbereichskanäle. Lizenz für das erste Gerät. Für weitere Geräte bitte OXY-OPT-PAK-IO-SERVER-ADD-1 für jedes weitere Gerät hinzufügen.
PAK Cloud I/O Service Integration - Zusätzliche Endgeräte (OXY-OPT-PAK-IO-ADD-1)	OXYGEN-Plugin für den Online-Datentransfer in Müller-BBM VAS PAK I/O Service für Zeitbereichskanäle. Lizenz für jedes weitere Gerät.

Ihr Ansprechpartner



messwert - messtechnische Lösungen e.U.
Anton-Falch-Strasse 2, 6063 Rum

+43-664-4981600
dewetron@messwert.at
www.messwert.at

ÜBER DEWETRON

DEWETRON ist ein österreichischer Hersteller von präzisen Test- & Messsystemen. Unsere zuverlässigen Messdaten unterstützen unsere Kunden dabei, die Welt berechenbarer, effizienter und sicherer zu machen.

Unsere Stärke liegt in maßgeschneiderten Messlösungen, die einerseits sofort einsatzbereit sind, sich andererseits aber auch schnell an die agilen Testanforderungen aus der Energie-, Automobil-, Transport- und Luftfahrtindustrie anpassen lassen.

Mehr als 30 Jahre Erfahrung und Innovation haben DEWETRON das Vertrauen des globalen Messtechnikmarktes eingebracht. Weltweit sind mehr als 25.000 DEWETRON Messsysteme und über 400.000 Messkanäle im Dauereinsatz in namhaften Unternehmen. DEWETRON beschäftigt über 120 Mitarbeiter in 25 Ländern und ist Teil der TKH Gruppe, einer international operierenden Unternehmensgruppe. DEWETRON arbeitet nach strengen Qualitätsabläufen und ist zertifiziert nach ISO9001, ISO14001 and ISO17025.