

TRENDOWS-Xp

Messwerterfassungs- und Visualisierungssoftware

Visualisieren

Visualisieren Sie mit Bildern! Nutzen Sie die Möglichkeiten der Digitalfotografie und das Potenzial des Internets mit dem millionenfachen Angebot an Bildern!

TRENDOWS-Xp bietet die Möglichkeit, mit JPG-Bildern zu visualisieren. Anlagenbilder lassen sich als Hintergrundbilder hinterlegen, auf die dann die aktiven FiBs gelegt werden. Innerhalb von Anlagenschemen können die FiBs für die Zustandsanzeige durch Symbole im Aussehen verändert werden. Damit lassen sich z.B. die Zustände von Pumpen, Ventile, usw. in den Anlagenschemen aktiv anzeigen.

Neu: Bildersteuerung:

Mit diesem FiB können aus einem Bild heraus Aktionen per Mausklick angesteuert werden.

Neu: Bilderliste:

Dieses FiB ermöglicht den gesteuerten Aufruf von max. 50 Bildern auf einer Position.

Neu: Dokumentenserver:

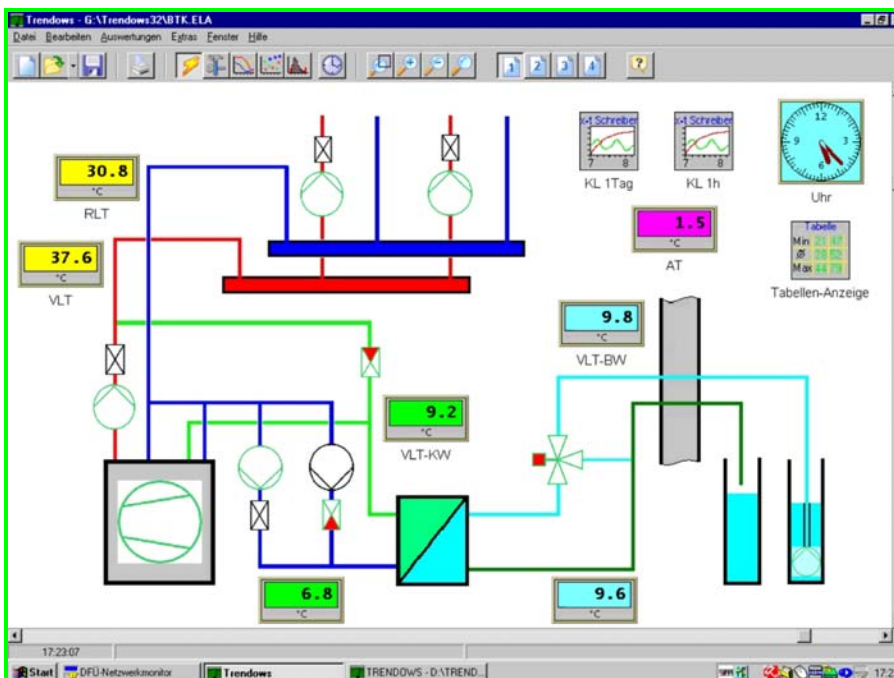
Dieses FiB ermöglicht den gesteuerten Aufruf von Seiten im HTML-, PDF- und DOC-Format aus dem Intra- oder Internet.

TRENDOWS-Xp Vorteil

Mit den angebotenen Visualisierungstechniken wird die Erstellung einer Bild- oder Schemaansicht kinderleicht. Mit 4 frei definierbare Ansichten, legen Sie Ihre Kontrollmonitore für Ansichten, Bedienung und z.B. Auswertung fest, ganz einfach mit 3 Mausklicks.



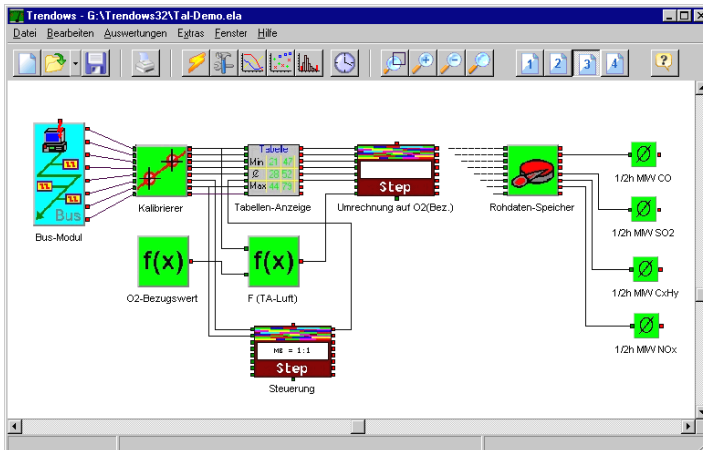
Anlagenbild mit aufgesetzten Anzeigeelementen (Bildquelle: Linde AG)



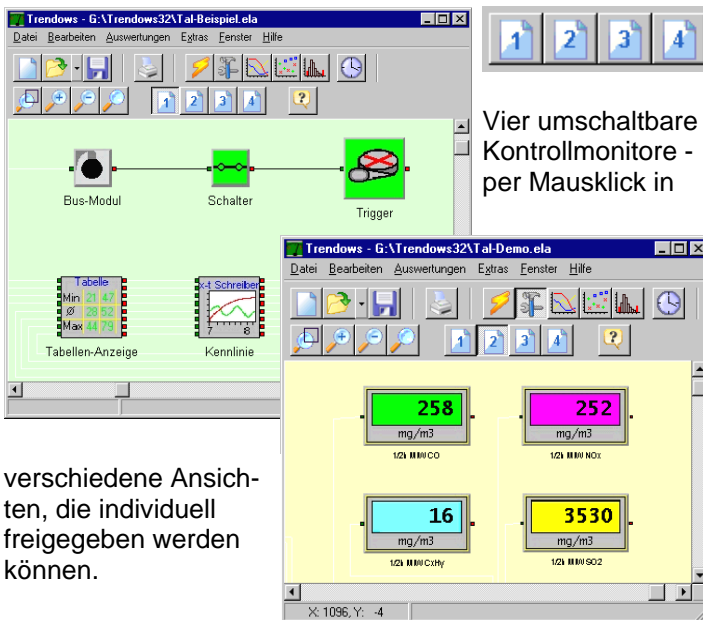
Anlagenschema mit Anzeige- und Zustandselementen. Die Zustandselemente sind mit dem jeweiligen Symbol für Pumpe, Ventil usw. auf dem Anlagenschema als Hintergrundbild entsprechend positioniert.

TRENDOWS-Xp

Messwerterfassungs- und Visualisierungssoftware

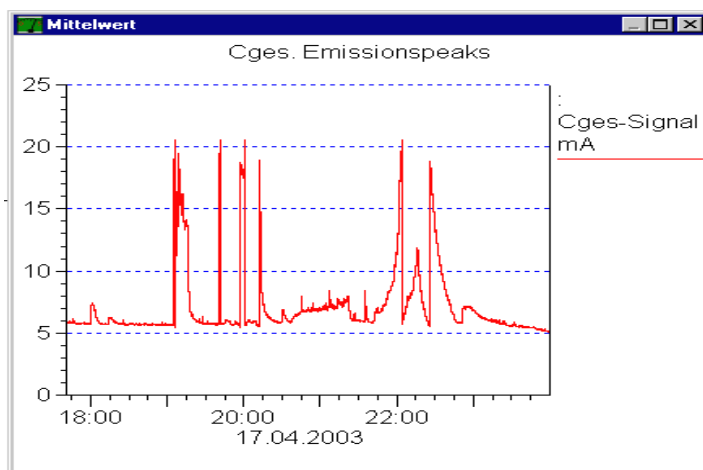


Messaufbau mit FiBs, einfach intuitiv und übersichtlich!



verschiedene Ansichten, die individuell freigegeben werden können.

Vier umschaltbare Kontrollmonitore - per Mausklick in



Sichere Erfassung und Auswertung von Emissionspeaks mit schneller Messtechnik für die Standard-Schnittstellen.

Grafische Oberfläche

Mit den TRENDOWS-typischen „Funktions-integrierten Bildelementen“ (FiBs), wird eine einfache und übersichtliche Erstellung der Messanwendung auf der Oberfläche erreicht. 50 verschiedene FiBs erleichtern das Anzeigen, die Berechnung, das Auswerten und die Kommunikation mit den Werten.

Sicheres Speichern

Messsignale werden als Rohdaten abgespeichert. Gerechnete Ergebnisse können zusätzlich als Rohdaten abgespeichert werden. Alle Daten werden unmanipulierbar und automatisch in einem Datenordner abgelegt. Die Abspeicherung der Werte nach einer Werteänderung sichert das zeitlich exakte Erfassen von Peaks und die von Schaltsignalen, im Gegensatz zum üblichen Speichern nach Zeitintervallen.

Kontrollmonitore

Mit TRENDOWS-Xp können vier Ansichten innerhalb der Anwendung zu Kontrollmonitore definiert werden, z.B. für die Bedienung, Werteanzeige und Messaufbau. Über entsprechende Freigaben werden dem Anwender nur seine Kontrollmonitore zugänglich.

Mittelwertauswertungen

TRENDOWS-Xp hat eine automatisierte zeitbezogene Mittelwertauswertung mit Übergabe in eine EXCEL-Arbeitsmappe. Damit können alle Mittelwertauswertungen, die vom Gesetzgeber verlangt werden, automatisch und manuell aus einer Grafik in EXCEL übertragen werden.

Schnell und präzise messen

Mit den neuen e.bloxx-Busmodulen ist eine galv. getr. Signalerfassung mit 1kHz bei einer 19bit A/D-Wandlung und einer Genauigkeit von 0,01% möglich. Über die RS232/RS485-Schnittstelle wird eine Datenübertragungsrate von 200 Messwerte/s erreicht. Damit wird die Erfassung von Emissionspeaks, wie in der nebenstehenden Grafik, sicher gewährleistet und auch genau ausgewertet.

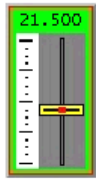
TRENDOWS-Xp

Messwerterfassungs- und Visualisierungssoftware



Werteanzeigeelemente

mit Digital-, Analog-, Zustands- und Drehanzeiger, Balken, Tabelle, Schreiber, Uhr bieten wir Ihnen fertige Werteanzeigen.



RT-01



Schalter



Taster

Eingabeelemente

mit Schieber, Schalter, Wechsel- und Kreuzschalter, Taster, Tabelleneingabe und Ansteuerung aus einem Bild, haben Sie vielfältige Möglichkeiten der Wertevorgabe oder der Ansteuerung.



Steuer- und Regelemente

mit der 50-zeiligen Steuerung, Relais und dem PID-Regler, ermöglichen komplexe Ablauf- u. Folgesteuern zu erstellen, ohne Programmieren zu müssen!



Signalverarbeitungselemente

mit Mathematik-, Mittelwert und Verzögerungselemente, Kalibrierer, Kalibriertabelle, Trigger und Halten. Wir bieten die Signalverarbeitung fertig an, die Sie in der Praxis brauchen.



AD - V24

Serielle Kommunikation

mit den Bussystemen von Advantech und Gantner sowie diverse Messgeräte. In das Element nehmen wir auch Ihr Messgerät auf. Mit den Elementen ist keine Programmierung eines Treibers verbunden!



Lan-Server



ISDN



Lan-Client



OpC-Client

Netzelemente

mit LAN-Server und Client, LAN-file in und out, ISDN-Sprachausgabe, Webserver und OPC-Client erleichtern wir Ihnen die Anwendung im Netz.

Der Webserver ermöglicht die Wertanzeige und Vorgabe sowie das Anzeigen der 4 Ansichten vom Browser aus.

Mit dem OPC-Client wird die Kommunikation zur SPS-Welt realisiert. Es können mehrere Client-Elemente gesetzt werden.

Funktionsintegrierte Bildelemente (FiB)

Herz und Kernstück des Programms sind die FiBs. Mit den FiBs wird der Messaufbau erstellt, Messergebnisse werden verrechnet, Werte dargestellt, und Funktionsabläufe gesteuert. Für eine Vielzahl von Funktionen gibt es jeweilige FiBs, die diese ausführen. Jedes FiB wird separat auf die Funktion hin parametrisiert. Über eine Datenflusslinie wird der Wert an das nächste FiB weitergeleitet. Jedes FiB speichert seine Werte ab, sodass es im Auswertemodus, eine vorgeählte Auswertung ausgibt.

Die Oberfläche der FiBs lässt sich mit einem Bild im JPG- oder BMP-Format optisch verändern. Die Größe des FiBs kann zweidimensional verändert werden. Zustandsanzeigen lassen sich in 90° Schritten drehen.

Für die Visualisierung können die Datenflusslinien und die Anschlusspunkte auf unsichtbar eingestellt werden.

TRENDOWS-Xp Vorteil

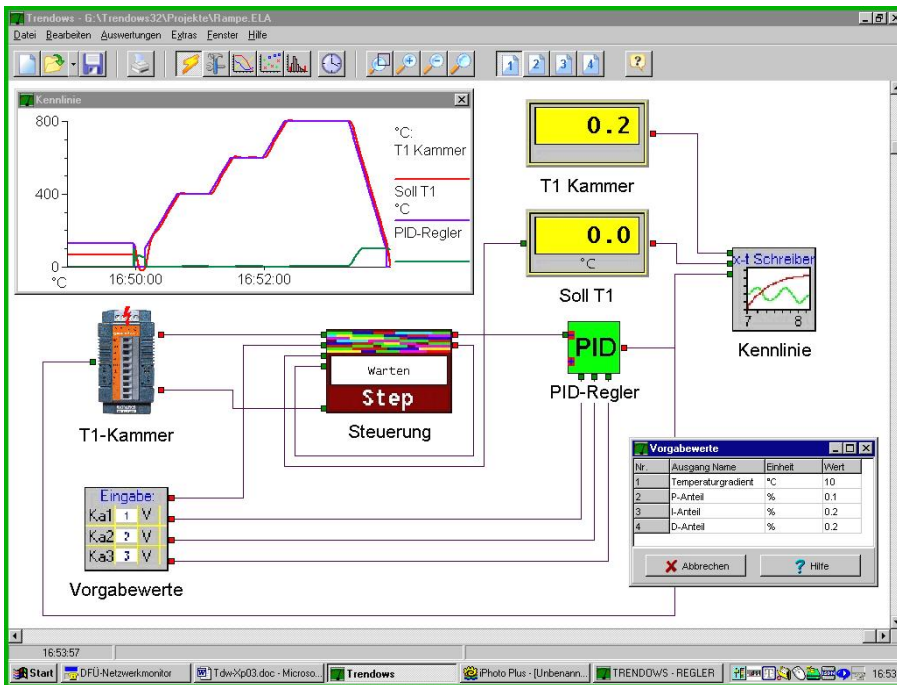
Mit den FiBs brauchen Sie keine separaten Ansichten, und Auswertungen zu definieren. Sie bekommen es „all inclusive“!

So bekommen Sie von jedem FiB per Mausklick eine EXCEL-Tabelle mit Ist- oder wählbaren Mittelwerten.

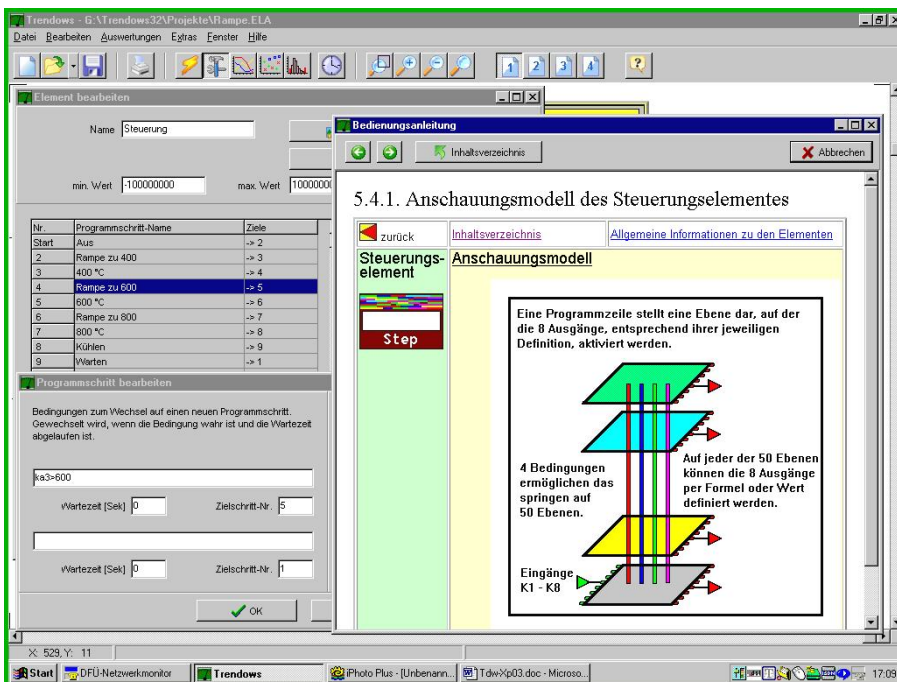
Sie können sich ein eigenes Design der FiBs mit beliebigen Grafikprogrammen selbst erstellen.

TRENDOWS-Xp

Messwerterfassungs- und Visualisierungssoftware



Programmablaufsteuerung und Regelkreis mit nur zwei FiBs für eine Temperaturkammer.



Parametrierungsmaske des Steuerungselementes mit den acht Programmschritten des o.a. Bsp. und dem Hilfetext des Elementes.

Funktionsintegrierte Bildelemente (FiB)

erleichtern MSR-Aufgaben

- mit einem leicht zu konfigurierenden Steuerungselement
- mit Kaskadierung der Steuerungselemente
- mit PID-Reglern.
- mit Softwarerelais

erleichtern die Kommunikation:

• im Feld mit Busmodulen von Advantech und Gantner.

• mit einer SPS durch den OPC-Client.

• im Intranet mit LAN-Server und LAN-Client,

• über das Internet mit dem integrierten WEB-Server,

• im Telefonnetz mit der ISDN-Sprachausgabe.

TRENDOWS-Xp Vorteil

Steuerungen und Regler können beliebig oft gesetzt werden und es kostet nichts! Änderungen in den MSR-Anwendungen sind einfach und schnell durchführbar, Sie brauchen keine externe Spezialisten.

Messen vor Ort, 100Hz Onlineübertragung der Daten zum Arbeitsplatz, Alarmierung über das Telefonnetz und Kontrolle über das Internet wird einfach möglich.

TRENDS-Xp

Messwerterfassungs- und Visualisierungssoftware

Funktionen

TRENDS-Xp weist eine Reihe von Funktionen auf, die den Umgang mit den Daten, die Visualisierung und die Auswertung erleichtern.

- automatisierte Daten- und Fileverwaltung. Unter dem Namen des Arbeitsblattes wird automatisch ein Datenordner angelegt, indem die Messdaten in Tagesfiles zusammengefasst abgespeichert werden.

- verschiedene und getrennte Speicheroptionen für die Messdaten einlesenden FiBs und den übrigen FiBs mit Vorgabe eines Werte- oder Zeitintervalls.

- automatischer Aufruf aus der Messung von Dokumenten zur Information des Bediener- oder Servicepersonals.

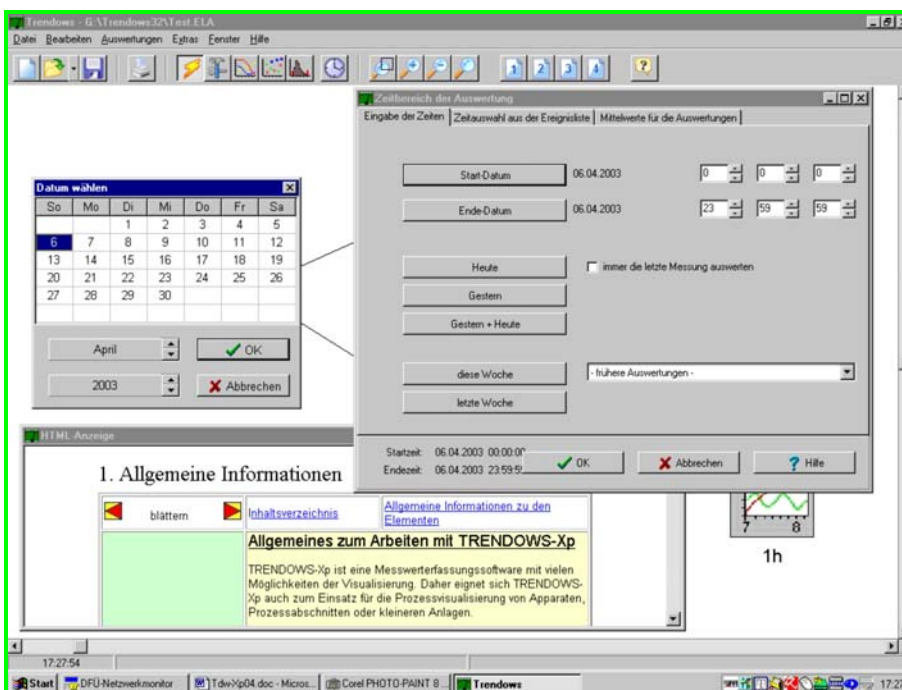
- automatisierte Datenausgabe mit einstellbaren Mittelwerten in eine wählbare EXCEL-Arbeitsmappe.
- automatische Ausgabe von Protokollen zur Dokumentation von Min-, Mittel- und Maxwerten.

TRENDS-Xp Vorteil

Die Standardfunktionen eines Messwerterfassungs- und Visualisierungssystems erhalten Sie per Mausklick. Intuitiv erfahren Sie die Möglichkeiten. Teure Schulungen und Kenntnisse in engl. Fachbegriffe entfallen!



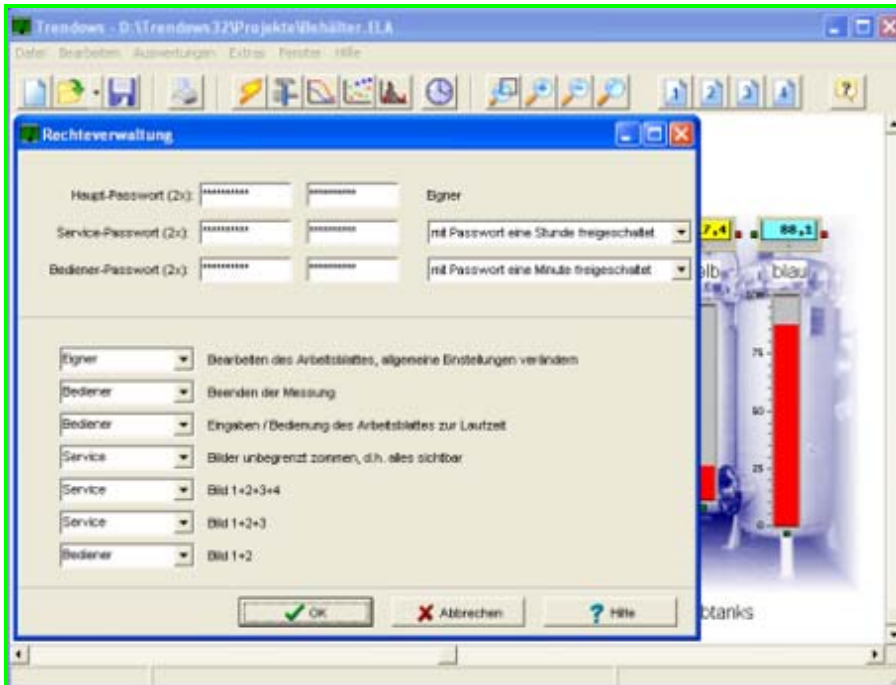
Komfortable Bedienung über Eingabelemente, Visualisierung der Funktionen, Übergabe der Werte in eine Datenbank für die Aufnahme von Gerätekenlinien, siehe „Messdata“.



Übersichtliche Eingabemasken bieten eine leichte Definition der gewünschten Auswertungen und der automatischen Protokollausgabe per Mausklick.

TRENDOWS-Xp

Messwerterfassungs- und Visualisierungssoftware



Eingabemaske der Rechteverwaltung mit unterschiedlichen Zugangsebenen und Zugriffsberechtigten..

Einige Referenzen von überregional bekannten Firmen:

Die nachfolgend aufgeführten Firmen setzen Trendows-Xp mehrfach ein. Wir haben einige für charakteristische Branchen und Anwendungen ausgesucht und benannt. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl einzelner Anwendungen in den unterschiedlichsten Branchen bei großen und kleinen Unternehmen.

TÜV-Süddeutschland, DEKRA, InfraServ

Aufzeichnung der Messsignale von Emissionsmessungen in der Industrie nach der 13. und 17. BImSchV.

Heraeus, SIEMENS, Wacker Siltronic,

Aufzeichnung von Prozessparameter in der Produktion als Nachweis für die Qualitätssicherung. Bei Heraeus in der Produktion von Pharmawirkstoffen.

Linde, Gasdivison

Aufzeichnung aller Messwerte und automatische Steuer- und Regelung eines Brennerprüfstandes für Sauerstoffbrenner.

Degussa, Unilever Bestfoods

Aufzeichnung von Prozessparameter in Labors für die Produkt- oder Verfahrensentwicklung.

Datensicherheit

wird bei TRENDOWS-Xp groß geschrieben. Eine ganze Reihe von Funktionen wurden hierfür und für die Nachweisbarkeit aufgenommen.

- Alle Daten werden unmanipulierbar, zeitzoneunabhängig und mit Echtzeitangabe gespeichert.
- Eine ausdrückbare Nachweisführung der Signalaufbereitung und der Verrechnung der Daten, sichert die Ergebnisse ab. Alle Bedienerangaben werden mit aufgezeichnet.
- Die Messung kann mit Eingaben von Kommentaren begleitet werden, die mit Echtzeit in ein Logbuch eingetragen werden.

- Eine Rechteverwaltung, in drei Zugangsebenen und in vier Gruppen von Zugangsberechtigten gegliedert, bietet einen praktikablen übersichtlichen Schutz vor unberechtigtem Zugriff.

- Mit einer optionalen Erweiterung ist eine personenbezogene Zugriffsberechtigung mit elektr. Unterschrift und ein Audittrail nach FDA CFR 21 Part 11 möglich.

TRENDOWS-Xp Vorteil

Mit Trendows-Xp wird ein Höchstmaß an Sicherheit, Echtheit und Nachweisbarkeit der Daten erreicht ohne aufwendige Datenbankinstallationen ausführen zu müssen. Der Einsatz in vielen akkreditierten Messinstituten schafft Vertrauen.