

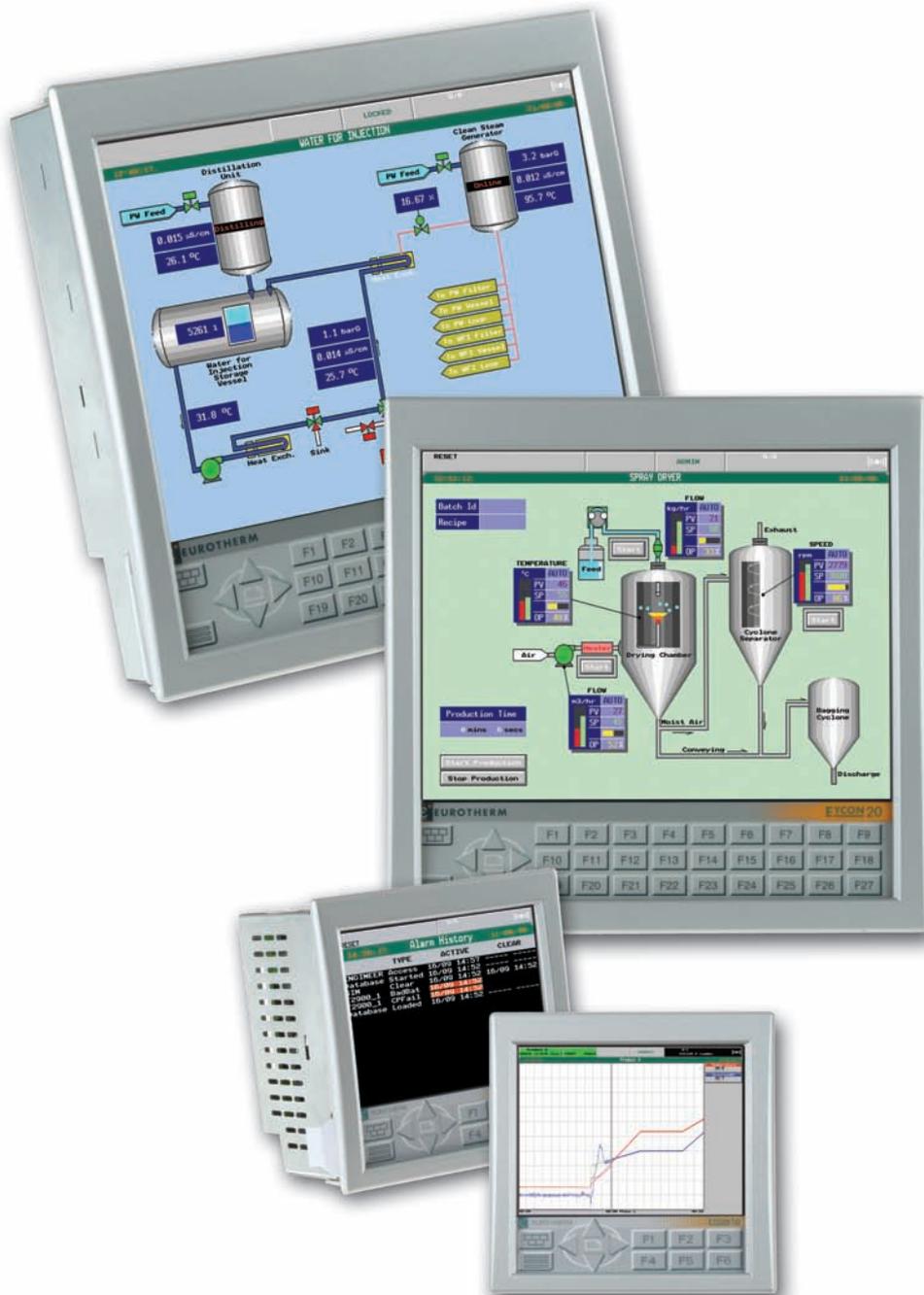
EUROTHERM® FLEXIBLE SOLUTIONS

Eycon™ Serie

VISUAL SUPERVISORS



Invensys®
EUROTHERM®



*BEDIEN- UND BEOBACHTUNGSSTATIONEN
MIT DENEN SIE ALLES IM GRIFF HABEN*

Eine Synthese aus Leistung und Effizienz

Die Eycon™-Serie bietet als innovative Multifunktionseinheit Regelung, Datenaufzeichnung und Visualisierung in einem einzigen Gerät. Sie kombiniert die Erfahrung von Eurotherm in den Bereichen Regelung, Datenakquisition und Prozessautomatisierung.

RECORD CONTROL VISUALISE AUTOMATE

Prozessmanagement

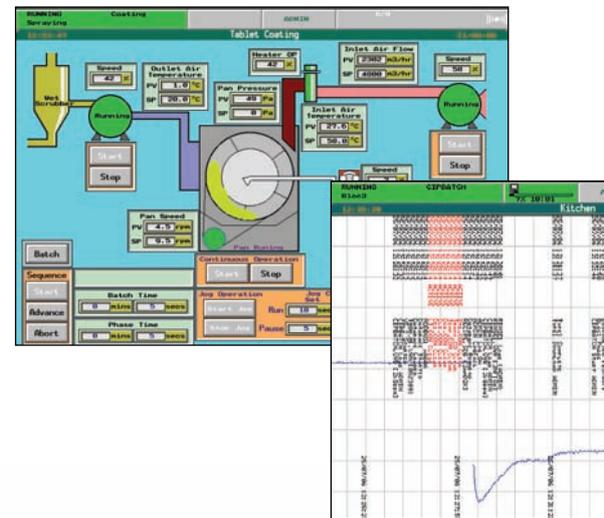
Die Technologie des Eycon Visual Supervisor umfasst zahlreiche Funktionen für ein komplettes Prozessmanagement. Dank dieser zukunftsweisenden Funktionen ist der Eycon Visual Supervisor ein Mini-DCS und bietet damit die Effizienz und Wirtschaftlichkeit einer integrierten Einzelplatzlösung. Aber auch die Flexibilität einer leistungsstarken Komponente in einem größeren System.



Der Eycon Visual Supervisor kann als Gerätekomponente innerhalb eines größeren Systems eingesetzt werden und bietet Peer-to-Peer-Kommunikation über Ethernet (ELIN). Damit sparen Sie Kosten für Engineering, die Konfiguration, Integration, Installation und Verkabelung. Dank präziser Regelung erhöhen Sie gleichzeitig Effizienz und Qualität.

Aufgrund seiner Vielseitigkeit ist der Eycon Visual Supervisor hervorragend für eine breite Palette an Applikationen geeignet - wie zum Beispiel pharmazeutische / chemische Reaktoren, Glasöfen, Multizonen-Wärmebehandlungsöfen, Spritzguss- und Extrusionssysteme, Batch-Control-Systeme, Umweltüberwachung, Gebäudemanagementsysteme und vieles mehr.

- Batch Control
- kontinuierliche Steuerung und Ablaufsteuerung
- Rezept-Management
- Sollwert-Programmierung
- Alarm- und Ereignismanagement
- Audit-Trail
- Passwortschutz
- Master Schnittstellen
- Datenerfassung
- Drucker Unterstützung



ACCURATE CONTROL
improve efficiency and quality

21CFR PART 11
electronic records and electronic signatures

EASY TO USE
custom displays to match your operation

MINI DCS
complete process management

Benutzerfreundliche und kostengünstige Lösungen

Die Visual Supervisor der Serien Eycon-10 und Eycon-20 sind beide mit einer farbigen Bedieneranzeige samt Touchscreen ausgestattet. Ein bedienerfreundliches "Popup"-Navigationsmenü bietet dem Anwender eine Oberfläche mit umfangreichen Funktionen - von Batch Control und Rezeptur-Management über Inbetriebnahme bis zu Diagnose-Tools.



Eycon-10

5,5" 1/4 VGA TFT-Touchscreen-Display

Standard-Displays
990 benutzerdefinierte Displays
Front nach Schutzklasse IP65
Programmierbare Tasten



Eycon-20

12,1" XGA Touch Screen Display

VISUALISE



Eine komplette Lösung

Die Eycon-Serie eignet sich hervorragend als Einzelplatzlösung und lässt sich problemlos in ein größeres System integrieren. Die EurothermSuite-Software bietet eine umfassende Software für Visualisierung, Engineering und Konfiguration im Rahmen einer anlagenweiten Lösung. Der Eycon Visual Supervisor bietet mit der Peer-to-Peer-Kommunikation (LIN) mit der EurothermSuite eine direkte Verbindung mit den Systemeinheiten. Für die Kommunikation mit anderen Modbus-Geräten stehen serielle oder Ethernet-Anschlüsse zur Verfügung.

Aufzeichnen

Der Eycon Visual Supervisor und EurothermSuite verfügt darüber hinaus über integrierte Datenerfassung und Trenddarstellung. Online-Daten und historische Daten können lokal über das Eycon-Display oder an jeder beliebigen Bedienerstation der EurothermSuite angezeigt werden. Aufgezeichnete Dateien können auf einem USB-Stick oder mit Hilfe des File Transfer Protocol (FTP) über Server auf dem Netzwerk archiviert werden.

Regeln und automatisieren

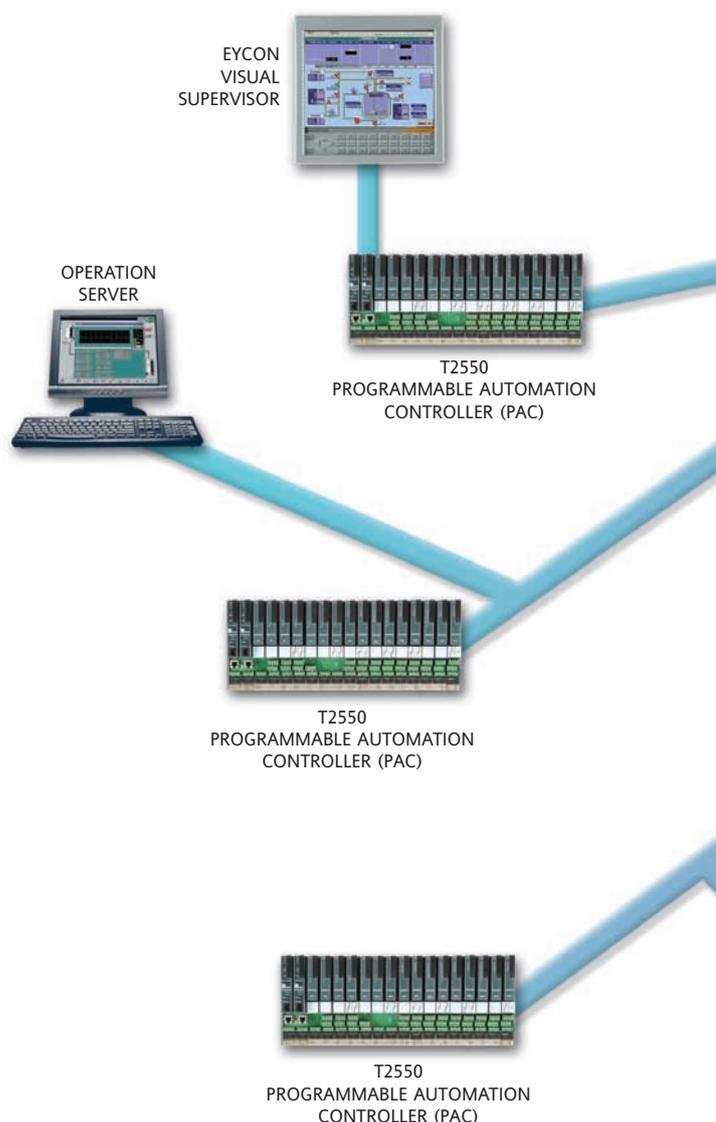
Die vielseitige kontinuierliche Regelung bietet präzise, mehrfache PID-Regelkreise und erweiterte Prozessautomatisierungsstrategien. Der Eycon Visual Supervisor bietet leistungsstarke Ablaufsteuerung und ermöglicht die Implementierung von Phasen, wie für die Erstellung von Batch-Prozessen im ISA-S88 Standard.

Mit dem Mehrfachprogrammgeber können die Regelkreis-Sollwerte einem vorab festgelegten Profil von Rampen- und Haltesegmenten folgen.

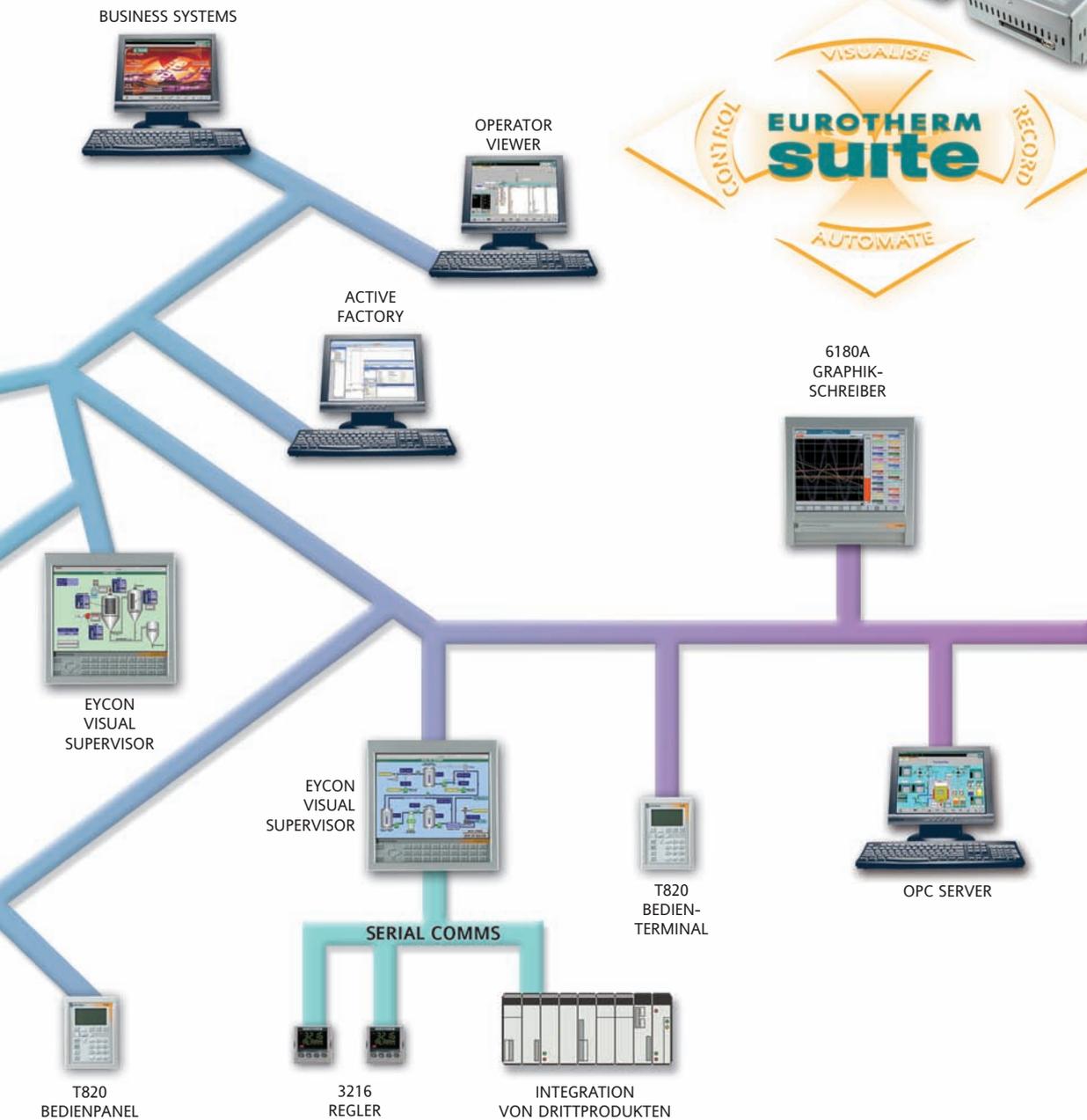
Es können bis zu 8 Programme mit 16 analogen, 32 digitalen und maximal 250 Segmenten parallel angesteuert werden.



Trending
RECORD
User defined display
VISUALISE
Touch screen
AU
Multipl



Data logging
CONTROL
 Multiple PID loops
TOMATE DCS
 Setpoints



Eycon-Serie

Der Eycon Visual Supervisor kann als Einzelplatzlösung sowie als Gerät innerhalb eines größeren Systems benutzt werden.



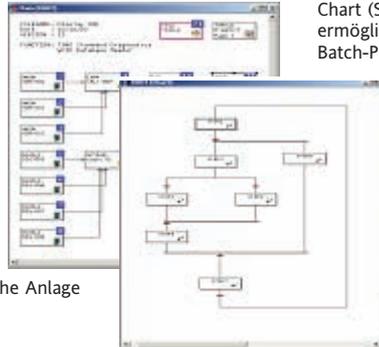
LEITSYSTEM

Die Eycon-Serie der Visual Supervisor bietet sowohl kontinuierliche Regelung als auch Ablaufsteuerung. Ihre offene Netzwerkarchitektur ermöglicht den Anschluss an die E/A-Module der Prozessschnittstelle (T2550) und andere Produkte von Fremdanbietern. Durch die Trennung der Prozess- von der E/A-Einheit, können die Geräte dezentral verteilt werden; dies wiederum spart Verkabelungskosten und Schalttafelplatz.

Kontinuierliche Regelung

Die kontinuierliche Regelung basiert auf verknüpften Funktionsblöcken, die aus einer umfangreichen Bibliothek ausgewählt werden können.

- Alarm und Ereignis Aufzeichnung/Druck mit Zeitstempel
- Benutzerfreundliche blockstrukturierte Programmierung
- Umfangreiche Bibliothek mit Regelungs-, Timer-, Logik- und Mathematik-Blöcken
- Auf ISA-S88 basierende Funktionsblöcke bilden die physikalische Anlage ab, wie z.B. Ventile oder Pumpen
- Benutzerkonfigurierbare Funktionen



Ablaufsteuerung

Sequentielle Strategien basieren auf dem leistungsstarken und intuitiven Sequential Flow Chart (SFC)-Konfigurator. Die Ablaufsteuerung ermöglicht die Konfiguration von Phasen für Batch-Prozesse, wie nach ISA-S88 für die Modellierung von Prozessen vorgegeben.

- Ideal zur Konfiguration von Phasen für einen Batch-Prozess
- Betrieb mehrerer Sequenzen gleichzeitig
- Sequenzen können, je nach Erfordernis des Prozesses geladen oder gelöscht werden
- Benutzerfreundliche Sequential-Flow-Chart-Programmierung

ALARM- UND EREIGNISMANAGEMENT

Der Eycon Visual Supervisor verfügt über ein Alarm- und Ereignismanagement für zusätzliche Sicherheit und Rückverfolgbarkeit des Prozesses. Alle Alarm- und Ereignismeldungen werden mit Zeitstempeln versehen. Optional ist ein umfangreiches Audit-Trail, nach 21 CFR Part 11 verfügbar. Die Alarm-Historie zeigt die Zeiten für "aktiviert", "bestätigt" und "deaktiviert" an.

- Protokollierung von Alarmen und Ereignissen samt Datum und Zeitstempel
- Anzeige der Standard-Historie und Alarmübersicht
- Fälschungssicheres Audit-Trail
- Ein- oder mehrfache Alarmquittierung
- Protokoll der Alarm-Historie kann um Knoten erweitert werden
- Alarme und Ereignisse können wahlweise in Protokolle/ Batchprotokolle integriert werden
- Manuelle Archivierung

PROGRAMMIERUNG MEHRFACHER SOLLWERTE

Der Sollwert-Programmgeber bietet dem Bediener die Möglichkeit, das gewünschte Sollwert-Profil aus einer Liste auszuwählen und auszuführen. Mit der Funktion "Vorschau" kann der Bediener das Programm vorab anschauen. Sobald das Programm ausgeführt wird, werden der Sollwert und die erzielten Prozesswerte auf dem Bildschirm als Trends dargestellt.

- Bis zu 16 analoge Sollwertprofile, 32 digitale Steuerspuren und 250 Segmente
- Gleichzeitiger Betrieb von bis zu 8 Sollwertprogrammen
- Speichert über 200 Sollwertprogramme
- Umfangreiche Regelung: Start, Starten ab, Halten, Überspringen, Abbrechen, Zeitvorgabe, etc.
- grafische Überwachung online
- Lokaler und Remote-Editor
- Sollwertprogramm vom USB-Stick ladbar



REZEPT-MANAGEMENT

Der Eycon Visual Supervisor bietet hochmodernes und flexibles Rezept-Management. Diese leistungsstarke Funktion kann vom Bediener problemlos und effizient eingesetzt werden. Die automatische Versionskontrolle bietet eine zusätzliche Absicherung, dass das richtige Rezept heruntergeladen wird. Über die Konsole können Rezepte erstellt, gepflegt und heruntergeladen werden. Die Reihenfolge, in der ein Rezept ausgeführt wird, hängt dabei von der Reihenfolge der Werte in der Datei ab. Gearbeitet wird von oben nach unten.

- Online und Offline-Editor für Rezepte
- Bis zu 500 Parameter pro Rezept
- Automatische Versionskontrolle
- Möglichkeit mehrere Rezepte zu speichern, herunterzuladen und zu erfassen
- Erweiterte Rezeptdarstellung mit Diagnose-Informationen
- Wahlweise Speicherung mehrerer Rezepte in einer einzigen Datei, leichte Datenpflege

BATCH CONTROL

Batch Manager bietet dem Bediener die Möglichkeit, eine Charge von einem Standard-Display aus zu steuern (d.h. laden, starten, halten, neu starten, abbrechen) und deren Verlauf zu überwachen. Jede Charge wird entweder automatisch vom System mit einer Nummer versehen oder mit einer individuellen ID vom Bediener.

- Konfiguration einer Charge
 - Automatische Chargen-ID Vergabe
 - Rezept-Auswahl
 - Sechs Eingabefelder für den Bediener, wie Kundenname, Produktart etc.
- Umfangreiche Batch-Abarbeitung inklusive Start, Halten, Abbrechen, Neu starten, Zurücksetzen etc.
- Automatischer Download von Rezepten
- Automatische Erstellung von Chargen-Protokollen und Berichten

DRUCKER UNTERSTÜTZUNG

Eine Applikation auf einem Eycon Visual Supervisor kann wie folgt konfiguriert werden:

- Senden von Alarmen- und Ereignismeldungen zum Drucker
- Senden von Report Dateien zum Drucker
- Unterstützung spezieller Ablaufsteuerungen zur Formatierung der gedruckten Alarm und Ereignismeldungen.
- Kann an jeden seriellen Drucker angeschlossen werden der ASCII Codierung unterstützt

REPORT

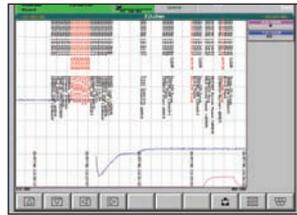
Diese Funktion ermöglicht es Reports zu erstellen und auf einem Drucker auszudrucken oder auf Anforderung in Datendateien zu speichern.

- Getriggert/Gesteuert vom Ablauf
- Konfiguration aus Vorlagedateien
- Unterstützung für Multi-Reports
- Unterstützung von festgelegten Texten

TRENDARSTELLUNG UND DATENAUFZEICHNUNG

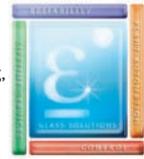
Der Eycon Visual Supervisor bietet Trenddarstellungen analoger und digitaler Werte und zeichnet Daten in historischen Dateien auf. Historische Daten können je nach Applikation in sicherem, verschlüsseltem Format oder ASCII gespeichert werden.

- Infos aus Audit-Trails können in den Trends dargestellt werden
- Aufzeichnung pro Charge, stündlich, täglich oder auf Anfrage
- Unterschiedliche Aufzeichnungsgeschwindigkeiten für unterschiedliche Protokollgruppen
- Protokollierte Daten werden auf dem internen Flash-Speicher gespeichert oder auf einem USB-Stick oder FTP-Server archiviert
- Standardanzeige beinhaltet horizontale und vertikale Trends, Balkendiagramme und numerische Datendarstellung
- Protokolldateien können Alarmer, Berichte, Ereignisse und andere Bedienermeldungen enthalten
- Für zusätzliche Datensicherheit können bis zu 3 Remote-Dateiserver konfiguriert werden
- Zahlreiche Protokollgruppen
- Online-Trenddarstellung
- Lokale historische Trends
- Trends können in benutzerdefinierte Anzeigen integriert werden



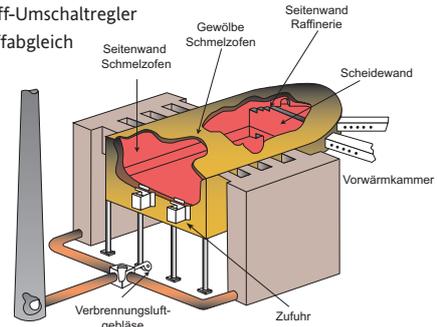
GLASLÖSUNGEN

Die Herstellung von Glas erfordert ein hohes Maß an Genauigkeit und Zuverlässigkeit bei der Regelung, um gleichbleibende Glasqualität zu gewährleisten. Der Eycon Visual Supervisor bietet im Verbund mit dem T2550 PAC eine ausgezeichnete Lösung für die Glasherstellung. Die Mehrzonen-Funktionalität, Regelgenauigkeit und einfache Überwachung des Prozesses eignen sich hervorragend für Bereiche wie Wanne, Ofen und Kühlöfen, in denen eine präzise und einheitliche Regelung über mehrere Zonen hinweg erforderlich ist.



Glasöfen

- Lokale Visualisierung
- Weltbekannte Regelgenauigkeit
- Kontinuierliche, präzise Glasstandkontrolle
- Cross-Limiting- Verbrennungsregelung mit Lead/Lag
- Redundante Prozessoren im T2550 PAC bieten Hochverfügbarkeit wenn erforderlich
- Brennstoffdurchsatz/-verhältnisregelung
- Brennstoff-Umschaltregler
- Sauerstoffabgleich



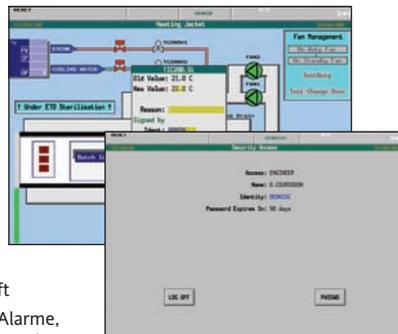
LIFE SCIENCES

Validierbar nach 21 CFR Part 11

Der Eycon Visual Supervisor ist speziell mit Auditor-Funktionen ausgestattet, die eine Einhaltung der Anforderungen nach FDA 21 CFR Part 11 für elektronische Aufzeichnungsgeräte und elektronische Signaturen ermöglicht. Fälschungssichere elektronische Daten können mit Hilfe des Review-Pakets betrachtet, analysiert und offline ausgedruckt werden.

Sichere elektronische Aufzeichnungen

- Datum- und Zeitstempel
- Zeitsynchronisierung
- Lesbar in uncodierter Klarschrift
- Prozesswerte und Audit-Trails (Alarmer, Ereignisse, elektronische Signaturen)



Elektronische Signaturen

- Bedienerzugriff mit Signatur und Autorisierung
- Erfordert unverwechselbare Signaturen
- Automatische Abmeldung
- Mindestlänge für Passwort
- Zugriffskontrolle je nach Befugnis
- Automatischer Ablauf des Passwortes



Sicherheit/Autorisierung

Der Visual Supervisor bietet umfangreiche Sicherheit und regelt den Zugriff auf diverse Funktionen und einzelne Parameter auf den Schaltbildern nach 21 CFR11 Part 11.

- Kontrollierter Zugriff
- Jeder Anwender verfügt über unverwechselbare ID und Passwort
- Fünf Zugriffsebenen: Admin, Ingenieur, Systembetreuer, Bediener und Gesperrt
- Elektronische Signatur mit "Grund" und "Autorisierung"

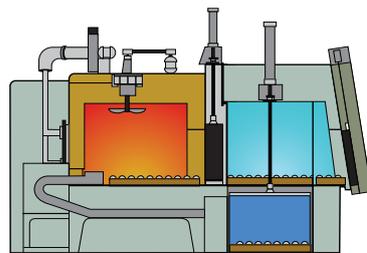
WÄRMEBEHANDLUNG

Die Integration von Regelung und Datenerfassung in Verbindung mit Batch-, Rezeptur- und Sollwertprogrammierung macht den Eycon Visual Supervisor zur idealen Lösung für viele Bereiche der Wärmebehandlung.

Eurotherm verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung von Lösungen für die Wärmebehandlung. Nutzen Sie den Eycon Visual Supervisor und das Know-how von Eurotherm, um Ihre Produktivität zu steigern und Ihre Kosten zu senken.

Gasaufkohlung von Stahl

Die Oberflächenhärtung von Stahl durch chemische Diffusion von Kohlenstoff in die Oberfläche eines Bauteils erfordert präzise Regelung von Temperatur, Ofenatmosphäre und Zeit.

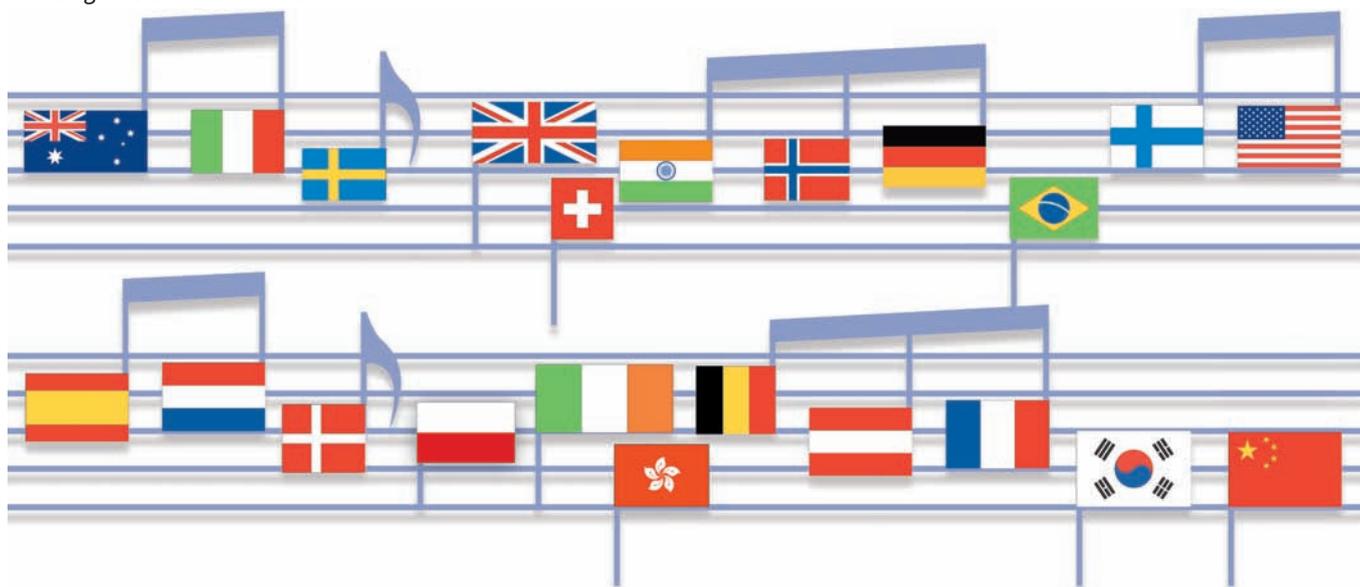


- Ofen-Ablaufsteuerung
- Produkttransfer
- Datenmanagement
- Ofendiagnose
- Rezept-Management
- Atmosphärenregelung
- Regelung endothermer Generatoren
- Programmierung und Regelung der Temperatur
- Regelung von Kohlenstoffpotential und Diffusion
- Regelung von Leistung/Gas
- Atmosphärensonden und Gas-Ablaufsteuerung
- Integrierte Abschreckprogramme
- Abschreck-Rezept
- Abschrecköl-Regelung



Eurotherm: Internationale Verkaufs- und Servicestellen

Eurotherm versteht, wie wichtig es ist, effektiven Support vor Ort anzubieten. Neben unseren weltweiten Eurotherm-Niederlassungen haben wir ein großes Netz an Partnern und technischen Supportteams. So können wir Ihnen einen Service bieten, zu dem Sie immer gerne zurück kommen.



AUSTRALIEN Sydney

Eurotherm Pty. Ltd.
T (+61 2) 9838 0099
F (+61 2) 9838 9288
E info.au@eurotherm.com

BELGIEN & LUXEMBURG Moha

Eurotherm S.A./N.V.
T (+32) 85 274080
F (+32) 85 274081
E info.be@eurotherm.com

BRASILIEN Campinas-SP

Eurotherm Ltda.
T (+5519) 3707 5333
F (+5519) 3707 5345
E info.br@eurotherm.com

CHINA

Eurotherm China
T (+86 21) 61451188
F (+86 21) 61452602
E info.cn@eurotherm.com

Beijing Office

T (+86 10) 84585757
F (+86 10) 84584521
E info.cn@eurotherm.com

Guangzhou Office

T (+86 20) 38106506
F (+86 20) 38106511
E info.cn@eurotherm.com

Hong Kong Office

T (+85 2) 28733826
F (+85 2) 28700148
E info.hk@eurotherm.com

DÄNEMARK Kopenhagen

Eurotherm Danmark AS
T (+45 70) 234670
F (+45 70) 234660
E info.dk@eurotherm.com

DEUTSCHLAND Limburg

Eurotherm Deutschland GmbH
T (+49 6431) 2980
F (+49 6431) 298119
E info.de@eurotherm.com
www.eurotherm.de

FINNLAND Abo

Eurotherm Finland
T (+358) 22506030
F (+358) 22503201
E info.fi@eurotherm.com

FRANKREICH Lyon

Eurotherm Automation SA
T (+33 478) 664500
F (+33 478) 352490
E info.fr@eurotherm.com

GROSSBRITANNIEN Worthing

Eurotherm Limited
T (+44 1903) 268500
F (+44 1903) 265982
E info.uk@eurotherm.com
www.eurotherm.co.uk

INDIEN Chennai

Eurotherm India Limited
T (+91 44) 24961129
F (+91 44) 24961831
E info.in@eurotherm.com

IRLAND Dublin

Eurotherm Ireland Limited
T (+353 1) 4691800
F (+353 01) 4691300
E info.ie@eurotherm.com

ITALIEN Como

Eurotherm S.r.l.
T (+39 031) 975111
F (+39 031) 977512
E info.it@eurotherm.com

KOREA Seoul

Eurotherm Korea Limited
T (+82 31) 2738507
F (+82 31) 2738508
E info.kr@eurotherm.com

NIEDERLANDE Alphen a/d Rijn

Eurotherm B.V.
T (+31 172) 411752
F (+31 172) 417260
E info.nl@eurotherm.com

NORWEGEN Oslo

Eurotherm A/S
T (+47 67) 592170
F (+47 67) 118301
E info.no@eurotherm.com

ÖSTERREICH Wien

Eurotherm GmbH
T (+43 1) 7987601
F (+43 1) 7987605
E info.at@eurotherm.com

POLEN Kattowitz

Invensys Eurotherm Sp z o.o
T (+48 32) 2185100
F (+48 32) 2185108
E info.pl@eurotherm.com

SCHWEDEN Malmö

Eurotherm AB
T (+46 40) 384500
F (+46 40) 384545
E info.se@eurotherm.com

SCHWEIZ Wollerau

Eurotherm Produkte (Schweiz) AG
T (+41 44) 7871040
F (+41 44) 7871044
E info.ch@eurotherm.com

SPANIEN Madrid

Eurotherm España SA
T (+34 91) 6616001
F (+34 91) 6619093
E info.es@eurotherm.com

U.S.A Leesburg VA

Eurotherm Inc.
T (+1 703) 443 0000
F (+1 703) 669 1300
E info.us@eurotherm.com
www.eurotherm.com

Eurotherm ist außerdem in folgenden Ländern präsent:

Ägypten
Algerien
Aserbaidschan
Bahrain
Bangladesch
Benin
Bosnien u. Herzegowina
Bulgarien
Burkina Faso
Elfenbeinküste
Georgien
Griechenland
Guinea-Conakry
Indonesien
Israel
Japan
Jordanien
Kamerun
Kanada
Kasachstan
Katar
Kenia
Kuwait
Lettland
Litauen
Malaysia
Mali

Mexiko
Neuseeland
Niger
Nigeria
Oman
Pakistan
Philippinen
Puerto Rico
Rumänien
Russland
Saudi-Arabien
Serbien u. Montenegro
Singapur
Slowakei
Slowenien
Südafrika
Sri Lanka
Thailand
Togo
Tschechien
Tunesien
Türkei
Turkmenistan
Ukraine
Ungarn
Usbekistan
Ver. Arabische Emirate

ED58

Überreicht durch:

© Copyright Eurotherm Limited 2009

Invensys, Eurotherm, das Eurotherm Logo, Chessell, EurothermSuite, Mini8, Eycan, Eyris, EPower und Wonderware sind eingetragene Warenzeichen der Invensys plc., seiner Tochtergesellschaften und angeschlossenen Unternehmen. Alle anderen sind u. U. Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

Alle Rechte vorbehalten. Es ist nicht gestattet, dieses Dokument ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Eurotherm Limited in irgendeiner Form zu vervielfältigen, zu verändern, zu übertragen oder in einem Speichersystem zu sichern, außer wenn dies dem Betrieb des Gerätes dient, auf das sich dieses Dokument bezieht.

Eurotherm Limited verfolgt eine Strategie fortlaufender Entwicklung und Produktverbesserung. Die technischen Daten in diesem Dokument können daher ohne Vorankündigung geändert werden. Die Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt, dienen aber lediglich der Orientierung. Eurotherm Limited übernimmt keine Haftung für Verluste, die durch Fehler in diesem Dokument entstehen.

Bestell-Nr.: HA029401GER Ausgabe 4



In Deutschland
gedruckt 11.09