

versadac™

Skalierbarer Datenschreiber

Ein Schreiber der Ihre Installationskosten reduziert und die Prozesseffizienz verbessert



Record Manage Optimise

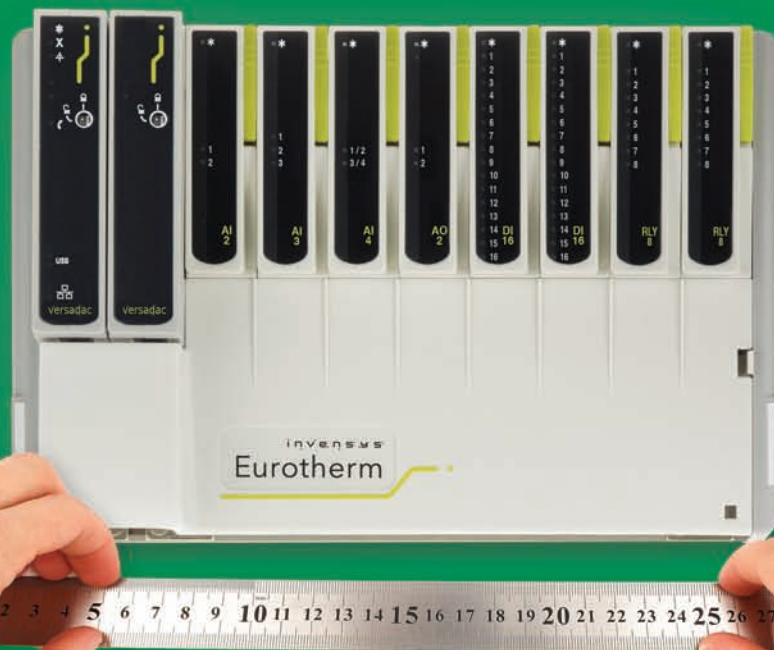
Eurotherm®

by **Schneider** Electric

Wählen Sie die Aufzeichnungslösung die zu Ihrem Prozess passt!

Der versadac Schreiber bietet vielseitige Datenmanagementfunktionen, in einem skalierbaren Format. Das spart Installationskosten, optimiert bestehende Prozesse mit einfachem Datenmanagement und bietet Sicherheit und Flexibilität durch außergewöhnliche Datenaufzeichnungs- und Archivierungsstrategien. Zukunftsweisend kann das Gerät bei wachsenden Anforderungen jederzeit mit weiteren E/As oder Softwarefunktionen erweitert werden.

Machen Sie keine Kompromisse bei den Anforderungen, die Sie an einen Schreiber stellen - wählen Sie den versadac für eine sichere, vielseitige und effiziente Lösung.



Der versadac Schreiber ist mit verschiedenen Basisgrößen, E/A Modulen und Softwareoptionen verfügbar. Sie zahlen nur für die Hardware und Software die benötigt wird. Eine kosteneffiziente Entscheidung für Ihren Prozess. Der versadac bietet eine Alternative zu Standardschreibern und kann platzsparend in unmittelbarer Nähe zum Messpunkt installiert werden. Ändern sich Ihre Prozessanforderungen, können jederzeit Module oder Softwareoptionen nach Bedarf erweitert werden...

...und er verfügt nach wie vor über die einzigartigen, fortschrittlichen und sicheren Aufzeichnungsfunktionen die Sie von einem Eurotherm Schreiber erwarten.

record manage optimise

Aufzeichnung – die Gewissheit, dass Ihre Daten absolut sicher sind

Die Entwicklung des versadac beruht auf jahrzehntelanger Erfahrung und Kompetenz in der Datenerfassung. Fortschrittliche Aufzeichnungs- und Archivierungsstrategien, in Kombination mit einer umfassenden und sicheren Zugriffsverwaltung geben Ihnen die Gewissheit, dass Sie jederzeit sicheren Zugang auf Ihre wertvollen Prozessdaten haben.

Zuverlässige und sichere Datenaufzeichnung

- 100MB eingebauter Flash-Speicher
- 8 Hz Abtast- und Aufzeichnungsrate
- Sicheres und Checksummengeprüftes binäres Datenformat (UHH) oder offene CSV Datei
- Ideal für gesetzlich regulierte Anwendungen

Flexible Archivierungsstrategien

- Ethernet Kommunikation für effiziente Datenübertragung für Langzeitspeicherung
- "Store & Forward" Erweiterung für selbstheilende Daten um sicher zu stellen, dass alle Daten nach einem Kommunikationsfehler komplett sind.
- Konfigurierbare Archivierungsstrategien

Kontrollierter Bedienerzugriff

- Einmalige Bedienernamen und Passwörter
- Konfigurierbare, spezifische Sicherheitsoptionen, für jeden Bediener individuell wählbar
- Sicherer Audit Trail für alle Aktionen und Ereignisse
- Elektronische Signaturen nach FDA 21 CFR Part 11



Datenverwaltung – so wie es gebraucht wird

Sind Ihre Daten aufgezeichnet, bietet Ihnen der versadac Schreiber eine Fülle von Möglichkeiten zur Weiterverarbeitung. Ein umfangreiche Bibliothek mit Mathematikfunktionen und anwendungsspezifischen Applikationsblöcken geben Ihren Daten zusätzliche Bedeutung ohne weiteres Zubehör zu benötigen. Die Aufzeichnung erfolgt über Ethernet und die Daten können überall im Netzwerk gespeichert werden. Über das anwenderfreundliche optivis Bedienpanel oder PC kann der Schreiber überall im Netzwerk bedient werden.

Daten effizient und komfortabel von überall abrufbar

- Remote-Visualisierung, Bedienung und Konfiguration über Netzwerk
- Integrierter Webserver zur Datenbetrachtung
- Anwenderfreundliches optivis Bedienpanel mit kundenspezifischen Darstellungsoptionen
- Alarm-/Ereignismeldungen via E-Mail

Ausführliche Funktionen - damit Sie das Beste aus Ihren Daten rausholen

- Bis zu 30 Aufzeichnungsgruppen (sechs als Standard)
- Daten über Batch Verwalten und Aufzeichnen
- Mathematische und logische Funktionsblöcke für erweiterte Datenverarbeitung
- Bewährte Applikationsblöcke wie z. B. Sterilisator, relative Feuchte, mittlerer kinetischer Temperaturwert (MKT) und Dampferechnungen

Leistungsfähige Tools zum Suchen, Abrufen und Analysieren von historischen Daten

- Review Software zur einfachen Wiederherstellung von historischen Prozessdaten und Charts.
- Erstellung von Reports über die Dream Report Software
- Überprüfung von Reports über Webportal oder email
- Gewünschte Daten schnell finden über Dateiname, Zeit, Datum oder Batch.



Optimieren – Installationskosten reduzieren und Effizienz verbessern

Der versadac ist in verschiedenen Basisgrößen mit einer umfangreichen Auswahl an E/A Modulen verfügbar. Damit steht für Sie jederzeit eine perfekt passende Lösung bereit. Die Montage kann in unmittelbarer Nähe zum Messpunkt erfolgen. Mit serieller oder Ethernetkommunikation und verschiedenen Übertragungsprotokollen ist eine einfache Integration in ein übergeordnetes System jederzeit möglich. Ein einzelner versadac kann mehrere, traditionelle Schreiber mit bis zu 30 aufgezeichneten Gruppen und bis zu 30 simultanen Batch Vorgängen ersetzen. Zusätzlich bietet das kompakte Bauformat eine immense Platzeinsparung - das reduziert erheblich die Kosten der Installation.

Installationskosten reduzieren

- Größe und E/As festlegen, mehr nicht
- versadac wächst mit Ihren Anforderungen - Upgrade von E/As oder Softwareoptionen ist jederzeit möglich
- Installation direkt am Messpunkt - das spart Verdrahtungskosten
- Einfache Konfiguration mit grafischer Verknüpfung und kompletten Toolkitblöcken
- Aufzeichnung von 64 analogen und 250 Kommunikationseingängen

Flexible, leistungsfähige Kommunikationsoptionen zur einfachen Integration

- Modbus TCP/IP und RTU, EtherNet/IP, FTP, Webserver
- Master/Slave, Client/Server Funktion
- Unterstützung und Aufzeichnung von bis zu 32 Slave Geräten



Total beruhigt

Aufgezeichnete Daten sind wertvoll – warum sonst sollten Sie welche aufzeichnen? Eurotherm hat jahrzehntelange Erfahrung und Kompetenz und versteht die Anforderungen an Erfassung, Speicherung und Verarbeitung von elektronischen Aufzeichnungsdaten. Wir unterstützen Sie, damit Ihre Daten zu jeder Zeit sicher sind.

Daten erfassen

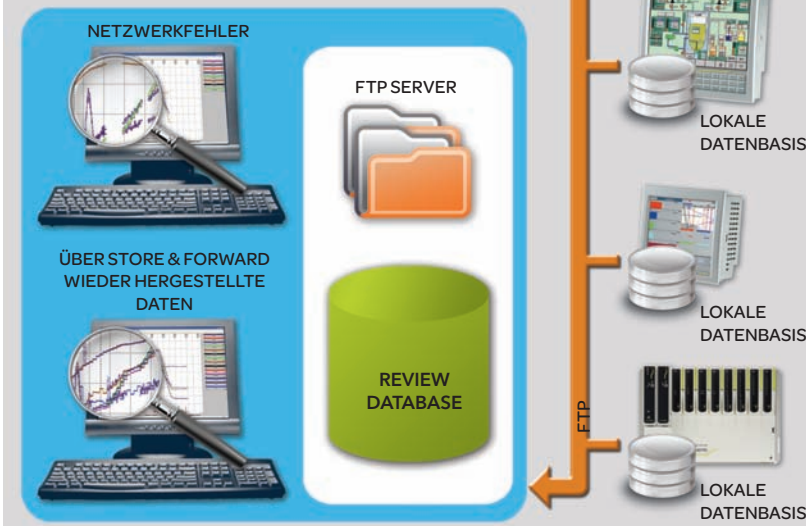
Der versadac Schreiber verfügt über hochgenaue Eingänge, mit Aufzeichnungs- und Abtastraten von bis zu 8 Hz. Daten können außerdem über Kommunikationskanäle oder über Mathematikfunktionen sowie Applikationsblöcken aufgezeichnet werden. Metadaten oder Audit Trail Informationen werden zusammen mit den Prozessinformationen gesichert.

Mit einem internen 100 MB Flash Speicher ist eine konstante Aufzeichnung der Prozessdaten garantiert. Für Anwendungen in regulierten Industriezweigen (z. B. Pharmazie, Wärmebehandlung etc.) können die Daten auch in einem fälschungssicheren, binären, checksummengeprüften "UHH" Format gespeichert werden. Je nach Applikation können die Daten auch in einem CSV Format gespeichert werden und direkt in Programmen wie z. B. Microsoft® Excel® weiterverarbeitet werden.

Daten speichern

Die im versadac Schreiber erstellten Dateien können zahlreichen Stationen im Netzwerk zur Verfügung gestellt werden. Über File transfer protocol (FTP) werden die Daten über Ethernet in einem vorkonfigurierten Intervall zum FTP Server geladen. Für Backupzwecke und dem Fall dass der primäre Server nicht erreichbar ist, kann eine zweite FTP Server Adresse festgelegt werden. Die PC Software Review erstellt automatisch eine Datenbasis für die im Netzwerk aufgezeichneten Daten.

Eine der vielen einzigartigen Datenerfassungslösungen von Eurotherm ist die "Store & Forward" Funktion. Hierbei handelt es sich um ein selbstheilendes, validiertes Archivierungssystem, das automatisch während eines Kommunikationsfehlers Daten im Messgerät speichert. Sobald die Kommunikation wieder steht werden die fehlenden Daten ergänzt. Das garantiert absolute Integrität und Vollständigkeit der Daten.



Bedienerzugriff

Ob Live Ansicht der Daten vor Ort oder Zugriff über Webserver via Internet, es gibt für alle Zugriffsmöglichkeiten umfangreiche Sicherheitsfunktionen. Bedienerzugriff auf einen Versadac Schreiber. Der Zugriff auf einen versadac Schreiber erfolgt über die Konfigurationssoftware iTools. Jeder Bediener hat ein einzigartiges Benutzernamen und Passwort mit festgelegten Zugriffsrechten. Das schützt nicht nur privilegierte Bereiche sondern vereinfacht auch die Bedienung, da dynamische Menüs lediglich die relevanten Optionen anzeigen.

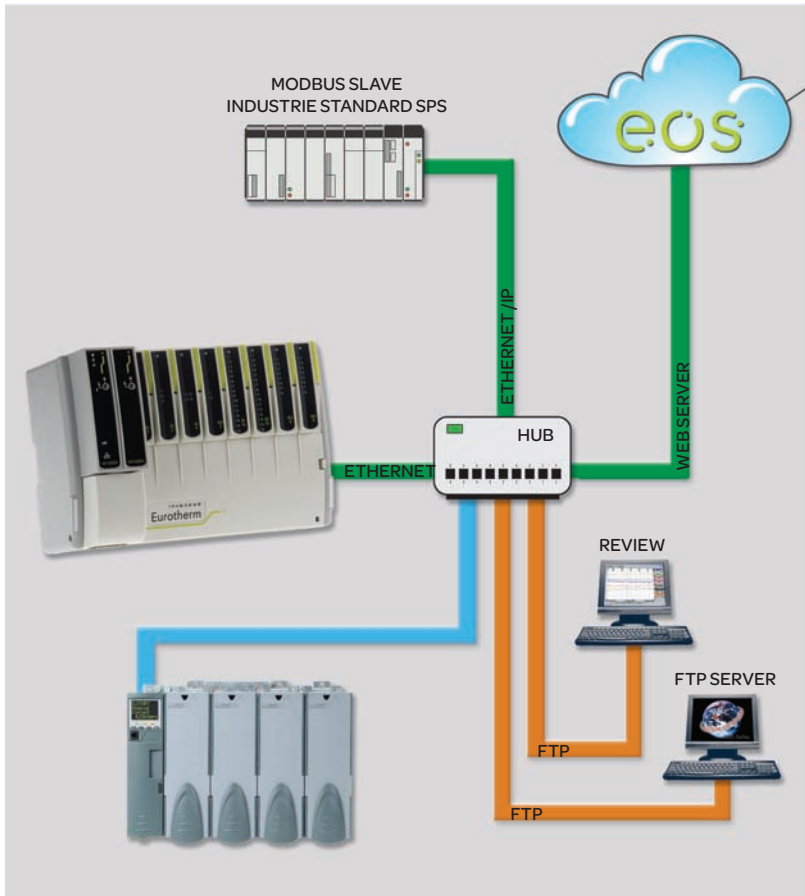
Elektronische Signatur

Der versadac Schreiber unterstützt die Anwendung elektronischer Signaturen nach FDA 21 CFR Part 11. Alle Bedieneraktionen können so konfiguriert werden, dass Sie eine Unterschrift oder Unterschrift und Autorisierung erfordern. Die Möglichkeit zur elektronischen Unterschrift und Autorisierung wird für jeden Bediener individuell in der Bedienerdatenbank festgelegt. Jedes Bedienerkonto hat einen individuellen Benutzernamen und Passwort. Für die Passwörter können maximale/minimale Länge und Ablaufzeitraum festgelegt werden. Eine weitere Sicherheitsfunktion ist das zeitgesteuerte, automatische Ausloggen sowie das Sperren eines Kontos bei falscher Passwordeingabe. Die Security Manager Software bietet mit einer einzigen Datenbank eine prozessweite Lösung für das Sicherheitsmanagement von User IDs, Passwörtern und Zugriffsrechten.

Daten abrufen

Die Review Software verfügt über umfangreiche Suchfunktionen, um auf schnelle und einfache Art Prozessdaten abzurufen. Die Suche erfolgt anhand des Dateinamens, Datum, Uhrzeit oder Batch Name. Ist die Datei gefunden, kann der Bediener mit der Review Software die Prozessansicht wieder herstellen und mit der Dream Report Software kundenspezifische Reports generieren.

Reduzierung der Betriebskosten



- 10/100BaseT Ethernet
- Modbus Slave oder Master TCP oder RTU
- EtherNet/IP Client oder Server
- FTP
- Webserver

Klein anfangen und bei Bedarf erweitern

Mit dem skalierbaren Schreiber versadac wurde eine Datenerfassungslösung entwickelt, die sich optimal auf Ihre Prozessanforderungen anpaßt. Für den Fall, dass Sie weitere Ein-/Ausgänge oder neue Softwareoptionen benötigen, kann der Schreiber ohne viel Aufwand, direkt vor Ort über die Software iTools entsprechend konfiguriert werden. Es ist nicht notwendig, das Gerät einzuschicken oder einen Servicetechniker zu beauftragen.

Engineering Kosten reduzieren

Der versadac Schreiber verfügt über leistungsfähige Funktionen mit gradliniger Technik und reduziert die Einstands- sowie auch die laufenden Betriebskosten. Ergänzend bietet die iTools Konfigurationssoftware grafische Verknüpfung von Toolkitblöcken und Applikationsblöcke für Anwendungen wie z. B. mittlere kinetische Temperatur (MKT), zyklusbasierenden Sterilisationsblock und Dampferechnungen. Über die Software iTools können zusätzlich Konfigurationsdaten gespeichert und für weitere Anwendungen einfach kopiert werden. Diese Funktion ist besonders wertvoll bei Austausch- oder Serviceaktionen.

Einfache Integration

Der versadac Schreiber verfügt über eine Reihe von Kommunikationsmöglichkeiten und kann einfach in ein bestehendes System integriert werden.

Das Gerät unterstützt bis zu 32 weitere Slave Geräte und bis zu 250 Kommunikationskanäle mit 30 unabhängigen Aufzeichnungsgruppen.

Durch die flexiblen Kommunikationsoptionen hat der Endanwender oder Systemintegrator die Möglichkeit Funktionen hinzuzufügen, die normalerweise im Netzwerk nicht verfügbar sind, wie Batch Überwachung, erweiterte Sicherheit (21CFR Part 11), MKT, Dampferechnungen und sicherer Audit Trail.

Die Vielseitigkeit von versadac

Allein die Skalierbarkeit des versadac Schreiber macht ihn schon zu einem äußerst vielseitigen Produkt . Die umfangreichen integrierten Funktionen bieten zusätzliche Flexibilität, Nutzen und Effizienz...

Daten anzeigen, wo und wann Sie benötigt werden

Über Webserver können die aufgezeichneten Daten überall im Netzwerk dargestellt werden. Wenn gewünscht, bietet Ihnen das Optivis Bedienpanel ein zusätzliche, lokale Bedienoberfläche. Als Standard verfügt das Gerät über eine qualitativ hochwertige Touchscreen Oberfläche für kundenspezifischen Darstellungen des Prozesses. Eine äußerst effiziente Möglichkeit Prozessdetails anzuzeigen und zu prüfen. Es kann außerdem als bequeme Möglichkeit für die vor Ort Eingabe von Notizen oder Batchinformationen verwendet werden.

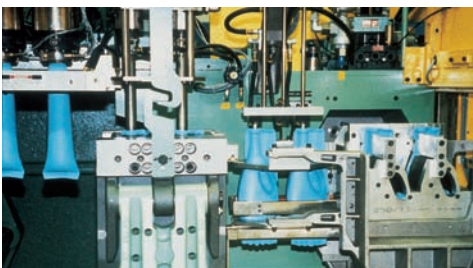
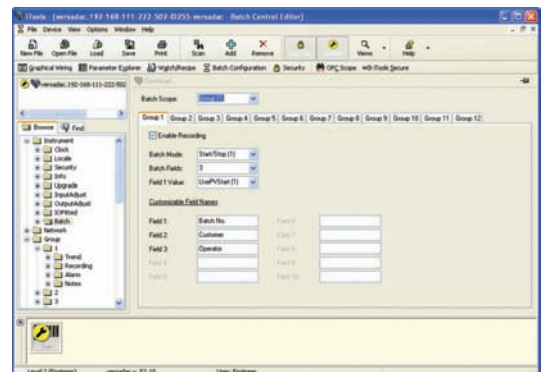


Komplette Nachvollziehbarkeit

versadac Schreiber verfügen über eine Audit Trail und Login Aufzeichnung. Sobald sich ein Bediener anmeldet, eine Bedienung oder Änderungen der Konfiguration vornimmt, wird dieser Vorgang aufgezeichnet. Der Audit Trail verfügt über einem Zeitstempel und beinhaltet die Bedienerdetails, zusammen mit den entsprechenden Änderungen. Diese Daten werden zusammen mit dem Prozessdaten gespeichert und können nachträglich nicht geändert oder gelöscht werden.

Aufzeichnung über Batch

Der versadac Schreiber verfügt über bis zu 30 Gruppen, die jeweils eine Batch ansprechen können. Das bedeutet bis zu 30 simultane Batches zum Verwalten verschiedener Prozesse oder Maschinenzonen. Jede kann unabhängig voneinander gestartet und gestoppt werden sowie automatische Vorgänge konfiguriert werden wie z. B. ein Relais ansprechen. Für automatische Notizen oder Bedienereingaben zum Vorgang, stehen bis zu 10 Datenfelder zur Verfügung.



Leistungsfähige Konfigurationstools

Die iTools Konfigurationssoftware ist ein leistungsfähiges Tool, zur flexiblen Konfiguration anspruchsvoller Applikationen auf einfachem Weg. Mit "Drag" und "Drop" werden grafische Verknüpfungen schnell und einfach erstellt. Eine Bibliothek mit vorkonfigurierten Standard Applikationsblöcken verringert zusätzlich erheblich den Engineeringaufwand. Konfigurationen können als Vorlage kopiert und gespeichert werden und bieten damit eine gute Grundlage für Installationen weiterer Geräte oder schnellen Austausch.



Datenverarbeitung

versadac verfügt über leistungsfähige Funktionen zur Weiterverarbeitung der Prozessdaten. Sie haben verschiedenste Möglichkeiten Prozessdaten in dem für Sie optimalen Format zu sammeln, darzustellen und zu überwachen. Mathematische Berechnungsfunktionen können zum Bestimmen eines Prozesswertes verwendet werden (wie z. B. Differenzen zwischen zwei Temperaturen oder maximalem Temperaturwert) und mit logischen Funktionen und Timer unabhängige Ereignisse oder Aktionen angesprochen werden.

Zur schnelleren Inbetriebnahme stehen vorkonfigurierte Applikationsblöcke, wie z. B. Sterilisatorblock, MKT, relative Feuchte, gesättigter Dampfdurchsatz, gesättigter Dampf Wärmedurchsatz und gesättigter Dampf Wärmeverbrauch zur Verfügung.

Umfangreiche Alarm- und Meldefunktionen

versadac Schreiber verfügen über umfangreiche Alarmfunktionen, die ganz einfach über die iTools Software konfiguriert werden können. Um den Bediener über die Prozesssituation zu informieren, können über Alarme automatische Ereignisse gestartet werden, wie z. B. eine E-Mail verschicken, eine Meldung auf dem Bedienpanel erzeugen oder ein Ausgangsrelais ansteuern



Technische Daten

Allgemein	
Basisgrößen	0-Wege, 4-Wege, 8-Wege oder 16-Wege
Ein-/Ausgangsmodule	AI2, AI3, AI4, AI8, AO2, DI16, RLY8
Alarmer	2 pro Kanal
Alarmarten	Absolut Hoch/Tief, Abweichung Hoch/Tief, Abweichung Band, Gradient
Aufzeichnung	
Speicher für Datenspeicherung	100MB
Aufzeichnungsformate	UHH (Eurotherm eigenes, sicheres, checksummengeprüftes Format) oder CSV
Aufzeichnungsziel	Interner Flash Speicher, FTP Server
Geschwindigkeit	8 Hz max.
Wechselmedium	USB
Gruppen	Bis zu 30 (6 Standard)
Optionen	
Batch	Der Bediener hat die Möglichkeit, chargenspezifische Daten zur Aufzeichnung einzugeben, die dann zusammen mit den aufgezeichneten Prozessdaten gespeichert werden.
Auditor Funktion	Erweiterte Sicherheitsfunktionen mit Passwort Überwachung und Audit Trail nach den Anforderungen der FDA 21 CFR part 11
Security Manager	Für eine prozessweite Lösung mit Security Management. User IDs, Passwörter und Zugriffsberechtigungen werden in einer einzigen, gemeinsamen Datenbank verwaltet.
Applikationsblöcke	Relative Feuchte, Sterilisator, MKT Mittlere kinetische Temperatur, Dampfdurchsatz
Virtuelle Kanäle	Bis zu 250 virtuelle Kanäle (Mathematik/Summierer/Zähler) Arten der Mathematikkanäle: Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren, Gruppen, Min./Max., Gruppendurchschnitt, Kanal Min./Max., Kanaldurchschnitt, Revision Konfiguration oder Modbus Eingang
Kommunikation	
Serielle Kommunikation	RS485/422
Ethernet	10/100BaseT autosensing/negotiating
Protokolle	Modbus TCP/IP, RTU Master/Slave, Ethernet/IP Client oder Server, FTP, DNS, SNMP Client, Web-Server
Netzwerkadressierung	DHCP oder Fixed (statische) IP Adressierung

Invensys Systems GmbH >EUROTHERM<
 Ottostraße 1
 D-65549 Limbug an der Lahn
 Telefon 04631 298-0
 Fax 06431 298-119
 www.eurotherm.de



Hier scannen
 für lokale
 Kontaktadressen

Eurotherm by Schneider Electric, das Eurotherm Logo, Chessell, EurothermSuite, Mini8, Eyon, Eyris, EPower, EPack, nanodac, piccolo, versadac, optivis, Foxboro und Wonderware sind Marken von Schneider Electric, seinen Tochtergesellschaften und angeschlossenen Unternehmen. Alle anderen Marken sind u. U. Warenzeichen Ihrer jeweiligen Inhaber.

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

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