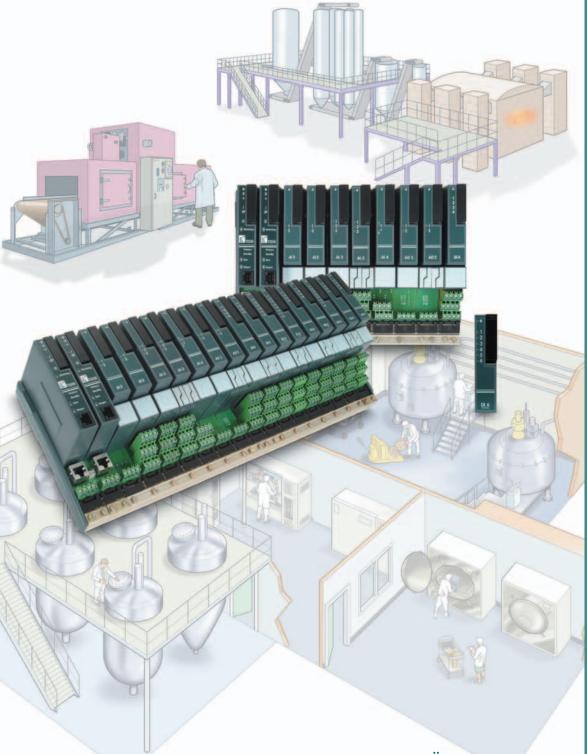
EUROTHERM FLEXIBLE SOLUTIONS

T2550

PROGRAMMABLE AUTOMATION CONTROLLER





ZUKUNFTSWEISENDE, REDUNDANTE SYSTEMLÖSUNG MIT EINZIGARTIGEM PREIS-/LEISTUNGSVERHÄLTNIS

Modernste Technologie, einfache Bedienung

Der PAC (Programmable Automation Controller) T2550 ist eine zukunftsweisende, redundante Systemlösung mit einzigartigem Preis-/ Leistungsverhältnis. Dank der preiswerten Redundanz können Sie die Verfügbarkeit Ihrer Anlagen und Prozesse signifikant steigern. Egal ob Konti- oder Chargenprozess, der T2550 ermöglicht den Aufbau von kompletten, dezentralen Prozessleitsystemen mit höchster Verfügbarkeit und schnellstem ROI.

Eurotherm's neuestes Automatisierungsprodukt, der PAC T2550, zeichnet sich durch sein innovatives Design und seine hohe Funktionalität aus. Alle Module können bei laufendem Betrieb ausgetauscht werden. Jedes Prozessormodul hat seine eigene Flash Card. Die eindeutigen Statusanzeigen und die intuitiven Software-Tools erleichtern das Engineering. Einfach konstruieren, einfach programmieren, einfach installieren, einfach in Betrieb nehmen, einfach erweitern.



Und mit unserer E-Sync-Technologie zur einfachen Synchronisation ist der Aufbau von hochverfügbaren Systemlösungen mit redundanten Prozessoren und Netzwerken ein Kinderspiel.

E-Sync PAC High Availability Online Reconfiguration



Erhöhen Sie die Verfügbarkeit Ihrer Prozesse

Der PAC T2550 bietet höchste Verfügbarkeit zu niedrigstem Preis. Dank der fortschrittlichen E-Sync-Technologie entstehen keine zusätzlichen Engineeringund Inbetriebnahme-Kosten für die Redundanz. Schnelle Implementierung und höchste Verfügbarkeit bedeuten dauerhaft niedrige Lebenszyklus-Kosten.



Durch den Einsatz unseres redundanten T2550 reduzieren Sie ihre Engineering- und Inbetriebnahme-Kosten und erhöhen gleichzeitig die Sicherheit Ihrer Prozesse. Im Duplex-Betrieb bietet der T2550 redundante Prozessoren, redundante Spannungsversorgungen und redundante Netzwerkverbindungen. Und das zu einem Preis, der in diesem Marktsegment bisher unbekannt war. Die CPU-Redundanz wir automatisch in Betrieb genommen. Einfach das zweite Prozessormodul in die redundante Basiseinheit gesteckt, per Knopfdruck die E-Sync-Funktion aktiviert

und schon werden die Daten des Primär-Prozessors auf den Sekundär-Prozessor kopiert, damit dieser den Primär-Prozessor spiegeln und überwachen kann. Zur Konfiguration und Inbetriebnahme des Sekundär-Prozessors bedarf es weder besonderer Kabel noch zusätzlichen Engineering-Aufwandes. Bei Ausfall des Primär-Prozessors wird ohne Unterbrechung automatisch und stoßfrei auf den Sekundär-Prozessor umgeschaltet. Der Austausch eines Prozessor- oder E/A-Moduls kann im laufenden Betrieb vorgenommen werden. Die Initialisierung übernimmt das System. Diese leistungsstarken Funktionen, in Kombination mit den besonders hohen MTBF-Werten für die Systemein- und ausgänge und dem passiven Rückwandbus sorgen für eine extrem hohe

Den PAC T2550 können Sie auch online konfigurieren. Dadurch lassen sich Erweiterungen oder Änderungen der bestehenden Konfiguration bei laufendem Prozess durchführen. Bei vorhandener Steckplatzreserve lassen sich während des Betriebes auch zusätzliche E/A-Module stecken. Sie können so jederzeit die Systemeigenschaften verbessern und Ihre Prozesse optimieren.

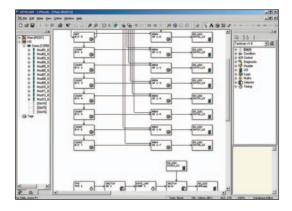


Modernste Technologie, einfachste Handhabung

- Ausgestattet mit E-Sync-Technologie
- Automatische Datenbank-Konfiguration
- Austausch aller Module bei laufendem Betrieb
- "Vor dem Kauf testen"
- Individuelle Flash Card
- Jedes Prozessor-Modul mit eigener Flash Card
- Grafische Konfiguration unter Windows
- Konfiguration gemäß IEC 61131

Niedrige Engineering-Kosten durch automatische E/A-Konfiguration

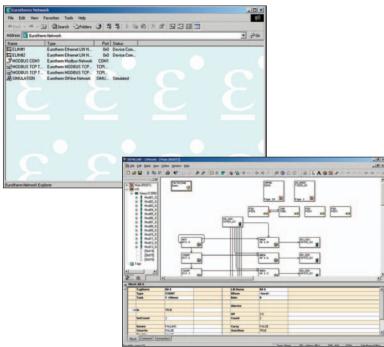
Der T2550 erkennt alle gesteckten E/A-Module und erstellt daraus automatisch eine funktionsfähige Datenbank. Diese beinhaltet auch alle notwendigen E/A-Funktionsblöcke und ist ohne weiteren Konfigurationsaufwand lauffähig. Diese Datenbank kann auch automatisch für mehrere T2550 erstellt werden, sofern diese über ein Netzwerk an das PC-Konfigurations-Tool "Eurotherm Project Studio" angeschlossen sind.



Einfacher Austausch, einfache Erweiterung

Während des Lebenszyklus einer Anlage ist es immer wieder mal notwendig, Module zu ersetzen oder hinzuzufügen. Beim PAC T2550 können Sie alle Module bei laufendem Betrieb austauschen und auch neue Module hinzufügen. Bei redundanter CPU kann eine getauscht werden, ohne dass dadurch der Prozess gestört wird. Dank E-Sync-Technologie wird die neue CPU per Knopfdruck wieder mit dem System synchronisiert. Läuft der T2550 im Simplex-Betrie, ist also nur eine CPU gesteckt, lässt sich auf die gleiche Weise eine zweite CPU hinzufügen und dadurch die Verfügbarkeit des Systems erhöhen. Zusätzlicher Engineering-Aufwand für die Redundanz ist nicht erforderlich.

Jedes Prozessor-Modul hat seine eigene Compact Flash Card. Auf ihr befindet sich die Firmware sowie die kompletten Anwendungs- und Konfigurationsdateien. Sollte im Simplex-Betrieb ein Prozessor-Austausch erforderlich sein, so ist das dank dieser Technologie kinderleicht. Einfach ein neues, unkonfiguriertes Prozessor-Modul mit der alten Compact Flash Card bestücken und in die Basiseinheit stecken. Und schon läuft der Prozess wieder. Die Ausfallzeiten werden so minimiert. Konfigurierte Ersatzteile oder tiefere T2550 System-Kenntnisse sind nicht notwendig.

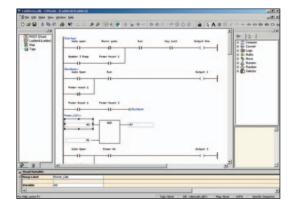


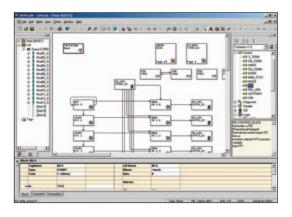
Bedienerfreundliche Konfigurations-Tools

Die Konfigurations-Software ist einfach zu bedienen und gestattet das gleichzeitige Konfigurieren und Anzeigen mehrere T2550-Geräte. Die grafische Konfiguration mit integrierten Hilfetexten und die automatische Erzeugung der E/A-Datenbank erleichtern den Einstieg und das Arbeiten mit diesem zukunftsweisenden System ungemein.

Online-Konfiguration

Die Online-Konfiguration ermöglicht die Änderung und Erweiterung des bestehenden Systems bei laufender Anlage. Sie können online zusätzliche E/A-Baugruppen stecken und Funktionsblöcke oder Datenverbindungen hinzufügen oder entfernen, um eine neue, verbesserte Regelungsstrategie zu erstellen. Anschließend kann die neue Strategie mit der Funktion "try and untry" getestet werden, bevor sie endgültig übernommen wird.





Die Konfiguration gemäß IEC 61131 bietet Ihnen die Möglichkeit, die beste Programmiermethode für die Applikation zu wählen:

KOP Kontaktplan (LD Ladder Diagram)

■ FUP Funktionsplan (FBD Function Block Diagram)

AS Ablaufsprache (SFC Sequencial Function Chart)

ST Strukturierter Text (ST Structured Text)

"Vor dem Kauf testen"

Bei manchen Applikationen lässt sich der benötigte Funktionsumfang zu Beginn der Projektierung noch nicht exakt festlegen. Die Option "Vor dem Kauf testen" bieten Ihnen die Möglichkeit, genau die Funktionen auszuwählen und zu testen, die Sie für ihre Anwendung benötigen. Funktioniert Ihre Lösung einwandfrei, kaufen Sie nur die wirklich benötigten Software-Optionen. So können Sie ihre Prozesse während des gesamten Lebenszyklus verbessern und erweitern.



AUSTAUSCH von E/A und Prozessormodulen im laufenden Betrieb

Fitted with E-Sync Technology

Database auto build

Plug in, hot swap modules

"TRY BEFORE YOU BUY" Try-Untry-Apply

Personality Flash card

Windows graphical configuration

Choice of IEC 61131 configuration languages

Flexible und kreative Lösungen

- Einzelplatz-Lösung
- Dezentrale Anlagen-Lösung mit reduziertem Engineering
- Integrierte, fabrikweite Lösung mit leistungsfähiger Kommunikation

Ob als Einzelplatz- oder fabrikweite Lösung, der skalierbare PAC T2550 bietet hohe Leistungsfähigkeit mit Peer-to-Peer Kommunikation und eignet sich gleichermaßen gut für dezentralen oder zentralen Aufbau. Alle am Netzwerk angeschlossenen Geräte können von einer zentralen Datenbank aus schnell und einfach konfiguriert werden. Eine integrierte, fabrikweite Lösung lässt sich mit leistungsfähigen Netzwerken wie Modbus RTU, Modbus TCP oder ELIN aufbauen. Die Einbindung von Fremdgeräten ist problemlos möglich.



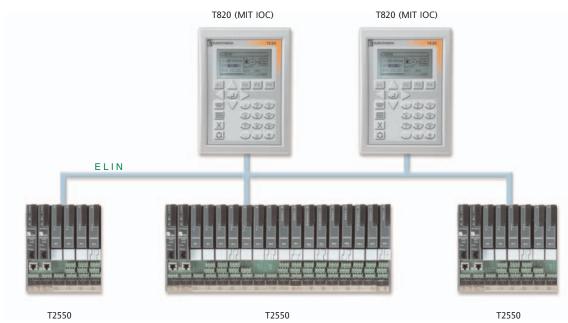
Das Mensch-Maschine-Interface T820 ist eine Grafikanzeige mit Folientastatur zur Dateneingabe. In Verbindung mit dem PAC T2550, Simplex- oder Duplex-Betrieb, lassen sich preiswerte Einzelplatz- oder dezentrale Anlagen-Lösungen realisieren.

Das T820 gibt es in 2 Ausführungen, mit eingebautem Prozessor und ohne. Ohne Prozessor arbeitet das MMI T820 als passives Endgerät, das über die serielle Schnittstelle des T2550 angesteuert wird. Alle Konfigurationen für das T820 ohne Prozessor werden im T2550 hinterlegt.



Das MMI T820 mit eingebautem Prozessor (MIT IOC) arbeitet mit der gleichen, leistungsfähigen Peer-to-Peer Kommunikation wie der T2550. Es lassen sich so mehrere T820 und T2550 bequem an den unterschiedlichsten Orten in einer Maschine oder Anlage einbauen

Bei redundantem Aufbau (Duplex-Betrieb) beeinflusst der Ausfall einer CPU oder eines T820 weder die übrige Visualisierung, noch den Betrieb der anderen Instrumente.



Bedien- und Beobachtungsstation Eycon-10 und Eycon-20

Die Modelle Eycon-10 und Eycon-20 sind leistungsfähige Bedien- und Beobachtungsstationen mit Farb-

Touchscreen-Monitor. Sie überzeugen durch exzellente Steuerungs- und Regelungseigenschaften und bieten eine offene Netzwerkarchitektur zur Kommunikation mit dem PAC T2550 und anderen Systemen.

Beide Geräte lassen sich sehr leicht und intuitiv bedienen, bieten aber dennoch viele erweiterte Funktionen:

- Datenaufzeichnung mit Trenddarstellung für aktuelle und historische Daten
- Elektronische Datenaufzeichnung und elektronische Unterschrift gemäß FDA 21 CFR part 11
- Rezepturverarbeitung
- Umfassende Batch-Steuerung gemäß ISA S88
- Sollwert-Programmgeber
- Alarm- und Ereignismanagement
- USB-Anschluss zur externen Datenarchivierung
- Standard und benutzerdefinierbare Prozessbilder
- Umfangreiche Sicherheitsfunktionen für kontrollierten Benutzerzugriff

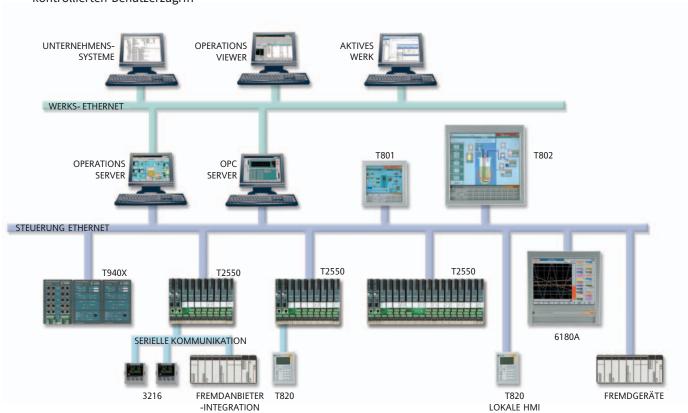
Zentrale oder dezentrale Anlagenlösung

Mit dem PAC T2550, dem MMI T820 oder den Bedienund Beobachtungsstationen Eycon-10/Eycon-20 können Sie komplette DCS-Lösungen aufbauen. Unter Verwendung ELIN (Ethernet Local Instrument Network) und mit der Peer-to-Peer Kommunikation können alle Teilnehmer im Netzwerk direkt miteinander kommunizieren. Sie können alle Geräte in einer Schaltzentrale einbauen oder direkt vor Ort an der Anlage.

Integrierte fabrikweite Lösung

Der T2550 kann selbstverständlich auch zur Erweiterung vorhandener Eurotherm Prozessleitsysteme verwendet werden. Er kann mit anderen Geräten, SPSen und SCADA Systemen kommunizieren und wird so integraler Teil einer fabrikweiten, homogenen Automatisierungslösung.

- Dezentraler Aufbau
- Minimale Installationskosten dank Vor-Ort-Montage
- Leistungsfähige Ethernet-Kommunikation



Anwendungsbeispiele aus der Praxis



Der PAC T2550 ist modular, skalierbar und preiswert. Er eignet sich hervorragend für kleine und große Anwendungen. Seine Zuverlässigkeit und seine hohe Verfügbarkeit garantieren die Sicherheit ihrer kritischen Prozesse. Eurotherm's zukunftsweisende Technologie und das fundierte Fachwissen seiner Mitarbeiter bieten Ihnen bei zahlreichen Applikationen vorteilhafte Lösungen. Nachfolgend finden Sie einige Beispiele.

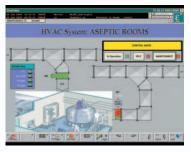
BMS/EMS

- Lösungen, maßgeschneidert auf die Anforderungen der Regulierungsbehörden
- Höchste Verfügbarkeit
- Einfache Validierung
- Standardisierte Vorlagen zur Validierung
- Skalierbar von der Einzelraum- bis hin zur Gebäude-Lösung

Die HLK und andere Systeme laufen ohne Unterbrechung weiter.

Eurotherm bietet einfache Compliance-Lösungen für Gebäudemanagement-/Umweltüberwachungssysteme (BMS/EMS). Dank seiner modularen Bauweise kann der T2550 PAC dezentral in der gesamten Anlage verteilt werden, um entweder jeden Raum einzeln, eine Gruppe von Räumen oder komplette Prozesse (z.B. das primäre HLK-System) zu steuern. Sollte im Primärprozessor eine Störung auftreten, so erfolgt der Wechsel zum Sekundärprozessor stoßfrei.

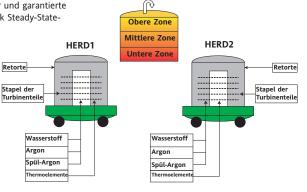
Dank Online-Konfiguration und Modulen, die sich im laufenden Betrieb austauschen lassen, können bestehende Systeme erweitert werden, ohne dabei laufende Prozesse zu beeinträchtigen. Die Eurotherm-Lösung ermöglicht einfaches Management von Kalibrierungs- & Wartungsarbeiten, Einrichtung mehrfacher Alarme, fälschungssichere Datenaufzeichnung und Remote-Visualisierung - alle Optionen sind skalierbar, von einem einzelnen Raum bis zu einem Paket für die gesamte Anlage.





RETORTENOFEN

- Der modulare Aufbau ermöglicht die Steuerung und Regelung direkt in der Nähe des Ofens
- Multitaskingfähig
- Schnelle 10ms User Task und Digitalein-/ausgänge für Verriegelungssteuerungen
- Hohe Anlagenverfügbarkeit dank preiswerter, optionaler CPU-Redundanz
- Systemverbesserungen ohne
 Anlagenstillstand dank Online-Konfiguration
- Einfache, menügeführte Kalibrierung dank Kalibrierungsblock
- Optimale Verweildauer und garantierte Energieeinsparung dank Steady-State-Algorithmus



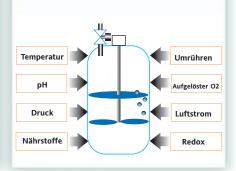
OFEN

FERMENTATION

Für die optimale Zellteilungsrate, sprich den maximalen Ertrag, ist die präzise Regelung der Parameter Temperatur, pH-Wert, pO2 oder Redox, Durchmischung, Druck,

Schaumregelung und Nährmitteleinspeisung von großer Bedeutung.

- Hohe Verfügbarkeit, präzise Regelung
- Ablaufsteuerung für die Sterilisation des Fermenters und komplexe Regelungsstrategien
- Redundanz auf allen Ebenen



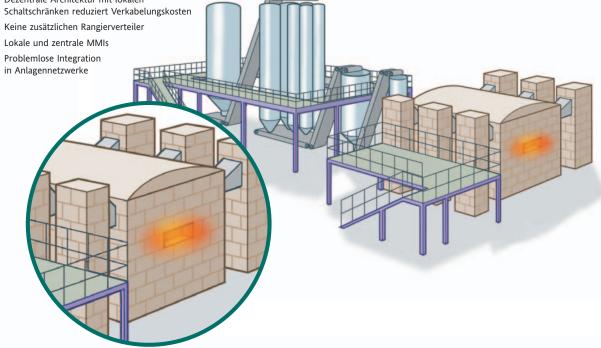
GLASOFEN

- Hohe Verfügbarkeit dank optionaler Redundanz
- Schnelle Installation bei kritischen Kaltreparaturen
- Online-Konfiguration ermöglicht Systemverbesserungen, ohne Prozesse anhalten zu müssen

Kalibrierungs- und Wartungsmodule gewährleisten, dass die Prozessleistung gemäß den Vorgaben läuft

Dezentrale Architektur mit lokalen Schaltschränken reduziert Verkabelungskosten

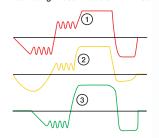
Problemlose Integration in Anlagennetzwerke



T2550- Designs ist.

STERILISATION

- Komplette MSR- Technik für Sterilisatoren/ Autoklaven
- Bedienung und Beobachtung an der Anlage
- Batch Steuerung und Aufzeichnung
- Periodische Kalibrierfunktion Entlüftung Sterilisation Trocknen



Typische Druckzyklen in Autoklaven:

- 1. Zyklus für Textilien und Filter
- 2. Laborzyklus
- 3. Zyklus für kontaminierte Einmal-Instrumente

GEFRIERTROCKNER

- Präzise Temperaturregelung mit Rampenfunktion
- Individuell angepasste Benutzerbildschirme
- Eindeutige Vor-Ort-Anzeige der wichtigsten Prozessgrößen und Anlagenzustände
- Ablaufsteuerung für Temperatur, Vakuumund Kühlanlage
- FDA 21 CFR part 11
- Sicherheitsstrategien gewährleisten, dass das Produkt bei einem Ausfall der Anlage nicht beschädigt wird.

Die Gefriertrocknung ist ein typischer Batch-Prozess zur besonders schonenden Trocknung wertvoller pharmazeutischer und biochemischer Produkte. Der PAC T2550 kann diesen kritischen Prozess genau und zuverlässig regeln. In Verbindung mit anderen Eurotherm- Produkten beinhalten unsere Lösungen für Gefriertrockner fälschungssichere Datenaufzeichnung, elektronische Signaturen und Prüfprotokoll-Funktionen nach 21 CFR part 11, diverse lokale und zentrale MMIs, Batch Steuerung und Protokollierung sowie Alarmmanagement.

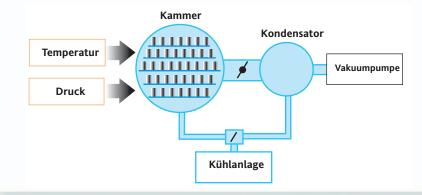
Vom einzelnen Regelkreis bis zur integrierten, fabrikweiten DCS-Lösung.

Anforderungen gerecht werden. Der PAC T2550 bietet Ihnen zusätzliche

Verfügbarkeit dank reduntanter Technologie ein integraler Bestandteil des

Eurotherm bietet Ihnen skalierbare, modulare Lösungen, die all Ihren

Sicherheit für die kritischen Prozesse im Glasofen, da die hohe



Auswahlhilfe und technische Daten

	T820	Eycon-10	Eycon-20
Display	S/W-Grafik FSTN LCD	1/4 VGA	XGA
Farben	S/W	256 Farben	256 Farben
Pixel	128 x 64	320 x 240	1024 x 768
Kommunikation			1 0
Ethernet Seriell Protokolle	10/100MBs, Auto-Sensing 2 x RS485 Modbus TCP/RTU Master/Slave ELIN peer-to-peer FTP, TELNET, DHCP, BootP, Link Local	10/100MBs, Auto-Sensing 2 x RS485 Modbus TCP/RTU Master/Slave ELIN peer-to-peer FTP, TELNET, DHCP, BootP, Link Local	10/100MBs, Auto-Sensing 2 x RS485 Modbus TCP/RTU Master/Slave ELIN peer-to-peer FTP, TELNET, DHCP, BootP, Link Local
Schutzart		The state of the s	: :
Front	IP66	IP66	IP66
Rückseite	IP20	IP20	IP20
Netzspannung	18 bis 32 Vdc (24 Vdc Nennspannung)	18 bis 32 Vdc (24 Vdc Nennspannung)	18 bis 32 Vdc (24 Vdc Nennspannung)
Physikalisch			
Blendengröße	104 x 144mm	144 x 144mm	288 x 288mm
Montageausschnitt	99 x 138mm	138 x 138mm	282 x 282mm
Tiefe hinter Panel	43mm	88mm	71mm

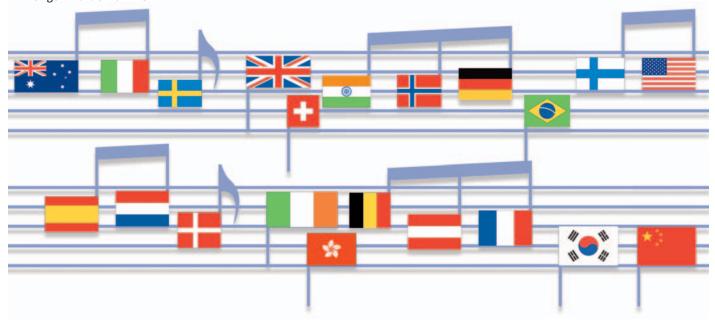
E/A-Module	Beschreibung	Abtastrate
AI2	2 Kanäle, universal, analoger Eingang, T/C, RTD, POT, Volts mV, mA, Zirkondioxid	110ms
Al3	3 Kanäle, analoger Eingang, 4 bis 20 mA mit isolierter 24 Vdc-Spannungsversorgung	110ms
Al4	4 Kanäle, analoger Eingang, T/C, mV, mA	110ms
AO2	2 Kanäle, analoger Ausgang, 0 -10Vdc oder 0/4 bis 20mA	110ms
DI4	4 Kanäle, digitaler Eingang, logik oder Kontaktrelais	110ms
DI6_MV	6 Kanäle, digitaler Eingang, AC-Netzspannung 115V rms	110ms
DI6_HV	6 Kanäle, digitaler Eingang, AC-Netzspannung 230V rms	110ms
DI8_LG	8 Kanäle, Logikeingang	10/110ms
DI8_CO	8 Kanäle, Kontakteingang	10/110ms
DO4_LG	4 Kanäle, digitaler Ausgang, externe Spannungsversorgung 10mA	10/110ms
DO4_24	4 Kanäle, digitaler Ausgang, externe Spannungsversorgung 100mA	10/110ms
D08	8 Kanäle, Logikausgang	10/110ms
RLY4*	4 Kanäle, Relaisausgang (3 x Schliesser, 1 x Wechsler)	10/110ms

Kategorie	Funktionen	
E/A	Analoge und digitale Ein-/Ausgänge	
Aufbereitung	Dynamische Signal- und Alarmverarbeitung	
Regelung	Regelung, Regelstreckensimulation und Merkerbausteine	
Zeitsteuerung	Analoge Zähler, Timer, Profilgeber, Datum und Uhrzeit	
Signalauswahl	Schalter für Min, Max, Mittelwert	
Logik	Logikbausteine und digitale Zähler/Vergleicher	
Mathematik	Mathematische Funktionen und Formel-Block	
Konfiguration	Geräte-Identifikationsblöcke	
Diagnose	Diagnose-Blöcke	
Batch	Ablaufsteuerung und Rezepverwaltung	

Max. Anzahl der Kanäle pro Basiseinheit					
4-fach-Basiseinheit			16-fach-Basiseinheit		
8	12	16—	32		
12	18	24	48		
16	24	32	64		
8	12	16	32		
16	24	32	64		
24	36	48	96		
24	36	48	96		
32	48	64	128		
32	48	64	128		
16	24	32	64		
16	24	32	64		
32	48	64	128		
16	24	32	64		

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 von Partnern und technischen Supportteams... so können wir Ihnen einen Service bieten, zu dem Sie immer gern zurückkommen.



AUSTRALIEN Sydney Eurotherm Pty. Ltd. Tel.: (+61 2) 9838 0099 Fax: (+61 2) 9838 9288 E-Mail: info@eurotherm.com.au

ÖSTERREICH Wien Eurotherm GmbH Tel.: (+43 1) 7987601

Fax: (+43 1) 7987605 E-Mail: eurotherm@eurotherm.at

BELGIEN & LUXEMBURG Huy

Eurotherm S.A/N.V. Tel.: (+32) 85 274080 Fax: (+32) 85 274081

E-Mail: sales@eurotherm-belgium.be

BRASILIEN Campinas-SP Eurotherm Ltda. Tel.: (+5519) 3707 5333 Fax: (+5519) 3707 5345 E-Mail:

eurothermltda@eurothermltda.com.br

DÄNEMARK Kopenhagen Eurotherm Danmark A/S Tel.: (+45 70) 234670 Fax: (+45 70) 234660 E-Mail: info@eurotherm.se

FINNLAND *Abo* Eurotherm Finnland Tel.: (+358) 22506030 Fax: (+358) 22503201

FRANKREICH Lyon Eurotherm Automation SA Tel.: (+33.478) 664500 Fax: (+33.478) 352490

E-Mail: ea@automation.eurotherm.co.uk

DEUTSCHLAND Limburg Eurotherm Deutschland GmbH Tel.: (+49 6431) 2980 Fax: (+49 6431) 298119 E-Mail: info@regler.eurotherm.co.uk

HONGKONG & CHINA Eurotherm Limited North Point

Tel.: (+85 2) 28733826 Fax: (+85 2) 28700148 E-Mail: eurotherm@eurotherm.com.hk Niederlassung Guangzhou Tel.: (+86 20) 8755 5099 Fax: (+86 20) 8755 5831

Niederlassung Peking Tel.: (+86 10) 6567 8506 Fax: (+86 10) 6567 8509

Niederlassung Shanghai Tel.: (+86 21) 6145 1188 Fax: (+86 21) 6145 1187

INDIEN Chennai Eurotherm India Limited Tel.: (+91 44) 24961129 Fax: (+91 44) 24961831 E-Mail: sales@eurothermdel.com

IRLAND Dublin Eurotherm Ireland Limited Tel.: (+353 01) 4691800 Fax: (+353 1) 4691300 E-Mail: info@eurotherm.ie

ITALIEN Como Eurotherm S.r.l Tel.: (+39 31) 975111 Fax: (+39 31) 977512 E-Mail: info@eurotherm.it

KOREA Seoul Eurotherm Korea Limited Tel.: (+82 31) 2738507 Fax: (+82 31) 2738508 E-Mail: help@eurotherm.co.kr

NIEDERLANDE Alphen a/d Rijn Eurotherm B.V. Tel.: (+31 172) 411752 Fax: (+31 172) 417260

E-Mail: sales@eurotherm.nl NORWEGEN Oslo Eurotherm A/S Tel.: (+47 67) 592170

Fax: (+47 67) 118301 E-Mail: info@eurotherm.se SPANIEN Madrid Eurotherm España SA

Tel.: (+34 91) 6616001 Fax: (+34 91) 6619093 E-Mail: ventas@iberica.eurotherm.co.uk SCHWEDEN Malmö

Eurotherm AB Tel.: (+46 40) 384500 Fax: (+46 40) 384545 E-Mail: info@eurotherm.se

SCHWEIZ Freienbach Eurotherm Produkte (Schweiz) AG Tel.: (+41 55) 4154400 Fax: (+41 55) 4154415 E-Mail: epsag@eurotherm.ch

GROSSBRITANNIEN Worthing Eurotherm Limited Tel.: (+44 1903) 268500 Fax: (+44 1903) 265982 E-Mail: info@eurotherm.co.uk Web: www.eurotherm.co.uk

U.S.A. Leesburg VA Eurotherm Inc. Tel.: (+1 703) 443 0000 Fax: (+1 703) 669 1300 E-Mail: info@eurotherm.com Web: www.eurotherm.com

Ihre

ED47

Eurotherm ist zudem in folgenden Ländern vertreten:

Aserbaidschan Bahrain Bangladesch Bulgarien Kanada Tschechische Republik Ägypten Georgien Griechenland Unaarn Indonesien Iran Irak Israel Japan Jordanien Kasachstan Kenia Kuwait Lettland Litauen Malaysia Mexiko

Montenearo

Neuseeland Nigeria Oman Pakistan Philippinen Polen Puerto Rico Katar Rumänien Russland Saudi-Arabien Serbien Singapur Slowakei Slowenien Südafrika Sri Lanka Thailand Türkei Turkmenistan VAE Ukraine Usbekistan

Vertretung:

© Copyright Eurotherm Deutschland 2006

Warenzeichen 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 Geräts dient, auf das dieses Handbuch sich bezieht.

Eurotherm Limited verfolgt eine Strategie fortlaufender Entwicklung und Produktverbesserung. Die technischen Daten in diesem Handbuch können daher ohne Vorankündigung geändert werden. Die Informationen in diesem Dokument 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.