

TE 300



EUROTHERM
REGLER



TE 300
Thyristorsteller
bis 63A

- **Kompakte Bauform** Drehstrom-Thyristorsteller für ein weites Anwendungsspektrum
- **Einfache Montage** einfache, platzsparende Montage und Verdrahtung
- **Betriebsarten** Logik, Impulsgruppen- oder Erweiterter Einzelperiodenbetrieb
- **Hilfsspannung** externe Hilfsspannung nicht erforderlich
- **Standards** CE-konform

TECHNISCHE DATEN

Last

Laststrom I_{eff}:	16A, 25A, 40A, 50A und 63A
Spannung Phase-Phase:	230...500V (-15%, +10%)
Frequenz:	50 oder 60Hz (± 2 Hz)
Kühlung:	Natürliche Konvektion bei den Versionen 16A, 25A und 40A; Lüfterkühlung bei der 50A und 63A-Version
Hilfsenergie Lüfter:	115V oder 230V
Lastart:	Ohm'sche dreiphasige Last mit niedrigem Temperaturkoeffizient; kurzwellige Infrarot-Strahler in den Betriebsarten FC1 oder SCA (Stromreserve 25% einplanen, keine eingebaute Sicherung)
Lastbeschaltung:	3-Leiter (Dreieck oder Stern) oder 4-Leiter (3xPhase/Null) oder 6-Leiter (3xPhase/Phase)

CE-Zeichen

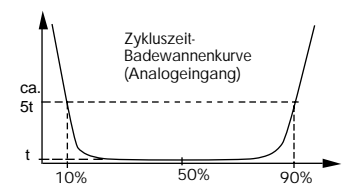
Elektrische Sicherheit:	Die Geräte entsprechen den wichtigsten Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EC (erweitert durch 93/68/EC)
--------------------------------	--

Elektromagnetische Verträglichkeit

Störaussendung:	EN50081-2 Fachgrundnorm Störaussendung Teil 2: Industriebereich
Störfestigkeit:	EN50082-2 Fachgrundnorm Störfestigkeit Teil 2: Industriebereich

Ansteuerung

Externe Ansteuerung:	Logikeingang (EIN/AUS-Betrieb): Spannung: 5 oder 10V; Strom: 20mA; EIN $\geq 50\%$; AUS $\leq 25\%$ der Nennwerte Analogeingang (Impulsgruppen- und Einzelperiodenbetrieb): Spannung/Strom: 0-5V, 0-10V oder 4-20mA
-----------------------------	--



Eingangsimpedanz:	Spannung: $\geq 100\text{k}\Omega$; Strom: 250 Ω
Hand-Ansteuerung:	Externes 10k Ω -Potentiometer; 5V-Klemme am Gerät (nur bei 0-5V Ansteuerung)

Betriebsarten

Betriebsarten:	Logik: EIN/AUS (alle Lastbeschaltungen), Impulsgruppenbetrieb mit 1, 8, 16 oder 128 Zyklen (alle Lastbeschaltungen), Erweiterter Einzelperiodenbetrieb (schnellster Pulsbetrieb nur bei 1/2 wellig, Stern mit Nulleiter oder offenes Dreieck); schaltend im Nulldurchgang
Betriebszustandsanzeige:	Statusanzeige über LED Ansteuerung (grün) zeigt das Anliegen des Ansteuersignals an.

Regelung

Art:	Die geregelte Größe in der Last (U^2) ist proportional zum Sollwert
Linearität:	besser $\pm 2\%$ des Bereichs
Stabilität:	besser 2% des Bereichs

Sonderfunktion

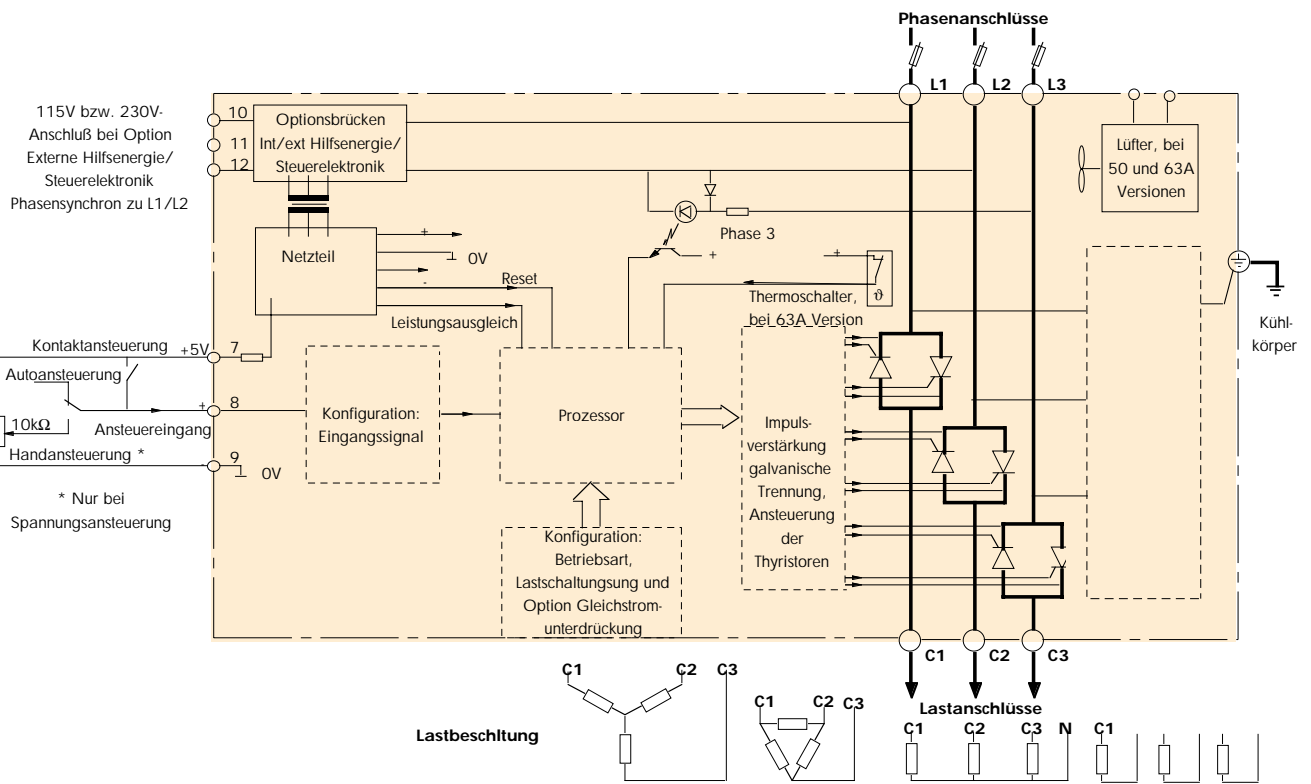
Hilfsspannung:	Eine Hilfsspannung von 115V _{AC} oder 230V _{AC} dient dazu, das Gerät auch bei nicht standardmäßigen Spannungen betreiben zu können.
Gleichstromunterdrückung:	Unterdrückt die Gleichstromkomponenten in der Last bei Stern ohne Nulleiter oder geschlossenem Dreieck

Sonstiges

Leistungsverlust:	1,3W pro A pro Phase.
--------------------------	-----------------------

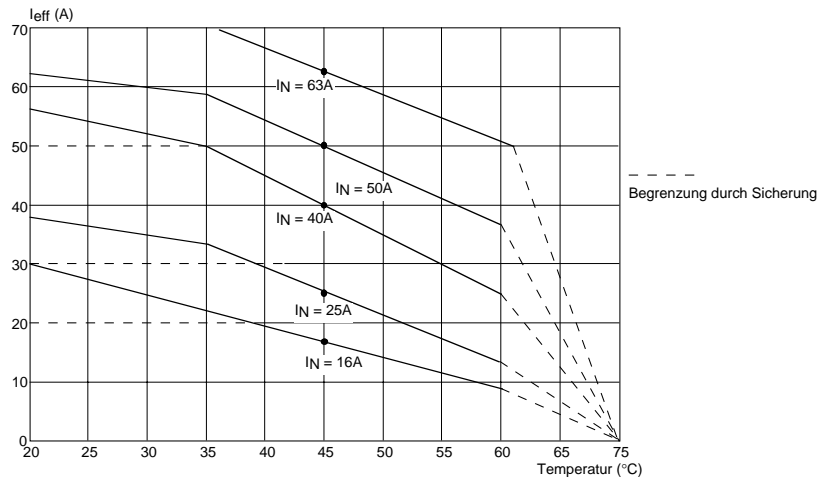
Isolation (1min Test):	3600V _{AC} Eingang/Last bzw. 2000V _{AC} gegen Erde
Umgebungstemperatur:	Betrieb: 0-60°C; die Lastströme beziehen sich auf 45°C. Alle Angaben beziehen sich auf Einsatzbereiche unter 2000m NN. Lagerung: -10-70°C
Verschmutzung:	Verschmutzungsgrad 2 (IEC 664)
Luftfeuchtigkeit:	5-95% relative Feuchte nicht kondensierend; Luftgemisch nicht leitend, nicht korrodierend, nicht explosiv
Schutzbeschaltung:	Schutz vor Überstrom durch externe superflinke Sicherung mit Sicherungshalter Sicherung dient nur zum Schutz der Thyristoren, kein Leiterschutz. Interne Varistoren und RC-Glieder
Berührungsschutz:	Schutzart IP 20 Front (IEC 529 §11.4, Tabelle 5)
Abmessungen:	B = 141mm; H = 215mm; T = 186mm (ohne Lüfter) B = 141mm; H = 233mm; T = 186mm (mit Lüfter)
Gewicht:	3,1kg ohne Lüfter; 3,5kg mit Lüfter

BLOCKSCHALTBIID



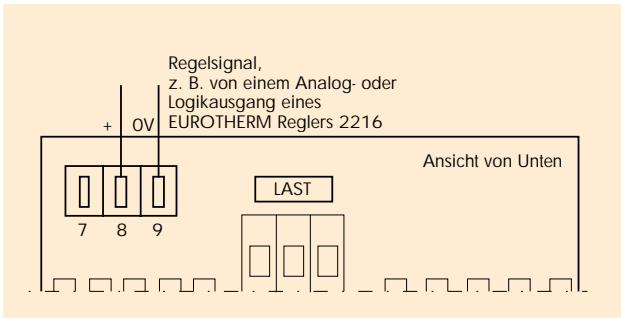
LEISTUNGSKURVE

Laststrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur



ANSCHLÜSSE

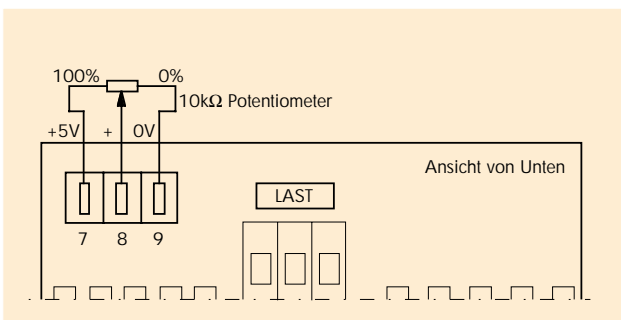
Extern



Für die externe Ansteuerung kann ein Analog- (Impulsgruppen- und Einzelperiodenbetrieb) oder ein Logiksignal (EIN/AUS-Betrieb) verwendet werden.

Das externe Signal wird mit den Klemmen 8 (+ Eingang) und 9 (0V) verbunden.

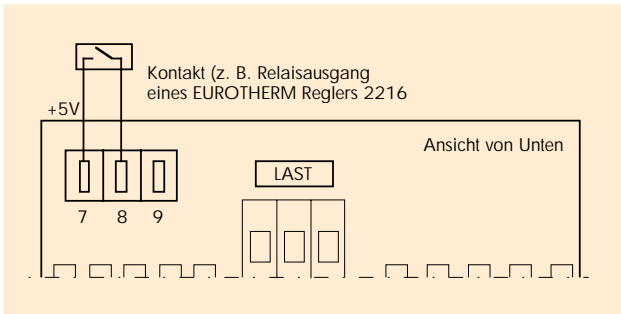
Hand



Bei der Hand-Ansteuerung wird ein 10kΩ Potentiometer benötigt. Dieses Potentiometer wird zwischen den Klemmen 9 (0V) und 7 (+5V) angeschlossen. Der Schleifer wird mit der Klemme 8 verbunden.

Für diese Ansteuerung muß der Eingang für 0-5V konfiguriert sein.

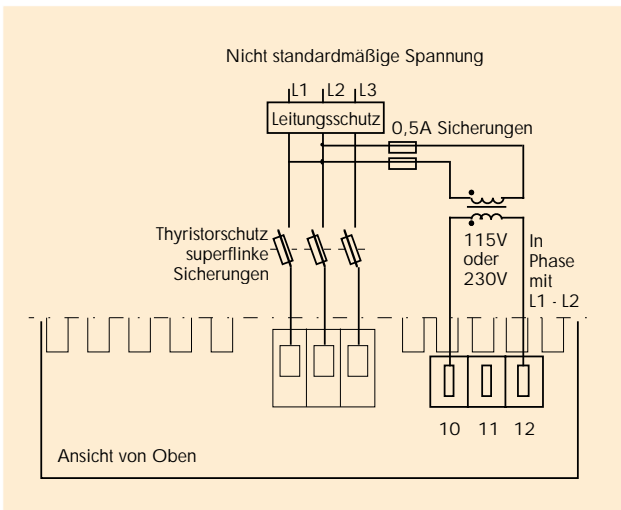
Kontakt



Bei der Logik-Ansteuerung wird das Signal von einem Relaisausgang eines Reglers auf die Klemmen 8 (+ Eingang) und 7 (+5V) gelegt.

Für diese Ansteuerung muß der Eingang für 0-5V konfiguriert sein.

Hilfsspannung



Die Option Hilfsspannung wird verwendet, wenn der Steller mit nicht standardmäßigen Spannungen betrieben werden soll. Die Regelelektronik muß aber separat mit 115V oder 230V versorgt werden.

Die Regelelektronik wird über die Klemmen 10 und 12 versorgt. Dabei ist darauf zu achten, daß die Versorgungsspannung phasengleich mit den Phasen 1 und 2 der Hilfsspannung ist.

BESTELLCODIERUNG

Typ	Laststrom I_{eff}	Lastspannung U_{eff}	Lüfter	Eingang	Betriebsart	Last	Montage	Sonderfunktion	Schlußcode
TE300									00

Laststrom I_{eff}	Code
16A	16A
25A	25A
40A	40A
50A	50A
63A	63A
Lastspannung U_{eff} (Phase/Phase)	Code
230V	230V
240V	240V
277V	277V
380V	380V
400V	400V
415V	415V
440V	440V
480V	480V
500V	500V
Lüfter	Code
Ohne Lüfter (16-40A Versionen)	000
Mit Lüfter (50 und 63A Version)	
115V	115V
230V	230V
Eingang	Code
0-5V	0V5
0-10V	0V10
4-20mA	4mA20
Betriebsart	Code
Logik EIN/AUS	LGC
Impulsgruppenbetrieb	
1 Zyklus	FC1
8 Zyklen	FC8
16 Zyklen	C16
128 Zyklen	128
Erweiterter Einzelperiodenbetrieb (4- oder 6-Leiter)	SCA

Last	Code
Dreieck (3-Leiter)	3D
Stern ohne Nulleiter (3-Leiter)	3S
Stern mit Nulleiter (4-Leiter)	4S
Offenes Dreieck (6-Leiter)	6D
Montage	Code
Rückwand	BKD
DIN Schiene	DIN
Anleitung	Code
Deutsch	GER
Englisch	ENG
Französisch	FRA
Sonderfunktionen	Code
Externe Hilfsspannung 115V	115V
Externe Hilfsspannung 230V	230V
Gleichstromunterdrückung	WDC

Zubehör: Sicherungen mit Sicherungshalter (zusätzlich zu bestellen)
(auf symmetrische bzw. mit Adapter auf asymmetrische Tragschiene montierbar);

Der Code umfaßt einen Sicherungshalter mit 3 Sicherungen

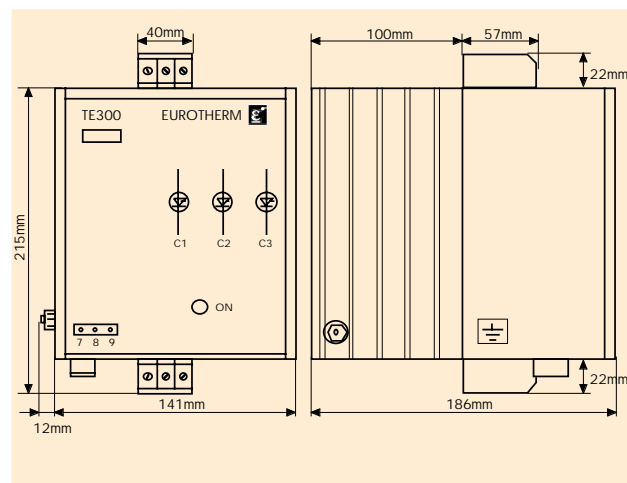
Laststrom I_{eff}	(mm Abmessungen; B, H, T)	Code
16A	(52,5; 81; 68)	FU3038/16A/00
25A	(52,5; 81; 68)	FU3038/25A/00
40A	(79; 95; 86)	FU3451/40A/00
50A	(108; 140; 90)	FU3258/50A/00
63A	(114; 150*; 107)	FU3760/63A/00

* Bei Verwendung der Schutzabdeckung 240mm

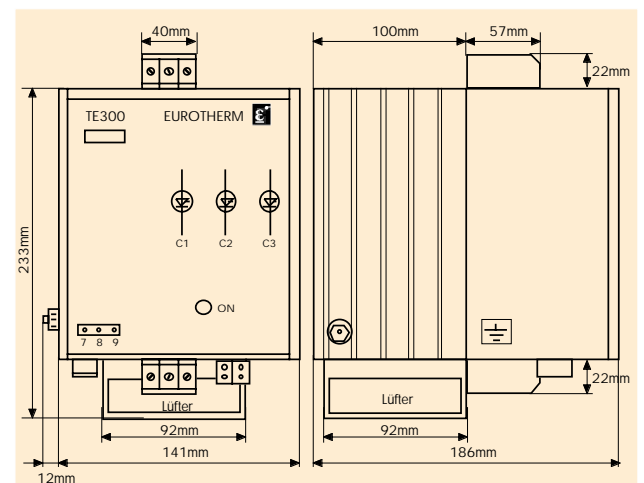
Ersatzsicherungen	Code
16A	CH260024
25A	CH260034
40A	CH330054
50A	CS173087U063
63A	CS173246U080

ABMESSUNGEN

Version ohne Lüfter



Version mit Lüfter



**VERKAUFS- UND SERVICESTELLEN
WELTWEIT**

Australien
Eurotherm Pty. Ltd.
Sydney

Belgien
Eurotherm B.V.
Antwerpen

Dänemark
Eurotherm A/S
Kopenhagen

Frankreich
Eurotherm Automation SA
Lyon

Großbritannien
Eurotherm Controls Limited
Worthing

Hong Kong
Eurotherm Limited
Hong Kong

Irland
Eurotherm Ireland Limited
Naas

Italien
Eurotherm Spa
Como

Japan
Eurotherm KK
Tokio

Korea
Eurotherm Korea Limited
Seoul

Neuseeland
Eurotherm Limited
Auckland

Niederlande
Eurotherm B.V.
Alpheen aan den Rijn

Norwegen
Eurotherm A/S
Oslo

Schweden
Eurotherm AB
Malmö

Spanien
Eurotherm España S.A.
Madrid

U.S.A.
Eurotherm Controls Inc
Reston

Verkaufs- und Servicestellen in über 30
Ländern. Für hier nicht aufgeführte Länder
wenden Sie sich bitte an die
Hauptverwaltung.

DEUTSCHLAND

Hauptverwaltung
Eurotherm Regler GmbH
Ottostraße 1
65549 Limburg
Telefon 0049-6431-298-0
Fax 0049-6431-298-119

ÖSTERREICH

Hauptverwaltung
Eurotherm GmbH
Geiereckstraße 18/1
A-1110 Wien
Telefon 0043-1-798 76 01
Fax 0043-1-798 76 05

SCHWEIZ

Hauptverwaltung
Eurotherm Produkte (Schweiz) AG
Schwerzistraße 20
CH-8807 Freienbach
Telefon 0041-55-415 44 00
Fax 0041-55-415 44 15

AUSSENBÜROS

Büro Berlin
Büro Dresden
Büro Düsseldorf
Büro Stuttgart
Büro München

AUSSENBÜROS

Büro Graz
Büro Linz

AUSSENBÜRO

Büro Lausanne

Die Adressen und Telefonnummern der
Außenbüros erfragen Sie bitte bei der
Hauptverwaltung in Limburg.