THALHEIMER TRANSFORMATORENWERKE GMBH

Stelltransformatoren mit Motorantrieb

Technische Daten

- Stelltransformator
  (siehe Datenblatt ESS und DSS)
- Motorantrieb Spannungsvarianten: 12V DC / 24V DC
  230 V AC
  Stellzeit: ca. 15 sec.
  für 1 volle Umdrehung

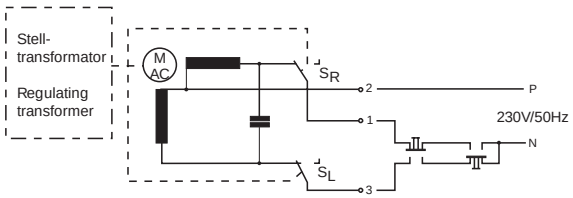
Regulating transformers with motor drive

Technical data

- Regulating transformer
  (see data sheet ESS and DSS)
- Motor drive voltage: 12V DC / 24V DC
  230 V AC
  time for one turn: appr. 15 sec

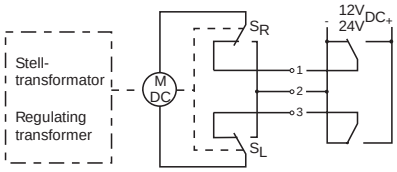
Schaltbilder

AC-Motor



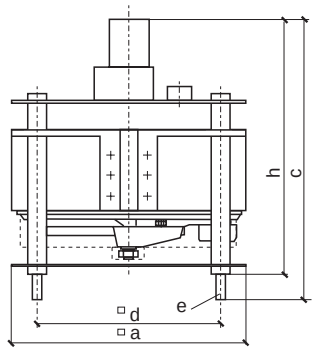
Circuit diagrams

DC-Motor



Abmessungen - einphasig

Dimensions - single phase

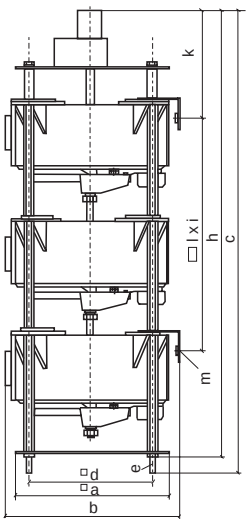


MERAZET S.A.
ul. J. Krauthofera 36, 60-203 Poznań
tel. +48 61 864 46 00, fax: +48 61 865 19 33
e-mail: poczta@merazet.pl, www.merazet.pl

TYP	(A)	a (mm)	c (mm) AC-Mo	c (mm) DC-Mo	d (mm)	h (mm) AC-Mo	h (mm) DC-Mo	e	Masse (kg)
ESS 9020/M AC oder DC	2	124			96				3,5
ESS 9032/M AC oder DC	3		210	235		192	217		
ESS 9040/M AC oder DC	4	144			112			M5	4,75
ESS 9063/M AC oder DC	6		230	255		212	237		6,2
ESS 9080/M AC oder DC	8								
ESS 9100/M AC oder DC	10	182	242	267	142	225	250	M6	9,83
ESS 9180/M AC oder DC	18								
ESS 9200/M AC oder DC	20		257	282		234	259		16,35
ESS 9250/M AC oder DC	25	228	272	297	180	249	274	M10	18,9
Parallelschaltung von 2 Einzeltransformatoren hintereinander angeordnet / parallel connection of 2 single transformers									
ESS 9340/M AC oder DC	34		430			407			33,0
ESS 9380/M AC oder DC	38		430			407			33,0
ESS 9480/M AC oder DC	48		460			437			38,0
Parallelschaltung von 3 Einzeltransformatoren hintereinander angeordnet / parallel connection of 3 single transformers									
ESS 9570/M AC oder DC	57		713	738		690	715		50,0
ESS 9720/M AC oder DC	72		758	783		735	760		60,0

Abmessungen - dreiphasig

Dimensions - three phase



TYP	(A)	a (mm)	b (mm)	c (mm) AC-Mo	c (mm) DC-Mo	d (mm)	e	h (mm) AC-Mo	h (mm) DC-Mo	l x i (mm)	k (mm) AC-Mo	k (mm) DC-Mo	m	Masse (kg)
DSS 9020/M AC oder DC	2	124	144			96				195 x 102				11,0
DSS 9032/M AC oder DC	3			406	431			388	413					
DSS 9040/M AC oder DC	4	144	162			112	M5			195 x 124			M5	15,0
DSS 9063/M AC oder DC	6			466	491			448	473	235 x124	106	131		19,0
DSS 9080/M AC oder DC	8	182	205	504	529	142	M6	487	512	259 x 162			M6	29,0
DSS 9100/M AC oder DC	10													
DSS 9180/M AC oder DC	18			593	618			570	595	270 x 210				49,0
DSS 9200/M AC oder DC	20	228	253	593	618	180	M10	570	595	270 x 210	162	187	M8	49,0
DSS 9250/M AC oder DC	25			638	663			615	640	300 x 210				56,0
Parallelschaltung von 2 Einzeltransformatoren hintereinander angeordnet pro Phase / parallel connection of 2 single transformers per phase														
DSS 9340/M AC	34			1150						850 x 210	85	130		108,0
DSS 9380/M AC	38	270	270	1150						850 x 210	85	130	Ø11,5	108,0
DSS 9480/M AC	48			1240						950 x 210	100	145		122,0
Parallelschaltung von 3 Einzeltransformatoren hintereinander angeordnet pro Phase / parallel connection of 3 single transformers per phase														
DSS 9570/M AC	57	Abmessungen: siehe Dreiphasen-Ringkernsparstelltransformatoren nach VDE 0552, Ausführung D (DSS 9570 - 9720)												
DSS 9720/M AC	72													

THALHEIMER TRANSFORMATORENWERKE GMBH

Einphasensparstelltransformatoren nach VDE 0552 in Vorbereitung EN 61558-2-14 mit Motorantrieb

BAUART GEPRÜFT SLG Chemnitz

CE

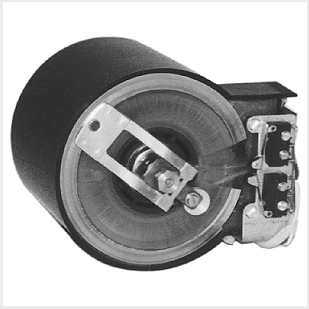
Single phase regulating autotransformers to VDE 0552 in preparation EN 61558-2-14 with motordrive

Technische Werte

Schutzgrad	IP00
Isolierstoffklasse	B
Umgebungstemperatur	max. +45 °C
Prüfspannung Wicklung-Welle	4 kV ~
Frequenz	50/60 Hz
Drehwinkel	320 °

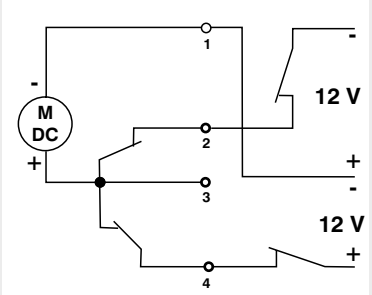
Technical data

safety qualities	IP00
heat resistance class	B
ambient temperature	max. + 45 deg C
test voltage windings-shaft	4 kV ~
frequency	50/60 Hz
angle of rotation	320°

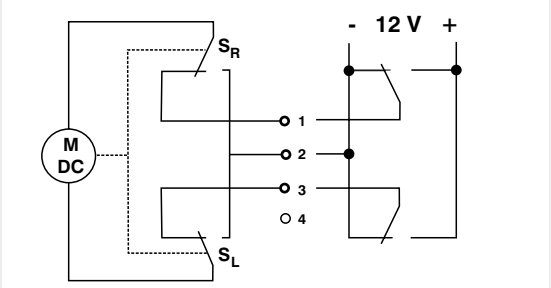


Schaltbild Motorantrieb
Circuit diagram motordrive

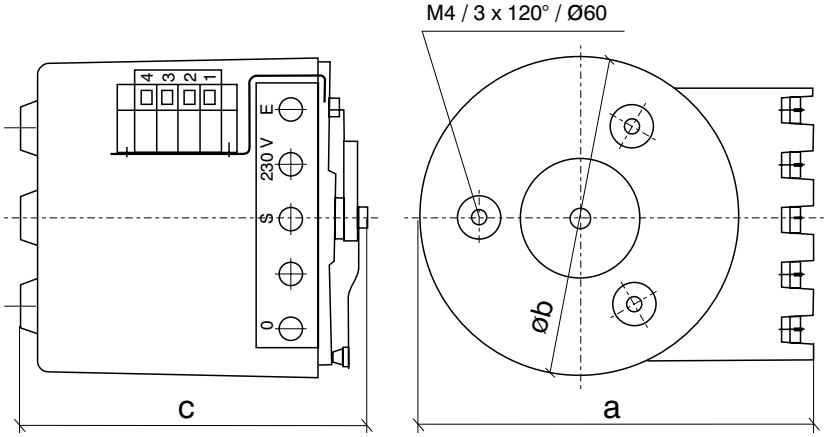
M/DC/E



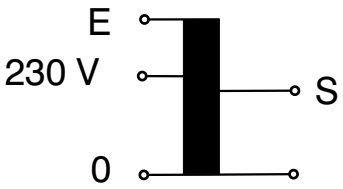
M/DC/T



Abmessungen / Dimensions



Schaltbild / Circuit diagram



Eingang: 230 V			Abmessungen / Dimensions					
TYP type	Ausgangs-spannung output voltage (V)	Ausgangsstrom output current (A)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	g (mm)	Masse (kg) weight (kg)
ESS 502 M/DC	0 … 250	2	116	96	106	-	-	2,45
ESS 602 M/DC	0 … 270	1,86						

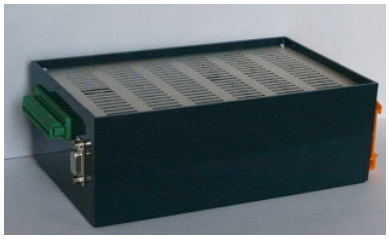
03-2004, Technische Änderungen vorbehalten
Subject to technical modifications

MERAZET S.A.
ul. J. Krauthofera 36, 60-203 Poznań
tel. +48 61 864 46 00, fax: +48 61 865 19 33
e-mail: poczta@merazet.pl, www.merazet.pl

Datenblatt Regelbaustein MST03

Technische Daten

Nenneingangsspannung	230 V AC +10/-20%, 50 Hz
Eigenabsicherung	Glassicherung 5x20, 315mA, flink
Leistungsaufnahme	ca. 20 VA (ohne Motorleistung)
Eingang der Ist-Spannung	
AC Spannungserfassung	0...350 V AC 100...300 V AC U_{max} einstellbar, Regelbereich von 0V bis U_{max}
oder	
DC Spannungserfassung	0...10 V DC
Regelgenauigkeit, bezogen auf den Regelbereich-Endwert	± 1,0 % (bzw. max. Genauigkeit ± 1V)
Regelgeschwindigkeit	max 200V/sec (max 90°/sec) abhängig vom eingesetzten Motortyp
Analog	
Sollwerteingang	0...10 V DC, R_i > 50 KOhm oder über Sollwertpotentiometer 5 bzw. 10kΩ
Istwertreferenzsignal	0...5 V DC, 0...10 V DC, ±0,1 V, max. 5mA Restwelligkeit: max. 280mV
Ausgang für DC-Motor	Es können 24V Motoren mit einer Leistungsaufnahme bis 50W angeschlossen werden.
Regelparameter	Verschiedene Regelparameter, wie z.B. Motorgeschwindigkeiten, Regelgenauigkeit usw., können auf der Reglerkarte eingestellt werden.
Vorgabe der Sollwertspannung über Schnittstelle möglich	
Schnittstelle	RS 232, 9polige Sub-D Buchse
Protokoll	einfaches Ansprechen über z.B. Windows Hyperterminal möglich, Dokumentation auf Anfrage
Regelbaustein (Regler im Gehäuse):	
Abmessung (BxHxT)	132 x 77 x 245 (mm)
Gewicht	ca.1,6 kg
Befestigung	Schnappbefestigung für Hutschienenmontage
Schutzart	IP 20
Arbeitstemperatur	+5 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	+5 °C bis +80 °C
Approbation	CE-Zeichen



Der elektronische Regelbaustein MST 03 ermöglicht in Verbindung mit einem Stelltransformator und einem DC-Motor die Regelung einer sinusförmigen Wechselspannung. In Verbindung mit einem Messwandler können mittels des Stelltransformators aber auch andere Parameter geregelt werden.
Der Regler ist als lineares Rückkopplungsglied ausgeführt. Sein Rückkopplungssignal ist z.B. die von der Ausgangsspannung des Stelltransformators abgeleitete Spannung und sein Ausgang ist das Leistungssignal für den DC-Motor, der mit dem Schleifer eines Stelltransformators mechanisch gekoppelt ist.

THALHEIMER
TRANSFORMATORENWERKE GMBH
JÄGERSTRASSE 8
D-09380 THALHEIM

Phone: +49 (0) 3721 86265
Fax: +49 (0) 3721 86400
E-mail: info@Thalheimer-Trafowerke.com
http: www.Thalheimer-Trafowerke.com