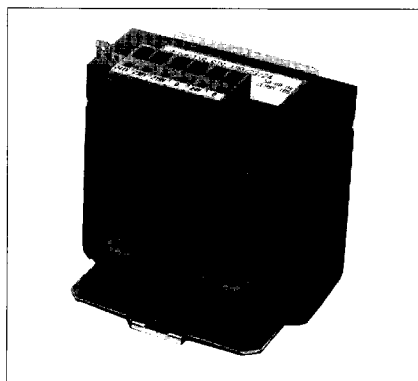
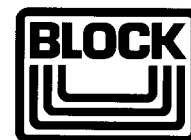


Steuer-Transformatoren STS



STS

Typ
STType 66
to
Type 150 NcTyp
BTFK
GR 7

Ausführung	: Steuertransformator nach VDE 0550 in Verbindung mit VDE 0550 Entw. Nov. 1987, IEC 989
Prüfzeichen	: VDE 0550/12.69 UL 506 SEV 1003
Prüfspannung	: zwischen Ein- und Ausgangsstromkreisen mind. 3000 V 50 Hz (abhängig von der Arbeitsspannung)
Bauart	: offene Bauform
Schutzart	: IP 00
Schutzklasse	: vorbereitet für Geräte der Schutzklasse I
Isolationsklasse	: VDE/SEV = T 40/E UL = class 105
Eingangsspannung	: nach Tabelle
Frequenz	: 50 Hz bis 60 Hz
Ausgangsspannung	: nach Tabelle
Anschlüsse	: Schraubklemmen 4 mm ² bzw. 10 mm ² (4 mm ² mit zusätzlichem Flachsteckanschluß 6,3/2,8 mm x 0,8 mm) PE Flachsteckanschluß 6,3 mm x 0,8 mm
Befestigung	: für Schnellbefestigung, passend auf 35 mm Tragschiene nach DIN EN 50 022
Verpackung	: Einzelverpackung im Karton
Zubehör	: PE-Anschlußklemmen für Schraub- und Steckanschluß

D

Beschreibung:

Diese Baureihe von Steuer-Transformatoren zeichnet sich besonders durch folgende Vorzüge aus:

- geringer Spannungsabfall
- hohe Leistung bei Kurzzeitbetrieb
- weltweit festgelegte Normspannung 230 V bzw. 400 V nach DIN IEC 38
- primärseitig $\pm 5\%$ Anzapfungen zur Spannungs-Anpassung
- weltweiter Einsatz durch Erfüllung nationaler und internationaler Vorschriften
- hohe Leistungsausbeute pro Volumen durch kompakten Aufbau
- standardmäßiger Feuchtigkeitsschutz durch Imprägnierung
- berührungsgeschützte Anschlußstellen für Schraub- oder Steckanschluß
- als Zubehör lieferbare PE-Anschlußklemme für Schraub- oder Steckanschluß problemlos ohne Werkzeug nachrüstbar

Die Steuer-Transformatoren sind auf **geringen Spannungsabfall** zwischen Leerlauf und Last-Betrieb ausgelegt. Hiermit werden bestehende bzw. zukünftige **nationale und internationale Vorschriften** zur Versorgung von Betriebsmitteln, Bauteilen sowie Geräten **erfüllt**.

GB

Description:

This range of control transformers distinguished itself due to the following special features:

- function course of the inrush current according to protective motor switch with magnetic rapid release or tipping characteristic K.C.gL.
- worldwide standard voltage 230 V and V according to DIN IEC 38
- $\pm 5\%$ primary tapings for the adaption of the voltage
- minimal loss between no-load and on-load voltage enables the support of electrical equipment, units and building components according to the regulations
- universal worldwide using due to the fulfilment of the national and international regulations
- fixing measures according to DIN 41 308 (except STB snap 63, STB 250, STB 1000, STB 1200, STB 1400)
- standard protection against humidity due to the impregnation
- protected connections
- as fittings also available: PE terminal for screw terminals or fasten contacts. Fixture without use of tools.

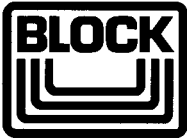
F

Description:

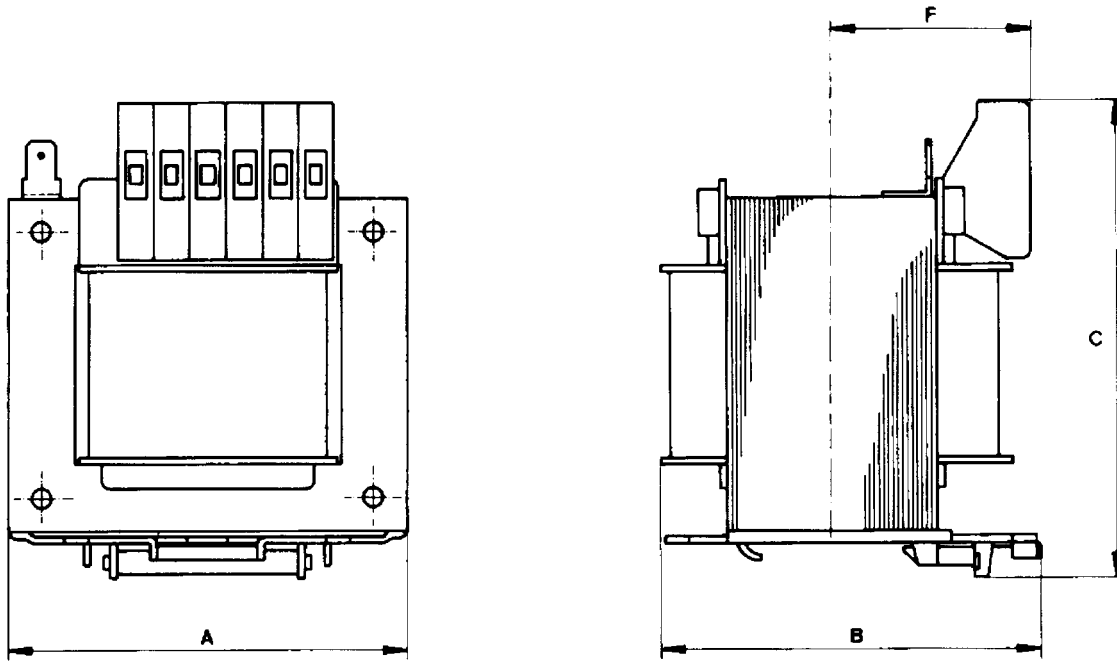
Cette série de construction de transformateurs de commande se caractérise par les avantages suivants:

- perte de tension réduite
- haut rendement en service de courte durée
- tension normalisée internationale fixée à 230 V ou 400 V selon DIN IEC 38
- côte primaire $\pm 5\%$ prise de réglage sur adaption à la tension
- utilisation mondialement possible grâce à la conformité aux prescriptions nationales et internationales
- haut rendement de puissance par volume grâce à une construction compacte
- protection contre humidité standard par imprégnation
- points de raccordement pour prises fileté ou embrochable protégés
- comme accessoire livrable: borne de raccordement en polyéthylène pour prises liletée ou embrochable dont le rattrapage est sans problème sans outil

Les transformateurs de commande sont construits pour une faible chute de tension entre l'opération sous charge. Avec cela les prescriptions nationales et internationales existantes ou d'appareils sont remplies



Steuer-Transformatoren STS



Abmessungen

Typ	Leistung	Leistung	Leistung	Leerlaufspannung	Wirkungsgrad	Abmessungen				Gewicht
	VDE/SEV DB, cos. phi=1 VA	VDE KB, cos phi=0,5 VA	UL VA			mm				
				ca. x Faktor	ca. %	A	B	C	F	kg
STS 20	20	42	20	1,10	81	66	84	81	42*	0,9
STS 63	63	110	63	1,10	84	78	88	89	44*	1,3
STS 100	100	225	100	1,10	86	84	81	95	53	2,2
STS 130	130	300	130	1,10	86	96	83	105	48	2,4
STS 160	160	390	160	1,09	87	96	94	105	53	2,9
STS 250	250	555	200	1,08	90	96	107	105	61	3,9

DB = Dauerbetrieb, KB = Kurzzeitbetrieb, * = Klemmen beidseitig vorhanden

Typ	230 V ± 5% 24 V Bestell-Nr.	400 V ± 5% 24 V Bestell-Nr.	400 V ± 5% 230 V Bestell-Nr.
STS 20	STS 20/23/24	STS 20/4/24	STS 20/4/23
STS 63	STS 63/23/24	STS 63/4/24	STS 63/4/23
STS 100	STS 100/23/24	STS 100/4/24	STS 100/4/23
STS 130	STS 130/23/24	STS 130/4/24	STS 130/4/23
STS 160	STS 160/23/24	STS 160/4/24	STS 160/4/23
STS 250	STS 250/23/24	STS 250/4/24	STS 250/4/23

Hinweis zum Kurzschluß- und Überlastschutz für Baureihe STS:

Die sichere Trennung muß nach Kurzschlüssen und Überlastungen, die im bestimmungsgemäßen Gebrauch auftreten können, erhalten bleiben. Hierbei muß die gewählte Schutzeinrichtung ansprechen bevor bestimmte, in VDE 0551 festgelegte Übertemperaturen, erreicht werden.

Die nachfolgend aufgeführten Werte stellen **Empfehlungen** für die Beschaltung mit Schutzeinrichtungen dar.

Ist primärseitig (bedingt durch den Einschalt-Strom, die Auslöse-Charakteristik oder Abstufung der Schutzeinrichtung) **lediglich ein Kurzschlußschutz möglich, so ist der Überlastschutz sekundärseitig nach Vorgabe des Typenschildes vorzunehmen.** Die Dimensionierung erfolgt unter Berücksichtigung der Auslöse-Charakteristik im allgemeinen auf den Sekundär-Nennstrom:

$$I_{SEC\ Nenn} = \frac{SSEC\ Nenn}{U_{SEC\ Nenn}}$$

Erläuterung:

Eingangsseitiger Kurzschlußschutz:

Die eingangsseitig angeordnete Schutzeinrichtung spricht innerhalb kurzer Zeit bei Kurzschluß an.

Primärseitiger Überlastschutz:

Die primärseitig angeordnete Schutzeinrichtung und der Transformator sind derartig aufeinander abgestimmt, daß neben dem Kurzschlußschutz ein Überlastschutz des Transformators durch unzulässig hohen Sekundärstrom gewährleistet ist.

Nenn-Strom:

Typischer Effektiv-Eingangsstrom bei Eingangsnennspannung und Nennlast.

Einschalt-Strom:

Typischer, wirksamer Eingangs-Höchststrom (ermittelt aus Spitzen-Einschaltstrom sowie Spitzen-Nennstrom) innerhalb der ersten halben Netzperiode bei 1,06-facher Primär-Nennspannung und Einschaltung im Spannungs-Nulldurchgang, ohne Ausgangs-Last.

Kurzschluß-Strom:

Typischer Effektiv-Eingangsstrom bei 0,94-facher Eingangsnennspannung und kurzzeitigem Sekundär-Kurzschluß.

G-Sicherungseinsatz:

Bis max. 250 V G-Sicherungseinsätze

5 x 20 mm träge, nach VDE 0820, DIN 57 820, IEC 127-2 Blatt 3. Ab 250 V bis max. 500 V G-Sicherungseinsätze 5 x 30 mm träge, nicht genormt

D-Sicherungseinsatz:

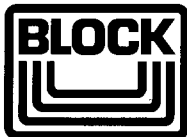
D-Sicherungseinsätze Betriebsklasse gL, nach VDE 0636, DIN 57 636.

C- bzw. G-Kennlinie, Automat:

Leitungsschutzschalter mit Auslösekennlinie C- bzw. G. (6 x I_{Nenn}), nach VDE 0641, DIN 57 641.

K-Kennlinie, Leistungs-Motorschalt-schalter:

Schaltgeräte/Motorstarter mit Auslösekennlinie K (12 x I_{Nenn} bezogen auf den Einstell-Endwert), nach VDE 0660, DIN 57 660.



Steuer-Transformatoren STS

Typ	typische Primär-Ströme			Primärseitiger Kurzschlußschutz					Primärseitiger Überlast- u. Kurzschlußschutz					
	Nenn-Strom	Ein-schalt-Strom	Kurz-schluß-Strom	G-Sich. Einsatz Nenn-wert	D-Sich. Einsatz Nenn-wert	C bzw. G Sich. Einsatz Nenn-wert	K-Kennlinie Leistungs-Motor-schutz-Schalter Bereich A Einst.-wert		G-Sich. Einsatz Nenn-wert	D-Sich. Einsatz Nenn-wert	C bzw. G Sich. Einsatz Nenn-wert	K-Kennlinie Leistungs-Motor-schutz-Schalter Bereich A Einst.-wert		
Primär-Nenn-Spannung 230 V														
STS 20	0,11 A	1,70 A	0,85 A	200 mA	-	-	0,10 - 0,16	0,14 A	-	-	-	0,10 - 0,16	0,14 A	
STS 63	0,33 A	4,95 A	2,53 A	630 mA	0,5 A	1,0 A	0,40 - 0,63	0,40 A	-	-	-	0,40 - 0,63	0,40 A	
STS 100	0,50 A	8,34 A	4,92 A	1,00 AT	1,0 A	1,6 A	0,63 - 1,00	0,63 A	-	-	-	0,63 - 1,00	0,63 A	
STS 130	0,64 A	13,44 A	7,43 A	1,60 AT	1,6 A	2,0 A	1,00 - 1,60	1,00 A	-	-	-	-	-	
STS 160	0,78 A	17,44 A	10,40 A	2,00 AT	2,0 A	3,0 A	1,00 - 1,60	1,00 A	-	-	-	1,00 - 1,60	1,00 A	
STS 250	1,21 A	25,81 A	16,97 A	3,15 AT	4,0 A	6,0 A	1,60 - 2,50	1,60 A	-	-	-	1,60 - 2,50	1,60 A	
Primär-Nenn-Spannung 400 V														
STS 20	62 mA	1,01 A	0,50 A	125 mA	-	-	0,10 - 0,16	0,10 A	-	-	-	-	-	
STS 63	0,19 A	2,83 A	1,44 A	315 mA	-	0,5 A	0,16 - 0,25	0,23 A	-	-	-	0,16 - 0,25	0,23 A	
STS 100	0,29 A	4,70 A	2,80 A	630 mA	0,5 A	1,0 A	0,25 - 0,40	0,35 A	-	-	-	0,25 - 0,40	0,35 A	
STS 130	0,37 A	7,59 A	4,21 A	1,00 AT	1,0 A	1,6 A	0,40 - 0,63	0,45 A	-	-	-	0,40 - 0,63	0,45 A	
STS 160	0,45 A	9,91 A	5,91 A	1,25 AT	1,0 A	2,0 A	0,63 - 1,00	0,63 A	-	-	-	-	-	
STS 250	0,69 A	15,51 A	9,55 A	2,00 AT	2,0 A	3,0 A	1,00 - 1,60	1,00 A	-	-	-	-	-	