



Die T-Baureihe: Intelligente Thyristorschalter



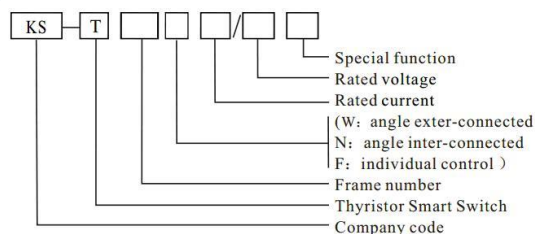
Allgemeine Beschreibung:

Bei den intelligenten Thyristor-Schaltern der Reihe KS-T handelt es sich um elektrische Leistungselemente zur schnellen Zu- bzw. Abschaltung eines elektrischen Blindleistungskompensations-Kondensators, also dynamische TSC-Schalter. Diese intelligenten Thyristor-Regelkreise wurden von KS entwickelt, um bei vergleichbaren, auf dem Markt erhältlichen Produkten auftretende Probleme, wie z. B. unzureichende Zuverlässigkeit und langsame zweite Zuschaltung, zu vermeiden. Sie eignen sich zur schnellen dynamischen Kompensation von Blindleistung eines Stromnetzes, zur häufigen Ab- bzw. Zuschaltung eines Oberwellensteuerungs-Kondensators sowie zur Steuerung von Elementen wie elektrischen Widerständen, Heizdrähten und Elektromotoren.

Technische Merkmale:

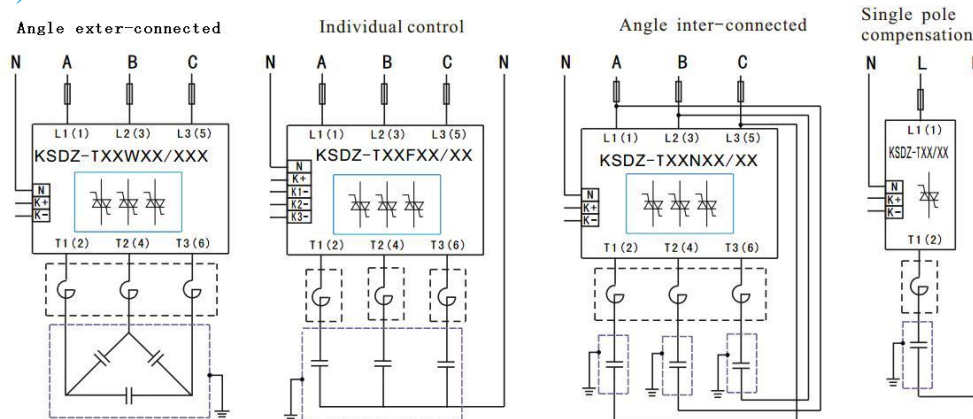
- Neben einer eingebauten Schutzschaltung gegen momentane Überspannungen werden ein Hochgeschwindigkeits-SOC (System On Chip)-Mikroprozessor, eine Phasenfolgesteuerung, eine Phasenausfallschutzeinheit und ein intelligenter Regelkreis eingesetzt; optoelektronische Isolationstechnik, starke Störfestigkeit und Schutzmaßnahmen zur Gewährleistung hoher EMV.
- Dank der Verwendung einer patentierten, schnellen und energiesparenden Zwangsauslösetechnik sind gegenüber anderen vergleichbaren Produkten auf dem Markt Vorteile wie hoher Auslösestrom und sehr geringer Energieverbrauch zur Steuerung spürbar, wobei auch ohne Entladung einer Lastkapazität bei einer Phasendifferenz des Ausgangsdrehstroms von nicht mehr als 120° eine schnelle Zuschaltung innerhalb von 20 ms möglich ist.
- Voll-Aluminiumgehäuse und ultragroß, auf dem Prinzip thermischer Konvektion beruhender Kühler, intelligentes Temperaturerfassungs- und -steuersystem zum Sicherstellen einer guten Kühlleistung auch bei sehr kurzer Betriebszeit des Kühlgebläses, wodurch die Lebensdauer des Gebläses wesentlich verlängert und die Schmutzablagerung am Schalter selbst, sowie der Betriebsenergieverbrauch des Schalters weiter verringert wird. Für den jeweiligen Stromkreis werden industrietaugliche wärmebeständige hochwertige elektronische Elemente bzw. Bauelemente und hochwertige Leistungselemente verwendet und die Leiterplatte wird einer Harz-Vergussbehandlung oder einer Isolationsimprägnierung unterzogen, wobei die Auslegungslbensdauer des Stromkreises mehr als 100.000 Stunden beträgt.

Produktkodierung:





Schaltbild(er):



Kenngrößentabelle:

Wiring diagram	Model	Main parameter				
		R-current	R-voltage	R-loads capacity	SizeL*W*H (mm)	Frame
3 phase angle exter-connected common control	T100W50/450	50A	450V	≤30Kvar (KVA)	172*120*152	1
	T100W60/450	60A	450V	≤40Kvar (KVA)	172*120*152	1
	T100W90/450	90A	450V	≤60Kvar (KVA)	172*120*152	1
	T100W110/450	110A	450V	≤72Kvar (KVA)	190*120*152	1
	T160W90/450	90A	450V	≤60Kvar (KVA)	200*140*152	2
	T160W120/450	120A	450V	≤80Kvar (KVA)	200*140*152	2
	T160W160/450	160A	450V	≤105Kvar (KVA)	200*140*152	2
T160W200/450	200A	450V	≤114Kvar (KVA)	200*140*152	2	
3 phase inter-connected common control	T160N60/450	60A	450V	≤68Kvar (KVA)	200*140*152	2
	T160N90/450	90A	450V	≤91Kvar (KVA)	200*140*152	2
	T160N120/450	120A	450V	≤108Kvar (KVA)	200*140*152	2
	T160N160/450	160A	450V	≤160Kvar (KVA)	260*140*152	2
	T160N200/450	200A	450V	≤180Kvar (KVA)	260*140*152	2
3 phase individual control	T100F40/250	40A	250V	≤9Kvar (KVA) *3	172*120*152	1
	T100F60/250	60A	250V	≤13Kvar (KVA) *3	172*120*152	1
	T100F90/250	90A	250V	≤20Kvar (KVA) *3	172*120*152	1
	T160F60/250	60A	250V	≤13Kvar (KVA) *3	200*140*152	2
	T160F60/450	60A	450V	≤22Kvar (KVA) *3	200*140*152	2
	T160F90/250	90A	250V	≤20Kvar (KVA) *3	200*140*152	2
	T160F90/450	90A	450V	≤34Kvar (KVA) *3	200*140*152	2
	T160F120/250	120A	250V	≤26Kvar (KVA) *3	200*140*152	2
	T160F120/450	120A	450V	≤45Kvar (KVA) *3	200*140*152	2
	T160F160/250	160A	250V	≤30Kvar (KVA) *3	260*140*152	4
	T160F160/450	160A	450V	≤52Kvar (KVA) *3	260*140*152	4
	T160F200/250	200A	250V	≤40Kvar (KVA) *3	260*140*152	4
T160F200/450	200A	450V	≤75Kvar (KVA) *3	260*140*152	4	
Single pole	T200/250	200A	250V	≤45Kvar (KVA)	300*120*145	3
	T200/450	200A	450V	≤76Kvar (KVA)	300*120*145	3
	T300/250	300A	250V	≤66Kvar (KVA)	300*120*145	3
	T300/450	300A	450V	≤114Kvar (KVA)	300*120*145	3
	T400/250	400A	250V	≤88Kvar (KVA)	300*120*145	3
	T400/450	400A	450V	≤152Kvar (KVA)	300*120*145	3
	T500/250	500A	250V	≤110Kvar (KVA)	340*120*145	3
	T500/450	500A	450V	≤190Kvar (KVA)	340*120*145	3
	T600/250	600A	250V	≤132Kvar (KVA)	340*120*145	3
	T600/450	600A	450V	≤228Kvar (KVA)	340*120*145	3
	T800/250	800A	250V	≤176Kvar (KVA)	340*140*145	3
	T800/450	800A	450V	≤300Kvar (KVA)	340*140*145	3
T1000/250	1000A	250V	≤200Kvar (KVA)	340*140*145	3	
T1000/450	1000A	450V	≤330Kvar (KVA)	340*140*145	3	

Hinweis: 1、el. Spannung/Stromstärke: 6-16VDC\2-20mA; Schaltzeit: ≤20ms;

2. Für einzelne Pole ist eine intelligente Schnittstelle vorgesehen, die neben der Steuerung der Last einzelner Phasen auch zur beliebig kombinierten Steuerung der Last von drei Phasen dienen kann. 790 V, 1140 V auf Anfrage.



Betrieb:

- 1、Umgebungstemperatur: -25~45°C
- 2、Rel. Luftfeuchtigkeit: 0~95%, non-dew
- 3、Transport- Lagertemperatur: -30~85°C
- 4、Gebrauch nicht erlaubt in aggressiver Umgebung, die die Isolierung angreift oder in explosiver Umgebung.
- 5、Schaltschränke, in welche diese Schalter eingebaut werden, müssen gut belüftet sein.

Baugrößentabelle Gehäuse(in mm):

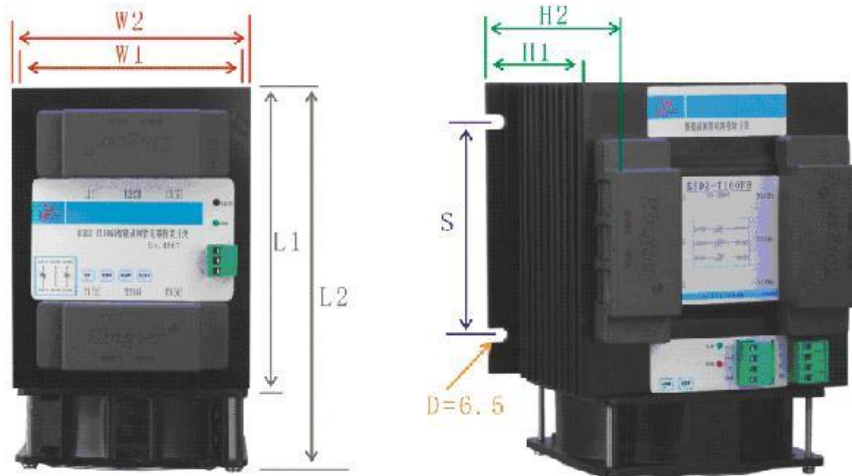
parameter Frame munber	item	size					Installation size			
		L1	L2	W1	W2	H1	H2	Aperture heart distance(up to down)	Aperture distance	Aperture heart distance (right to left)
Frame1	①	150~170	150~210	85	120	120	152	$0 \leq S \leq 140$	7.5	88
Frame 2	②	150~220	200~260	140	158	120	152	110	6.5	148
Frame 3	③	239	280~322	85	120	120	136	$0 \leq S \leq 230$	7.5	88
Frame 4	④	223	260	140	158	120	136	160	6.5	148

Hinweis :

- ① Ein-/Ausgang: Ist oben ein, unten aus. El. Stromstaerke von 40 bis 110A
- ② Ein-/Ausgang: Ist links ein, rechts aus. El. Stromstaerke von 40 bis 200A
- ③ Ein-/Ausgang: Ist oben ein, unten aus. El. Stromstaerke von 200 bis 1000A
- ④ Ein-/Ausgang: Ist links ein, rechts aus. El. Stromstaerke von 120 bis 200A

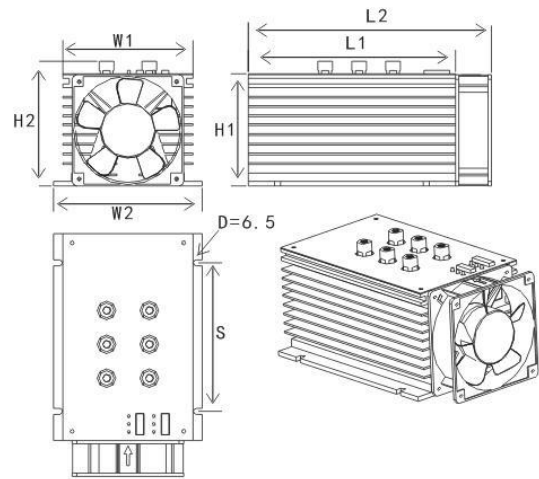
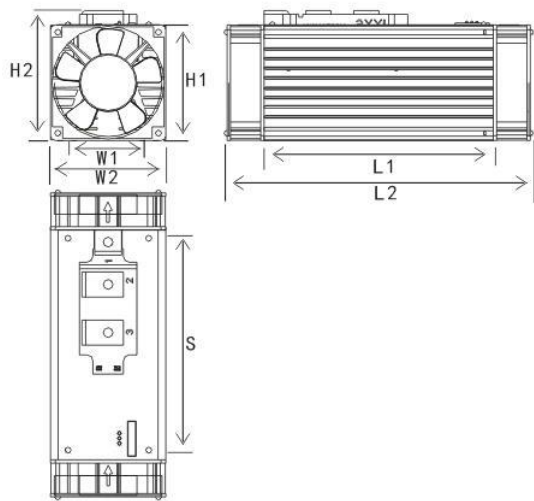
Gehäuse:

Gehäuse1/2

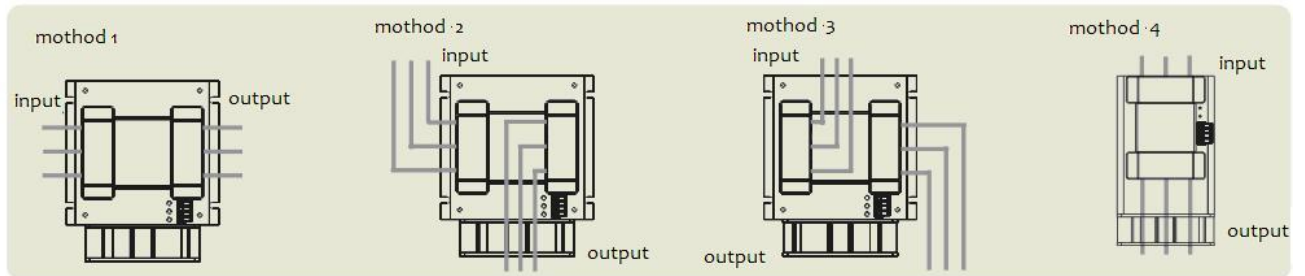


Gehäuse 3

Gehäuse 4



Ein-Ausgangsschaltbild:





Oszillogramm eines Nicht-KS-Thyristor Schalters:



OszillogrammKSThyristorschalter:

