

**Typenschlüssel:**

- TFS: Tonfrequenzsperrre (Einphasen-Drossel) / EI-Kern

**Generell:**

**- Tonfrequenzsperrre:**

- Diese Drossel bewirkt die Sperrung von Frequenzen, welche dem Versorgungsnetz überlagert sind (z.B. überlagerte Signalfrequenzen)
- Schutzart IP00 (geeignet für den Einbau in Gehäuse bis IP20)
- Erdungsanschluss als Vorbereitung zum Einbau in Geräte und Anlagen der Schutzklasse I
- Auslegung für Verschmutzungsgrad P2
- maximale Umgebungstemperatur 40°C / Isolationsklasse F
- Frequenz 50 Hz
- Vakuum- Harzimpregnierung
- ausgelegt für Dauerbetrieb (ED = 100 %)
- Anschlüsse - bei Strömen bis ca. 250 A über Transformatorenklemmen - berührungssicher nach BGV A3
- bei Strömen über ca. 250 A mit Bolzenanschluss - Berührungssicherheit muss durch den Einbau sichergestellt werden

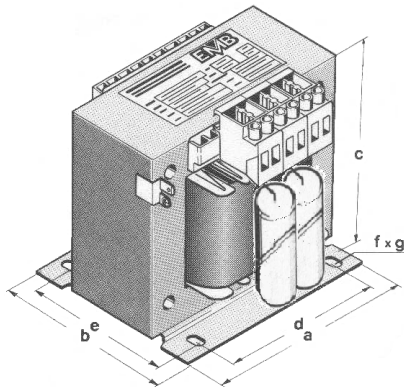
**Normen und Grundlagen:**

- VDE0570-1 (EN61558-1 / IEC61558-1) - Nachfolgenorm für VDE0550-1 „Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen“
- VDE0570-2-20 (EN61558-2-20 / IEC61558-2-20) - Nachfolgenorm für VDE0550-5 „Besondere Anforderungen an Kleindrosseln“
- Allgemeine technische Bedingungen und Informationen (siehe Seite 81)



<b>- Spannungsbereich:</b>
400 V

- TFS



**Hinweis:**  
Bei der Anfrage zu einer Tonfrequenzsperrre sollten Sie berücksichtigen, dass folgende Daten für die Berechnung maßgeblich sind:

- Nennspannung (Strangwert) - U in Volt
- Blindleistung der Kompensationsanlage - Q
- Sperrfrequenz - fr in Hz
- Netzfrequenz - fn in Hz

oder

- Nennspannung (Strangwert) - U in Volt
- Blindleistung der Kompensationsanlage - Q
- Verdrosselungsfaktor - p (in %)
- Sperrfrequenz - fr in Hz

oder

- Nennstrom - In in Ampere
- Induktivität - L in mH
- Sperrfrequenz - fr in Hz

Abmessungen und Gewichte für die Typen TFS												
(Werte bei: Nennspannung 400 V und einer Sperrfrequenz von 217 Hz bei 50 Hz Nennfrequenz)												
Typ	Kompensationsleistung in kVA	Nennstrom in A	Induktivität in mH	Kapazität in µF	a in mm	b in mm	c in mm	d in mm	e in mm	f in mm	Cu.-Gew. in kg	Ges.-Gew. in kg
TFS0,05	20	29	0,1273	133	78	60	90	56	48	4,8	0,3	1,2
TFS0,075	25	36	0,1019	166	85	65	98	64	50	4,8	0,4	1,5
TFS0,1	35	50	0,0728	232	85	80	98	64	64	4,8	0,45	2,0
TFS0,13	40	58	0,0637	265	96	75	105	84	62	5,8	0,65	2,3
TFS0,16	50	73	0,0509	332	96	85	105	84	73	5,8	0,8	2,8
TFS0,2	70	101	0,0364	464	105	95	115	80,5	73	5,8	0,9	3,2
TFS0,25	90	130	0,0283	597	120	95	125	90	74	5,8	1,0	3,8
TFS0,32	100	145	0,0255	663	120	105	125	90	85	5,8	1,2	4,7
TFS0,4	125	180	0,0204	829	120	105	125	90	85	5,8	1,4	5,6
TFS0,5	150	217	0,017	995	120	125	125	90	104	5,8	2,0	6,6
TFS0,63	175	253	0,0146	1161	150	115	150	122	90	7,0	2,6	7,5
TFS0,8	200	290	0,0127	1326	150	130	150	122	106	7,0	3,2	9,7
TFS1,0	300	430	0,00852	1990	174	125	170	135	86	7,0	4,0	11,5
TFS1,5	500	717	0,00511	3320	174	155	170	135	116	7,0	5,0	16,4
TFS2,0	750	1085	0,0034	4975	195	180	185	150	140	10,0	6,5	22,8
TFS2,5	1000	1435	0,0026	6630	195	190	185	150	150	10,0	8,0	26,2

Hinweis: Je nach Größe der Kondensatoren erhöhen sich die Maße b oder c um maximal 80 mm

**Optionen (auf Anfrage)**

- Drosseln mit anderen Verdrosselungsfaktoren (bzw. Sperrfrequenzen)
- Drosseln mit anderen Netzspannungen und anderen Netzfrequenzen
- Schnappbefestigung (bis Baugröße 0,2 kVA)
- Einbringen von Elementen zur Temperaturüberwachung (z.B. Kaltleiter)
- Gehäuseeinbau (siehe Seite 23)
- Drosseln in liegender Bauform