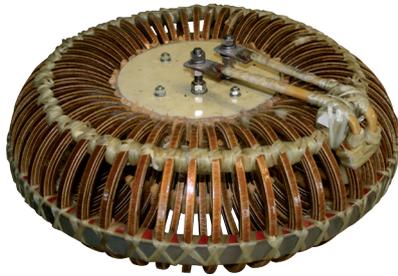


Toriddrosseln

Induktive Lasteinheiten

Toriddrossel NPT LD Td-AF



Streifeldarm

Beschreibung

Elektrische Schalter müssen während der Zulassungsphase viele unterschiedliche Prüfungen bestehen. Einige dieser Tests betreffen das Schaltverhalten unter verschiedenen Lastbedingungen. Der Schalter wird sowohl bei Nennlast, Überlast sowie mehreren $\cos\phi$ geprüft. Es werden neben der Dauerlast auch Zu- und Abschaltvorgänge untersucht. Bei diesem Vorgang ist es entscheidend, die eingestellten Parameter während der ganzen Prüfung nicht zu verändern. In der Vergangenheit wurden Luftdrosseln als induktive Lasten eingesetzt, da diese fast nicht sättigen. Luftdrosseln sind jedoch größer und haben ein stärkeres Streufeld als vergleichbare Eisenkerndrosseln mit entsprechender magnetischer Energie. Um den jeweiligen $\cos\phi$ -Wert einzustellen, müssen zusätzlich noch angepasste Widerstände verschaltet werden. Um alle geforderten Prüfpunkte zu erfüllen, müssen viele verschiedene induktive und ohmsche Lasten vorhanden sein. Diese besondere toroidale Bauform der Luftkerndrossel behält den Vorteil eines linearen Induktivitätsverlaufes über den Strom und hat trotzdem ein sehr geringes, vernachlässigbares Streufeld vergleichbar mit einer sättigbaren Eisenkerndrosselspule.

Technische Daten

Toroiddrossel NPT LD Td-AF									
Type	Induktivität	max. Belastungsstrom S1/S2	Frequenz	Kühlart	Widerstand 20° C max.	Bauform	Wärmeklasse	Anwendung	Schutzart
LD 432 Td	1200 μH	600 A_{rms}	DC / AC	AF	25 $\text{m}\Omega$	Toroid	H	Filterdrossel	IP00
LD 10.14 Td	6 μH	200 / 1800 A_{rms}		WF	1.3 $\text{m}\Omega$			di/dt-Drossel	
LD 8.5 Td	15 μH	18 / 750 A_{rms}		AN	1.2 $\text{m}\Omega$			di/dt-Drossel	
LD 1.72 Td	35 μH	222 A_{rms}		AF	8.5 $\text{m}\Omega$			Filterdrossel	
LD 82.9 Td	160 μH	720 A_{rms}		AF	6.9 $\text{m}\Omega$			Filterdrossel	
LD 115.2 Td	320 μH	600 A_{rms}		AF	12 $\text{m}\Omega$			Filterdrossel	
LD 57.6 Td	640 μH	300 A_{rms}		AF	33 $\text{m}\Omega$			Filterdrossel	
LD 9.7 Td	40 μH	375 A_{rms}		AN	3.9 $\text{m}\Omega$			Filterdrossel	
LD 4.5 Td	200 μH	150 A_{rms}		AN	20 $\text{m}\Omega$			Filterdrossel	
LD 0.05 Td	16 μH	- / 40.000 A_{rms}		AN	2.9 $\text{m}\Omega$			di/dt-Drossel	