# **DREHSTROM- NETZ- UND KOMMUTIERUNGSDROSSEL**

NACH VDE0570-2-20 (EN61558 /IEC61558)





## Typenschlüssel:

KDD: Drehstrom- Kommutierungsdrossel / 3UI-Kern / stehend

#### Generell:

- Kommutierungsdrossel: Diese, auf der Wechselstromseite von Stromrichteranlagen vorgeschaltete Drossel bewirkt:
- eine geringere Welligkeit
- Dämpfung der Stromoberwellen
- Realisierung der Kurzschlussspannung (uk) von 4%
- Herabsetzung der Steilheit des Stromanstiegs während der Kommutierung, sowie bei Kurz- oder Masseschluss
- Schutzart IPoo (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 / ausgelegt für Dauerbetrieb (ED = 100 %)
- Vakuum-Harzimprägnierung
- 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:

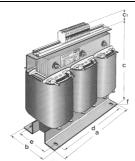
- VDE0570-1 (EN61558-1 / IEC61558-1) Nachfolgenorm für VDE0550-1 "Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen"
- VDE0570-2-20 (EN61558-2-20 / IEC61558-2-20) Nachfolgenorm für VDE0550-5
- "Besondere Anforderungen an Kleindrosseln"
- Allgemeine technische Bedingungen und Informationen (siehe Seite 83)



## - Spannungsvarianten:

400 V (andere Spannungen auf Anfrage)

- KDD



#### Hinweis

Bei der Anfrage zu einer Drossel mit anderen Nennwerten sollten Sie berücksichtigen, dass folgende Daten für die Berechnung einer Netz- oder Kommutierungsdrossel maßgeblich sind, sofern die Kurzschlussspannung - uk (Spannungsabfall) 4% betragen soll:

- Nennspannung (Strangwert) - U in Volt
- Nennstrom - In in Ampere
- Induktivität - L in mH
- Effektiver Strom - leff

Um eine Berechnung durchführen zu können muss der

Nennstrom (In) bekannt sein (hierbei sollte der Effektivstrom - Nennstrom + Auswirkung der Stromoberschwingungen - berücksichtigt werden).

Indu	ktivität, Nennstrom,	Abmessungen und Gewi	chte für	die Type	n KDD (	Baugröß	en 0,1 -	10,0 kVA)		
Bauleistung in KVA	Induktivität bei	Nennstrom bei	а	b	С	d	е	f	Cu	Ges
= Typenkennzeichnung	Nennspannung	Nennspannung 400 V	in	in	in	in	in	in mm	Gew. in	Gew. in
	400 V in mH	und uk 4% in A (eff)	mm	mm	mm	mm	mm		kg	kg
0,1	1,96	15	125	75	105	100	57	5	1,0	2,5
0,2	1,40	21	155	80	130	130	57	8	1,4	4,0
0,3	0,98	30	155	95	130	130	74	8	1,8	5,0
0,5	0,59	50	190	95	155	170	70	8	2,5	7,0
0,75	0,47	63	190	105	155	170	80	8	4,5	10,0
1,0	0,33	90	230	125	195	180	100	8	5,0	13,0
1,5	0,25	120	240	135	205	190	107	11	7,0	18,0
2,0	0,20	150	240	155	205	190	127	11	8,5	25,0
2,5	0,17	175	265	155	225	215	128	11	10,0	27,0
3,0	0,12	250	300	155	255	240	122	11	11,0	29,0
4,0	0,10	300	300	180	255	240	147	11	13,0	39,0
5,0	0,074	400	360	165	305	310	127	11	15,0	47,0
6,3	0,059	500	360	180	305	310	142	11	19,0	62,0
7,5	0,042	700	360	195	305	310	157	11	25,0	68,0
8,8	0,037	800	420	195	355	370	153	11	30,0	82,0
10,0	0,035	850	420	195	355	370	153	11	32,0	89,0
12,5	0,034	875	500	225	400	450	155	12 X 50	33,0	90,0
15	0,033	900	500	225	400	450	155	12 X 50	45,0	100
17,5	0,027	1100	500	230	400	450	160	12 X 50	45,0	115
20	0,023	1300	500	230	400	450	160	12 X 50	65,0	130
25	0,018	1600	560	240	490	510	170	12 X 50	55,0	150

## Optionen (auf Anfrage)

- Gehäuseeinbau (siehe Seite 35)
- Schnappbefestigung (bis Baugröße 0,2 KVA)
- zusätzliche Anzapfungen und zusätzliche Wicklungen
- Einbringen von Elementen zur Temperaturüberwachung (z.B. Kaltleiter)
- Drosseln in liegender Bauform
- Drosseln mit höheren Leistungen