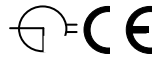


# DREHSTROM- FILTERKREISDROSSEL NACH VDE0570-2-20 (EN61558 / IEC61558)



## Typenschlüssel:

- DFD: Drehstrom-Filterkreisdrossel / 3UI-Kern / stehend

## Generell:

- **Filterkreisdrossel:** Diese Drossel, welche als Schutzdrossel vor Kondensatorbatterien (Kompensationsanlagen) geschaltet wird, bewirkt:
  - Vermeidung von Resonanzen zwischen Netzinduktivitäten und Kondensatoren bei Netzschwingungen und somit Schutz der Kompensationskondensatoren, sowie Schutz des einspeisenden Netzes gegen hohe Oberschwingungsströme
- Schutzart IP00 (geeignet für den Einbau in Gehäuse bis IP23)
- Erdungsanschluss als Vorbereitung zum Einbau in Geräte und Anlagen der Schutzklasse I
- Auslegung für Verschmutzungsgrad P2
- maximale Umgebungstemperatur 40°C / Isolationsklasse F
- Verdrosselung 7% (Resonanzfrequenz 189 Hz bei 50 Hz Netzfrequenz)
- Frequenz 50 Hz
- Vakuum- Harzprägung
- 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:

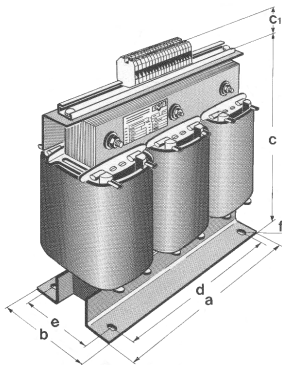
- VDE0570-1 (EN61558-1 / IEC61558-1) - Nachfolgenorm für VDE0550-1 „Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen“
- VDE0570-2-20 (EN61558-2-20 / IEC61558-2-20) - Nachfolgenorm für VDE0550-5 „Besondere Anforderungen an Kleindrosseln“
- Allgemeine technische Bedingungen und Informationen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



## - Spannungsvarianten:

400 V

## - DFD



### Hinweis:

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

- Nennspannung (Strangwert) - U in Volt
- Blindleistung der Kompensationsanlage - Q
- Resonanzfrequenz - 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

## Abmessungen und Gewichte für die Typen DFD

(Werte bei: Nennspannung 400 V und einem Verdrosselungsfaktor von 7 % (Resonanzfrequenz 189 Hz bei 50 Hz Netzfrequenz))

Bauleistung in kVA = Typenkennzeichnung	Kompensations- leistung in kVA	Induktivität in mH	Strom in A	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
0,1	2,5	14,26	4,1	125	75	105	100	57	5	1,0	2,5
0,2	3,5	10,19	5,75	155	80	130	130	57	8	1,4	4,0
0,3	5,0	7,13	8,2	155	95	130	130	74	8	1,8	5,0
0,5	7,5	4,75	12,3	190	95	155	170	70	8	2,5	7,0
0,75	10,0	3,57	16,5	190	105	155	170	80	8	4,5	10,0
1,0	15,0	2,38	24,7	230	125	195	180	100	8	5,0	13,0
1,5	20,0	1,78	32,9	240	135	205	190	107	11	7,0	18,0
2,0	30,0	1,19	49,4	240	155	205	190	127	11	8,5	25,0
2,5	50,0	0,71	82,3	265	155	225	215	128	11	10,0	27,0
3,0	55,0	0,65	90,5	300	155	255	240	122	11	11,0	29,0
4,0	60,0	0,59	98,7	300	180	255	240	147	11	13,0	39,0
5,0	75,0	0,475	125	360	165	305	310	127	11	15,0	47,0
6,3	100	0,357	165	360	180	305	310	142	11	19,0	62,0
7,5	125	0,285	210	360	195	305	310	157	11	25,0	68,0
8,8	150	0,24	250	420	195	355	370	153	11	30,0	82,0
10,0	200	0,178	330	420	195	355	370	153	11	32,0	89,0

Maß c1 = 60 - 100 mm

## Optionen (auf Anfrage)

- Drosseln mit anderen Verdrosselungsfaktoren (bzw. Resonanzfrequenzen)
- Drosseln mit anderen Netzspannungen und anderen Netzfrequenzen
- Einbringen von Elementen zur Temperaturüberwachung (z.B. Kaltleiter)
- Gehäuseeinbau (siehe Seite 35)
- Drosseln in liegender Bauform