

Drosselmodule

Technische Information

Übersicht über die Motordrosseln im Antriebsbereich





Copyright

Originalbetriebsanleitung, Copyright © 2025 SIEB & MEYER AG

Alle Rechte vorbehalten.

Diese Anleitung darf nur mit einer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung der SIEB & MEYER AG kopiert werden. Das gilt auch für Auszüge.

Marken

Alle in dieser Anleitung aufgeführten Produkt-, Schrift- und Firmennamen und Logos sind gegebenenfalls Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Firmen.

SIEB & MEYER weltweit

Bei Fragen zu unseren Produkten oder technischen Rückfragen wenden Sie sich bitte an uns.

SIEB & MEYER AG
Auf dem Schmaarkamp 21
21339 Lüneburg
Deutschland

Tel.: +49 4131 203 0
Fax: +49 4131 203 2000
info@sieb-meyer.de
<http://www.sieb-meyer.de>

SIEB & MEYER Shenzhen Trading Co. Ltd.
Room A208 2/F,
Internet Innovation and Creation Services Base Building (2),
No.126, Wanxia road, Shekou, Nanshan district,
Shenzhen City, 518067
P.R. China

Tel.: +86 755 2681 1417 / +86 755 2681 2487
Fax: +86 755 2681 2967
info@sieb-meyer.cn
<http://www.sieb-meyer.cn>

SIEB & MEYER Asia Co. Ltd.
5 Fl, No. 578, Sec. 1
Min-Sheng N. Road
Kwei-Shan Hsiang
Guishan Dist., Taoyuan City 33393
Taiwan

Tel.: +886 3 311 5560
Fax: +886 3 322 1224
info@sieb-meyer.tw

1	Übersicht.....	6
1.1	Vorzugsdrosseln.....	6
1.1.1	Artikelnummer 130xxxxx.....	6
1.1.2	Artikelnummer 021xxxxx.....	7
1.1.3	Artikelnummer 036xxxxx.....	7
1.2	Sonstige Drosseln.....	7
1.2.1	Artikelnummer 130xxxxx.....	7
1.2.2	Artikelnummer 02180xxxx.....	8
2	Sicherheits- und Montagehinweise.....	9
2.1	Einbau.....	9
2.2	Schutzmaßnahmen während des Betriebs.....	9
2.3	Drosseln mit Wasserkühlung.....	9
2.3.1	Anschluss des Kühlaggregats.....	10
3	Drosselmodul 13015502.....	11
3.1	Technische Daten.....	11
3.2	Abmessungen.....	12
4	Drosselmodul 13015503.....	13
4.1	Technische Daten.....	13
4.2	Abmessungen.....	14
5	Drosselmodul 13015505.....	15
5.1	Technische Daten.....	15
5.2	Abmessungen.....	16
6	Drosselmodul 13015508.....	17
6.1	Technische Daten.....	17
6.2	Abmessungen.....	18
7	Drosselmodul 13015509.....	19
7.1	Technische Daten.....	19
7.2	Abmessungen.....	20
8	Drosselmodul 13015510.....	21
8.1	Technische Daten.....	21
8.2	Abmessungen.....	22
9	Drosselmodul 13015518.....	23
9.1	Technische Daten.....	23
9.2	Abmessungen.....	23
10	Drosselmodul 13015520.....	24
10.1	Technische Daten.....	24
10.2	Abmessungen.....	24
11	Drosselmodul 13015550.....	26
11.1	Technische Daten.....	26
11.2	Abmessungen.....	27
12	Drosselmodul 13015551.....	28
12.1	Technische Daten.....	28
12.2	Abmessungen.....	29
13	Drosselmodul 13015552.....	30
13.1	Technische Daten.....	30
13.2	Abmessungen.....	31



14	Drosselmodul 13015554.....	32
14.1	Technische Daten.....	32
14.2	Abmessungen.....	33
15	Drosselmodul 13015559.....	34
15.1	Technische Daten.....	34
15.2	Abmessungen.....	35
16	Drosselmodul 13015560.....	36
16.1	Technische Daten.....	36
16.2	Abmessungen.....	37
17	Drosselmodul 13015568.....	38
17.1	Technische Daten.....	38
17.2	Abmessungen.....	39
18	Drosselmodul 13015600.....	40
18.1	Technische Daten.....	40
18.2	Abmessungen.....	40
19	Drosselmodul 13015601.....	41
19.1	Technische Daten.....	41
19.2	Abmessungen.....	42
20	Drosselmodul 13015604.....	43
20.1	Technische Daten.....	43
20.2	Abmessungen.....	44
21	Drosselmodul 13015606.....	45
21.1	Technische Daten.....	45
21.2	Abmessungen.....	46
22	Drosselmodul 13015607.....	47
22.1	Technische Daten.....	47
22.2	Abmessungen.....	48
23	Drosselmodul 13015610.....	49
23.1	Technische Daten.....	49
23.2	Abmessungen.....	50
24	Drosselmodul 13015657.....	51
24.1	Technische Daten.....	51
24.2	Abmessungen.....	52
25	Drosselmodul 13015661.....	53
25.1	Technische Daten.....	53
25.2	Abmessungen.....	54
26	Drosselmodul 13015662.....	55
26.1	Technische Daten.....	55
26.2	Abmessungen.....	56
27	Drosselmodul 13015665.....	57
27.1	Technische Daten.....	57
27.2	Abmessungen.....	58
28	Drosselmodul 02171400.....	59
28.1	Technische Daten.....	59
28.2	Abmessungen/Montage.....	60

28.2.1	Auslieferungsstand ab Juni 2016.....	60
28.2.2	Auslieferungsstand bis einschließlich Mai 2016.....	61
29	Drosselmodul 021800041.....	62
29.1	Technische Daten.....	62
29.2	Maße.....	62
29.3	Anschluss.....	62
30	Drosselmodul 036210081/x.....	63
30.1	Technische Daten.....	63
30.2	Maße.....	63
30.3	Anschluss.....	63
31	Drosselmodul 036210180/A.....	65
31.1	Technische Daten.....	65
31.2	Abmessungen.....	65
31.3	Anschluss.....	65
	Index.....	67

1 Übersicht

1.1 Vorzugsdrosseln

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht über die Drosselmodule, die SIEB & MEYER im Bereich Antriebstechnik empfiehlt. Weitere verfügbare Drosselmodule sind in [Kapitel 1.2 „Sonstige Drosseln“, Seite 7](#) aufgeführt. SIEB & MEYER empfiehlt, diese durch die Vorzugsdrosseln zu ersetzen. Beachten Sie den Verweis auf die ausführliche Beschreibung zu jedem Drosselmodul.

Wert	Symbol [Einheit]
Nennstrom	In [Aeff]
Induktivität ($\pm 10\%$ bei Nennstrom In)	L [μ H]
Spitzenstrom	Imax [Aeff]
Max. Ripplestrom	Delta I [Ass]
Grundwelle (Wert bis n kHz)	fg [kHz]
Stromrippelfrequenz	fp [kHz]
Max. Umgebungstemperatur	Tu [°C]
Oberflächentemperatur bei max. Umgebungstemperatur	To bei Tu [°C]
Prüfspannung (für 5 Sekunden)	Up, eff [kVAc]
Gewicht	[kg]

1.1.1 Artikelnummer 130xxxxx

In [Aeff]	L [μ H]	Imax [Aeff]	Delta I [Ass]	fg [kHz]	fp [kHz]	Tu [°C]	To bei Tu [°C]	Up, eff [kVAc]	Gewicht [kg]	Artikelnummer	Beschreibung
15	400	25	42	3	30	55	100	2,5	3,5	13015510	Seite 21
16	50	44	3,2	1,5	30	50	100	2,5	2,4	13015552	Seite 30
16	200	44	3,2	1,5	30	50	100	2,5	4,8	13015554	Seite 32
29	200	82	10	1,5	15	50	100	2,5	9,2	13015508	Seite 17
29	400	50	14	2	32	55	>100	5	9,45	13015604	Seite 43
30	50	85	–	1,5	32	55	>100	5	3,5	13015657	Seite 51
30	100	85	6	1,5	30	50	100	2,5	8,5	13015509	Seite 19
30	200	85	6	1,5	30	50	100	2,5	10,5	13015559	Seite 34
44	150	125	15	1,5	15	50	100	2,5	12,6	13015550	Seite 26
44	300	70	–	2	32	55	>100	5	19,5	13015607	Seite 47
54	150	92	–	1,5	32	55	>100	5	12	13015665	Seite 57
54	250	62	–	1,5	32	55	>100	5	16,5	13015601	Seite 41
80	100	141	–	1,5	32	55	>100	5	15	13015662	Seite 55
80	200	90	–	1,5	32	55	>100	5	31	13015606	Seite 45
150	400	210	–	1	32	40	>100	5	55	13015610 ⁽¹⁾	Seite 49
200	50	299	–	1	32	55	>100	5	39	13015661	Seite 53
220	20	330	–	1,5	16	40	110	2,5	33,5	13015520	Seite 24
300	30	600	–	1	16	40	110	2,5	41	13015600	Seite 40
420	20	1000	–	1	16	40	110	4	70	13015518	Seite 23

⁽¹⁾ Wassergekühlte Drossel (siehe [Kapitel 2.3 „Drosseln mit Wasserkühlung“, Seite 9](#))

1.1.2 Artikelnummer 021xxxxx

In [Aeff]	L [μH]	Imax [Aeff]	Delta I [Ass]	fg [kHz]	fp [kHz]	Tu [°C]	To bei Tu [°C]	Up, eff [kV _{AC}]	Gewicht [kg]	Artikelnummer	Beschreibung
220	100	350	68	1,5	12	40	100	2,5	53,5	02171400 ⁽¹⁾	Seite 59

⁽¹⁾ Wassergekühlte Drossel (siehe [Kapitel 2.3 „Drosseln mit Wasserkühlung“](#), Seite 9)

1.1.3 Artikelnummer 036xxxxx

In [Aeff]	L [μH]	Artikelnummer	Beschreibung
6 Aeff bis max. 40 °C Umgebungstemperatur	220 μH bei 25 °C	036210180	Seite 65
6 Aeff bis max. 40 °C Umgebungstemperatur	330 μH bei 20 °C	036210180A	Seite 65
12 Aeff bis max. 40 °C Umgebungstemperatur	350 μH bei 25 °C 210 μH bei 100 °C	036210081 (ersetzt 021800039)	Seite 63
12 Aeff bis max. 40 °C Umgebungstemperatur	220 μH bei 25 °C	036210081A	Seite 63
8 Aeff bis max. 40 °C Umgebungstemperatur	700 μH bei 25 °C	036210081B	Seite 63

1.2 Sonstige Drosseln

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht über die Drosselmodule der Artikelnummer 130xxxxx, die neben den Vorzugsdrosseln bei SIEB & MEYER erhältlich sind. SIEB & MEYER empfiehlt, diese durch die Vorzugsdrosseln in [Kapitel 1.1 „Vorzugsdrosseln“](#), Seite 6 zu ersetzen. Beachten Sie den Verweis auf die ausführliche Beschreibung zu jedem Drosselmodul.

Wert	Symbol [Einheit]
Nennstrom	In [Aeff]
Induktivität (±10 % bei Nennstrom In)	L [μH]
Spitzenstrom	Imax [Aeff]
Max. Ripplestrom	Delta I [Ass]
Grundwelle (Wert bis <i>n</i> kHz)	fg [kHz]
Stromrippelfrequenz	fp [kHz]
Max. Umgebungstemperatur	Tu [°C]
Oberflächentemperatur bei max. Umgebungstemperatur	To bei Tu [°C]
Prüfspannung (für 5 Sekunden)	Up, eff [kV _{AC}]
Gewicht	[kg]

1.2.1 Artikelnummer 130xxxxx

In [Aeff]	L [μH]	Imax [Aeff]	Delta I [Ass]	fg [kHz]	fp [kHz]	Tu [°C]	To bei Tu [°C]	Up, eff [kV _{AC}]	Gewicht [kg]	Artikelnummer	Beschreibung
12	400	34	4	1,5	15	50	100	2,5	5,65	13015551	Seite 28
14	800	25	2	2	15	50	100	2,5	7,33	13015568	Seite 38
60	50	170	12	1,5	30	50	–	2,5	10,5	13015560	Seite 36
120	150	180	44	1,5	12	50	100	2,5	32,5	13015505	Seite 15
150	120	240	56	1,5	12	40	100	2,5	37	13015502	Seite 11
180	100	350	68	1,5	12	40	100	2,5	49	13015503	Seite 13

1.2.2 Artikelnummer 02180xxxx

In [Aeff]		L [μ H]		Artikelnummer	Beschreibung
Var.: –	Var.: A	Var.: –	Var.: A		
11 Aeff mit Zwangsbelüftung 6 Aeff bis max. 40 °C Umgebungstemperatur	11 Aeff	3 x 220 μ H	3 x 50 μ H	021800041	Seite 62

2 Sicherheits- und Montagehinweise

2.1 Einbau

Einbaulage: horizontal oder vertikal

⚠ VORSICHT



Überhitzung von Bauteilen

Bei Berühren der Bauteile besteht Verbrennungsgefahr.

- Berühren Sie keine überhitzten Bauteile und achten Sie auf korrekten Einbau der Module.

2.2 Schutzmaßnahmen während des Betriebs

⚠ GEFAHR



Verletzungsgefahr durch hohe Spannungen und hohe Temperaturen

Die Geräte verfügen weder über thermischen noch über elektrischen Berührungsschutz. Bei Berühren blanker bzw. unisolierter Teile kann es zu schweren Verletzungen durch elektrischen Schlag kommen. Das Berühren von Drähten an Widerständen kann zu Verbrennungen führen.

Auch nach dem Ausschalten darf das Modul nicht berührt werden, da es extrem heiß sein kann. Wird das Modul in ein Gehäuse eingebaut, muss das Gehäuse sehr luftdurchlässig und zwangsbelüftet sein (Lüfter).

- Berühren Sie während des Betriebs der Anlage keine blanken bzw. unisolierten Teile!
- Warten Sie mindestens 30 min nach dem Ausschalten, bevor Sie das Modul berühren.

2.3 Drosseln mit Wasserkühlung

⚠ VORSICHT



Risiken im Umgang mit Kühlflüssigkeiten

- Kühlflüssigkeiten können Gesundheits- und Umweltschäden verursachen: Vermeiden Sie Berührung mit Augen und Haut. Entsorgen Sie Kühlflüssigkeiten umweltgerecht, gemäß den lokalen Bestimmungen.
- Kühlflüssigkeiten können über 70 °C heiß werden und unter hohem Druck stehen: Verwenden Sie Auffangeinrichtungen für austretende Kühlflüssigkeiten.

Beachten Sie die folgenden Punkte bei der Kühlung mit Flüssigkeiten:

- ▶ Das Kühlmittel muss auf Wasser basieren und Korrosionsschutzmittel enthalten.
- ▶ Zusatzstoffe gegen Pilzbildung können Verstopfungen der Kühlleitungen verhindern.

- ▶ Das Kühlmittel muss gereinigt sein.
- ▶ Es dürfen keine Festkörper mitgeführt werden.
- ▶ Eine Systemüberwachung sollte die folgenden Parameter prüfen:
 - Temperatur
 - maximaler Druck
 - Druckverlust (Leck im System)
 - Flussmenge
- ▶ Das Kühlmittel muss chemisch neutral reagieren.
- ▶ Betauung am Kühlkörper und den angeschlossenen Kühlmittelverbindungen muss verhindert werden. (Betauung entsteht insbesondere bei niedriger Kühlmitteltemperatur durch hohe Luftfeuchtigkeit verbunden mit hohen Temperaturen.)

2.3.1 Anschluss des Kühlaggregats

Zur Wärmeabfuhr muss der Gerätekühlkörper mit einem Kühlaggregat verbunden werden.

⚠ GEFAHR



Hohe Spannungen in Verbindung mit Kühlflüssigkeiten

- Bevor Sie Arbeiten am Kühlkreislauf vornehmen, müssen sämtliche elektrische Betriebsmittel, die sich im Gefahrenbereich befinden, spannungsfrei geschaltet sein (z. B. Schaltschrank). Warten Sie außerdem die entsprechenden Entladezeiten der Betriebsmittel ab.
- Prüfen Sie das Kühlsystem auf Dichtigkeit, bevor Sie elektrische Betriebsmittel, die sich im Gefahrenbereich befinden (z. B. Schaltschrank), an das Versorgungsnetz anschließen.

ACHTUNG

Niedriger Kühlmitteldurchfluss

Bei einem zu niedrigen Kühlmitteldurchfluss kann es zu einer Überhitzung des Antriebs und der angeschlossenen Komponenten kommen.

- Nach dem Befüllen muss der gesamte Kühlkreislauf entlüftet werden. Wir empfehlen dringend den Einsatz von Durchflusssensoren.

Geräte mit Kühlwasserrohren

In welcher Form der Anschluss zum Kühlaggregat hergestellt wird, ist abhängig von den Bedingungen in der Gesamtanlage. Eine Möglichkeit sind Schneidringe mit passenden Verschraubungen. Die Verbindungselemente sind z. B. bei den folgenden Firmen erhältlich:

- ▶ EMB – Eifeler Maschinenbau GmbH: <http://www.emb-eifel.de/>
- ▶ RO-FI Edelstahlhandel GmbH: <http://www.rofi.de>

Geräte mit Gewinden

An der Unterseite des Geräts befindet sich ein Anschlussbereich mit Innengewinden. In welcher Form der Anschluss zum Kühlaggregat hergestellt wird, ist abhängig von den Bedingungen in der Gesamtanlage. Eine Möglichkeit sind gerade Klemmringverschraubungen.

3 Drosselmodul 13015502

Hinweis

SIEB & MEYER empfiehlt, diese Drossel durch eine der Vorzugsdrosseln zu ersetzen (siehe [Kapitel 1.1 „Vorzugsdrosseln“](#), Seite 6).

3.1 Technische Daten

Drossel	13015502
Nennstrom I_n	150 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	120 µH ±10% bei 150 A
Spitzenstrom I_{max}	240 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	56 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 12 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	40 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	37 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UKH 95⁽¹⁾
Anschlusstyp	Hochstromklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	95 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	95 mm ²
Max. Anzugsmoment	20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 95⁽¹⁾
Anschlusstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	95 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	95 mm ²
Max. Anzugsmoment	20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

3.2 Abmessungen

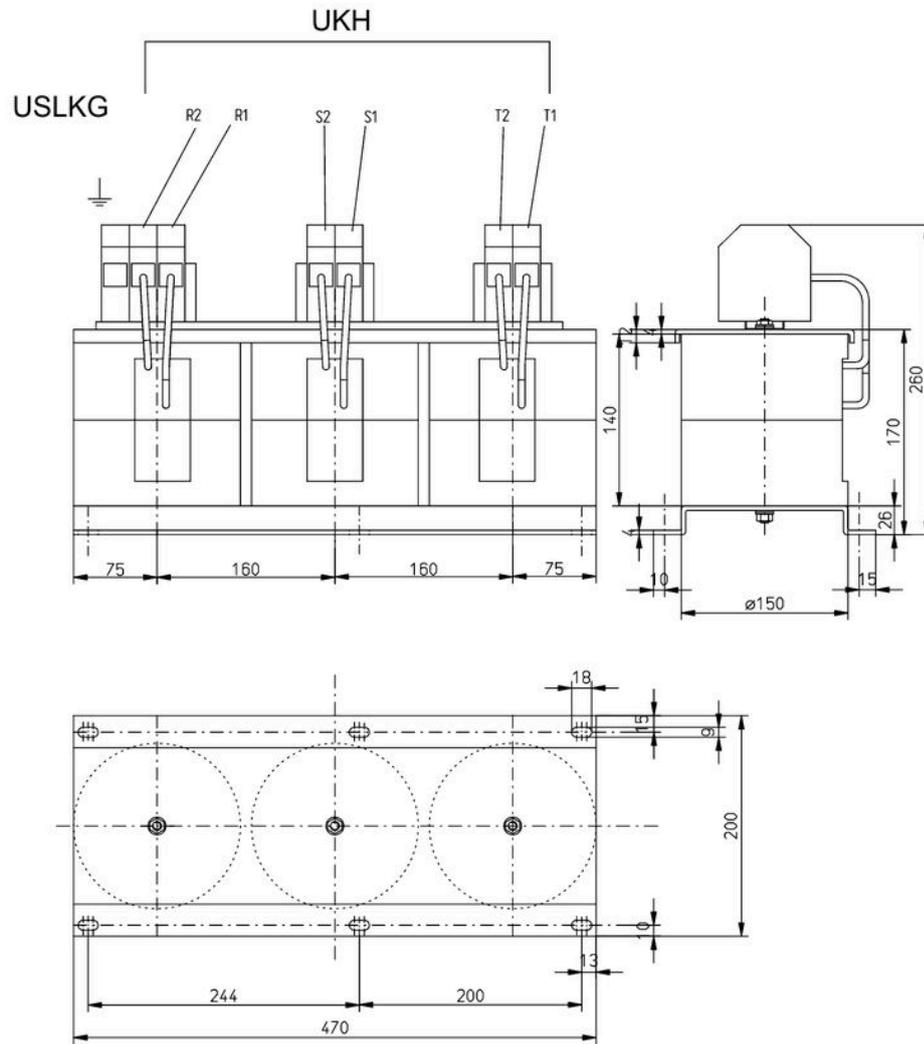


Abb. 1: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015502: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen (Verbindungsstelle im Isolierschlauch)

4 Drosselmodul 13015503

4.1 Technische Daten

Drossel	13015503
Nennstrom I_n	180 A _{eff} ⁽¹⁾
Induktivität L (Strang)	100 µH ±10% bei 220 A
Spitzenstrom I_{max}	350 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	68 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 12 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	40 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	49 kg
Schutzart	IP00

⁽¹⁾ belüftet (z. B. mit SIEB & MEYER-Lüftereinheit EL021711003)

Anschluss	UKH 95⁽¹⁾
Anschlussstyp	Hochstromklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	95 mm ²
Max. Anzugsmoment	20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 95⁽¹⁾
Anschlussstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	95 mm ²
Max. Anzugsmoment	20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

4.2 Abmessungen

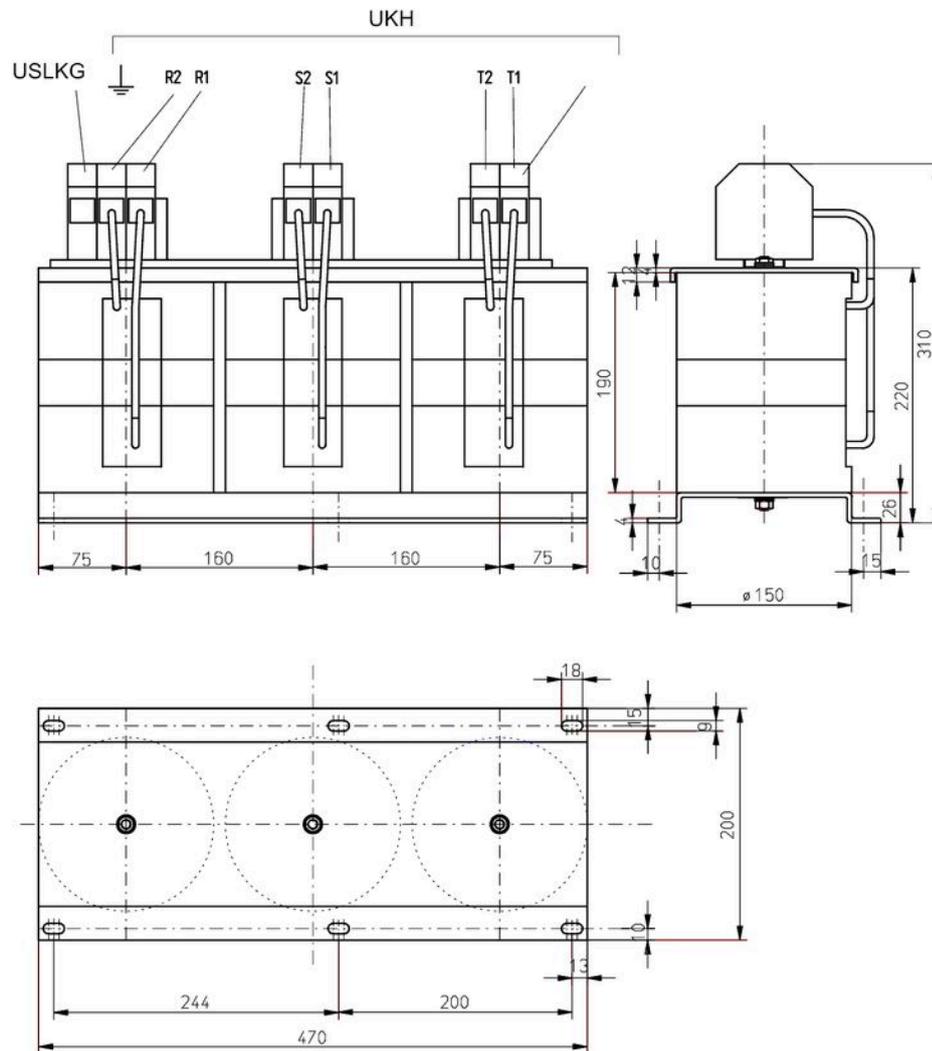


Abb. 2: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015503: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

5 Drosselmodul 13015505

5.1 Technische Daten

Drossel	13015505
Nennstrom I_n	120 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	150 µH ±10% bei 100 A
Spitzenstrom I_{max}	180 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	44 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 12 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	32,5 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UKH 95⁽¹⁾
Anschlussstyp	Hochstromklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	95 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	95 mm ²
Max. Anzugsmoment	20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 95⁽¹⁾
Anschlussstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	95 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	95 mm ²
Max. Anzugsmoment	20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

5.2 Abmessungen

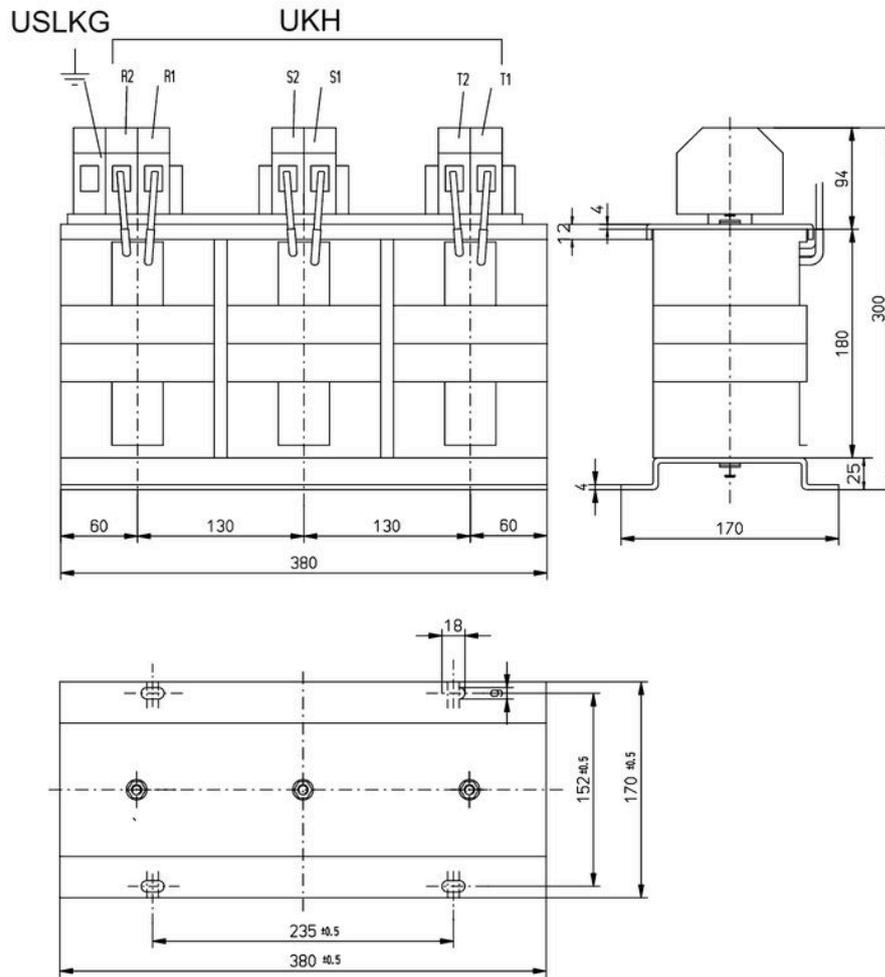


Abb. 3: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015505: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

6 Drosselmodul 13015508

6.1 Technische Daten

Drossel	13015508
Nennstrom I_n	29 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	200 µH ±10% bei 29 A
Spitzenstrom I_{max}	82 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	10 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 15 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 KV _{AC} 5 s
Gewicht	9,2 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UIK 16⁽¹⁾
Anschlussstyp	Installationsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	25 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	16 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	UISLKG 16⁽¹⁾
Anschlussstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	25 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	16 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

6.2 Abmessungen

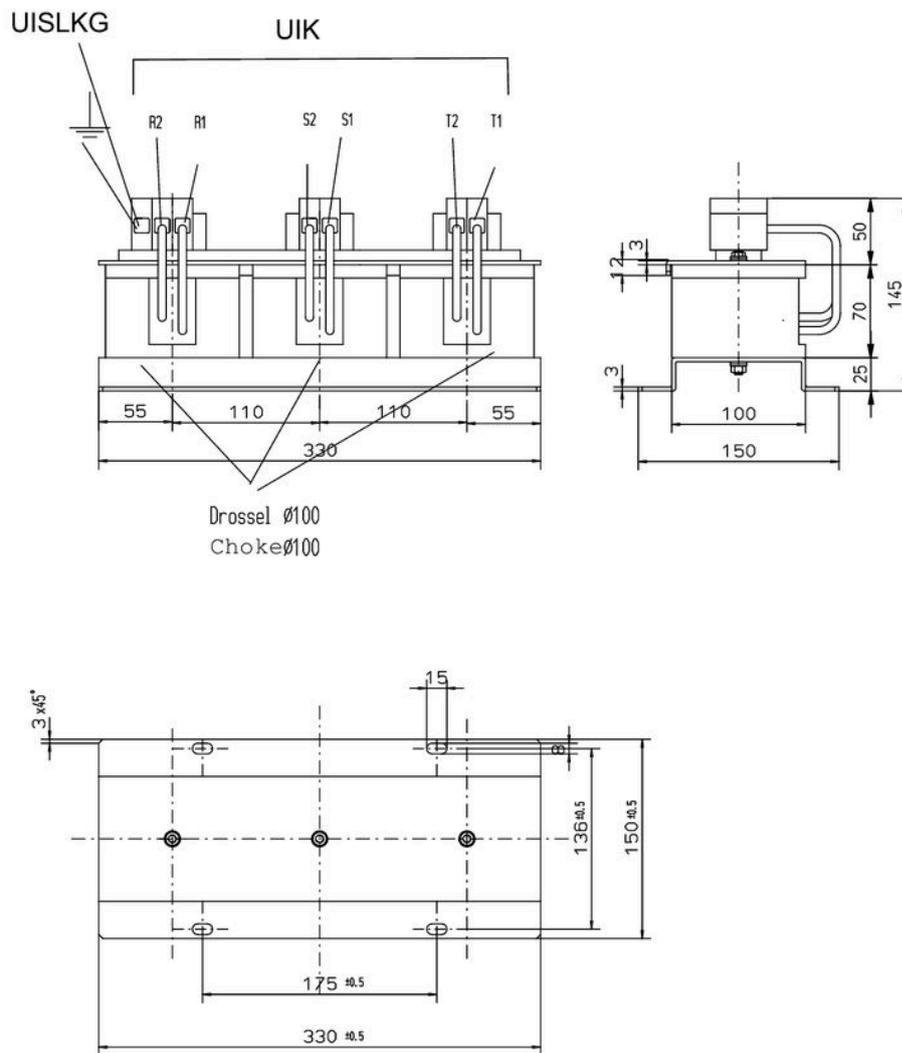


Abb. 4: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015508: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

7 Drosselmodul 13015509

7.1 Technische Daten

Drossel	13015509
Nennstrom I_n	30 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	100 µH ±10% bei 30 A
Spitzenstrom I_{max}	85 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	6 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 30 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	8,5 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UIK 16⁽¹⁾
Anschlussstyp	Installationsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	25 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	16 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	UISLKG 16⁽¹⁾
Anschlussstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	25 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	16 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

7.2 Abmessungen

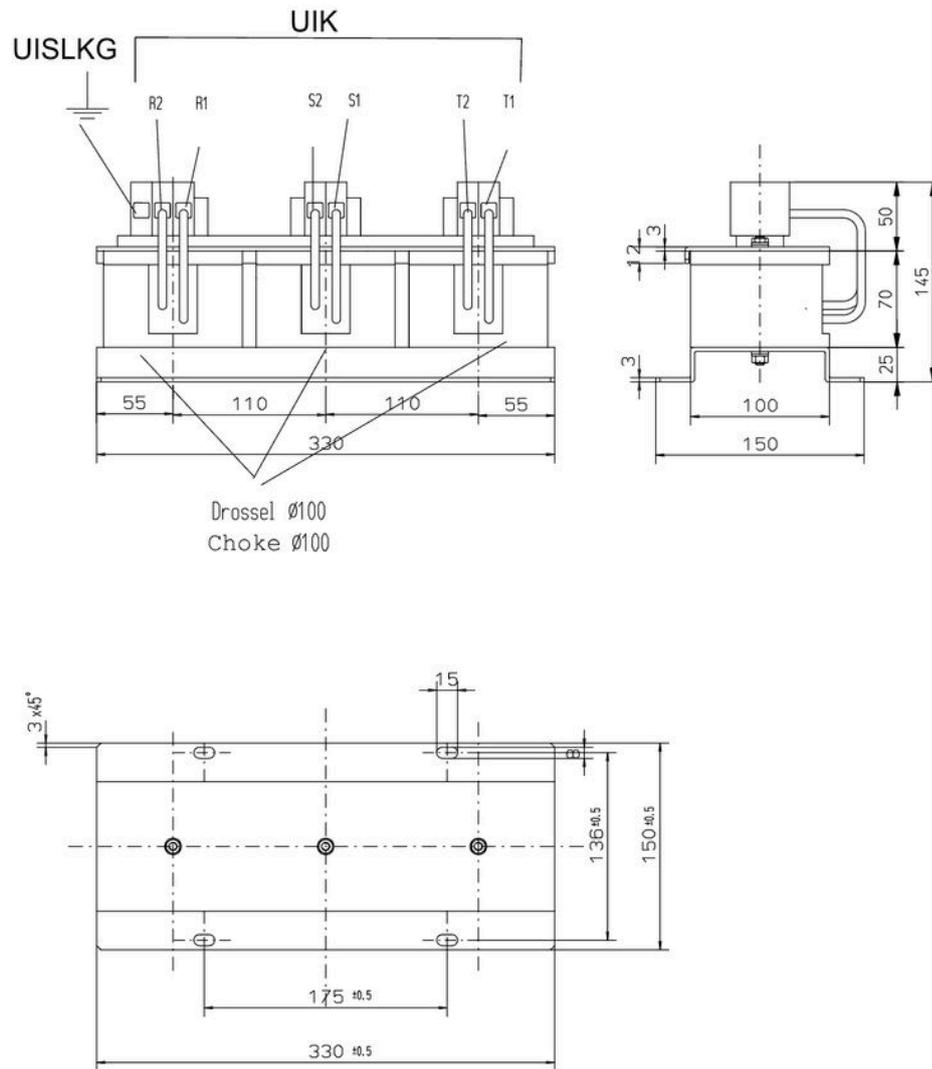


Abb. 5: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015509: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

8 Drosselmodul 13015510

8.1 Technische Daten

Drossel	13015510
Nennstrom I_n	15 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	400 µH ±10% bei 15 A
Spitzenstrom I_{max}	25 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	42 A _{ss}
Grundwelle f_g	3 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 30 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	110 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	3,5 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 10⁽¹⁾
Anschlussstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	10 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 10⁽¹⁾
Anschlussstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	10 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	6 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

8.2 Abmessungen

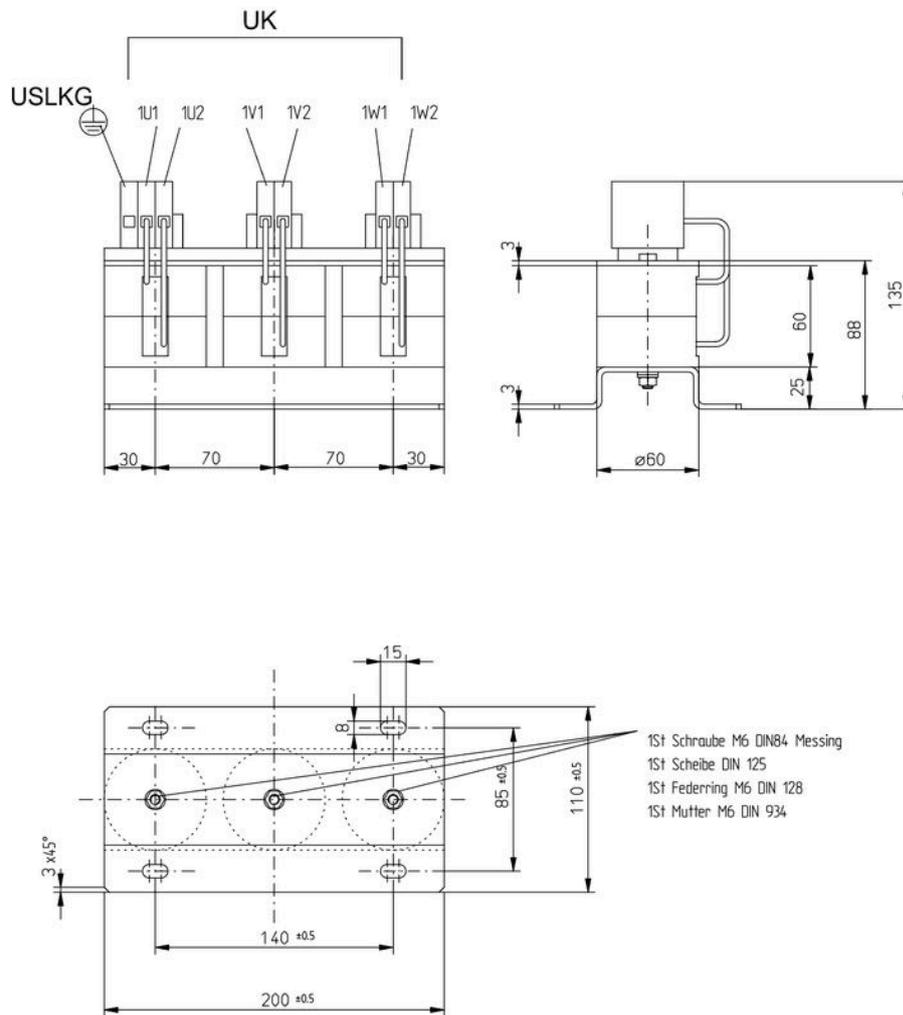


Abb. 6: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015510: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

9 Drosselmodul 13015518

9.1 Technische Daten

Drossel	13015518
Nennstrom I_n	420 A _{eff}
Nennspannung U_n	480 V
Induktivität L (Strang)	20 µH ±10% bei 420 A _{eff}
Spitzenstrom I_{max} (min.)	1000 A _{eff}
Ripplestrom (bei 16 kHz)	keine Angabe
Grundwelle f_g	1 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 16 kHz
Umgebungstemperatur T_u	-10 bis +40 °C
Oberflächentemperatur T_o bei max. T_u	110 °C
Prüfspannung U_p , eff	4 kV _{AC}
Gewicht (netto)	70 kg
Aluminium-Gewicht	8,7 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	
Ein-/Ausgänge (U, V, W)	Flachkupferanschluss mit Bohrung für Schraube M8
PE-Anschluss	Schraube M8

9.2 Abmessungen

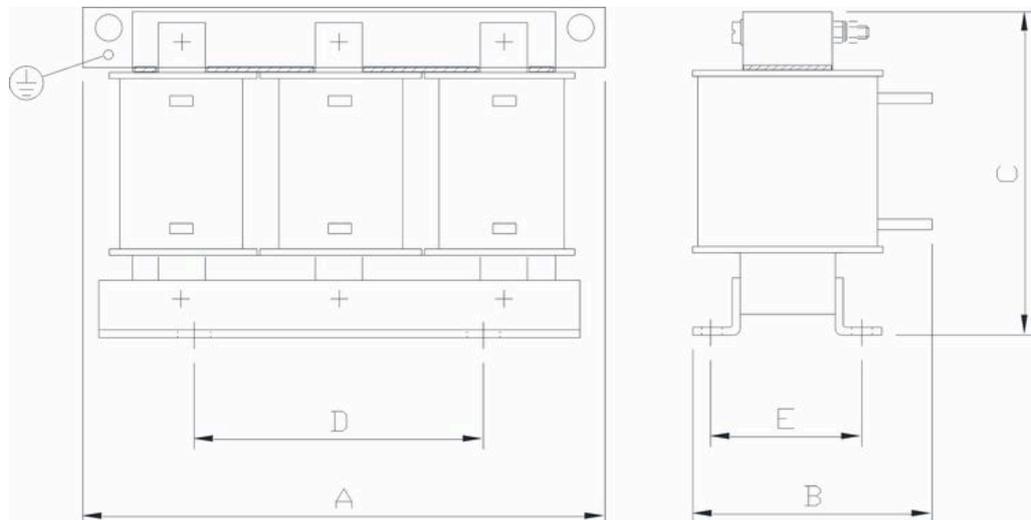


Abb. 7: Abmessungen des Drosselmoduls 13015518: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

13015518	
Abmessungen	A × B × C = 420 × 453 × 370 mm
Befestigungsmaße	D × E = 370 × 151 mm
Befestigungsschrauben	4 × M10

10 Drosselmodul 13015520

10.1 Technische Daten

Drossel	13015520
Nennstrom I_n	220 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	20 μ H \pm 10% bei 220 A _{eff}
Spitzenstrom I_{max}	330 A _{eff}
Grundwelle f_g	1,5 kHz (max. 2 kHz)
Stromrippelfrequenz f_p	bis 16 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	-10 bis +40 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	110 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht (netto)	33,5 kg
Aluminium-Gewicht	2,0 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 10
Anschlussstyp	Schraubanschluss
Anschlussart	Schraubanschluss M8

10.2 Abmessungen

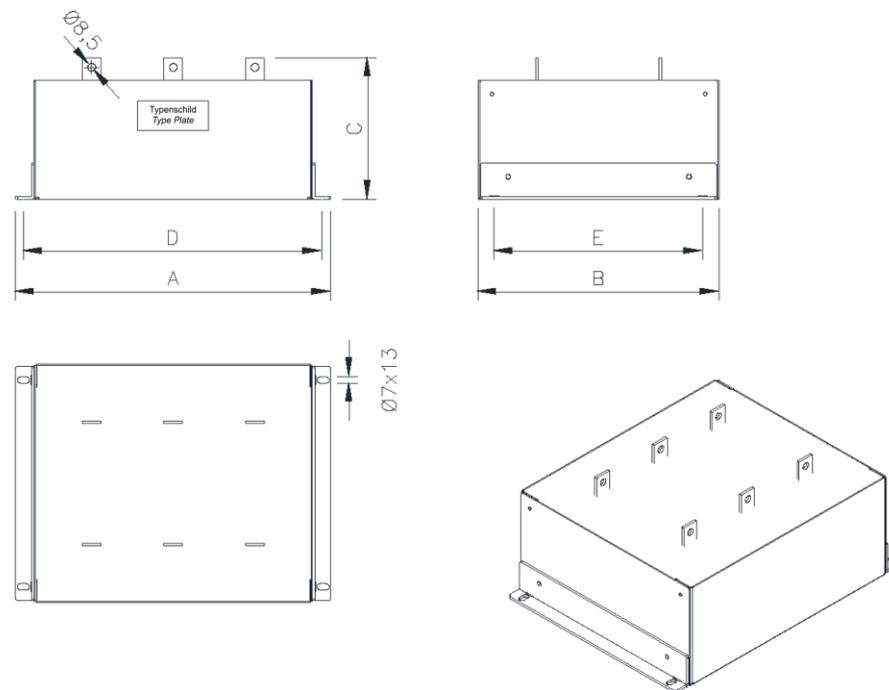


Abb. 8: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015520: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

13015520	
Abmessungen	A × B × C = 340 × 260 × 160
Befestigungsmaße	D × E = 225 × 324



13015520	
Befestigungsschrauben	4 × M6

11 Drosselmodul 13015550

11.1 Technische Daten

Drossel	13015550
Nennstrom I_n	44 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	150 µH ±10% bei 44 A
Spitzenstrom I_{max}	125 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	15 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 15 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	12,6 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 35 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	35 mm ²
Max. Anzugsmoment	3,7 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 35 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	35 mm ²
Max. Anzugsmoment	3,7 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

11.2 Abmessungen

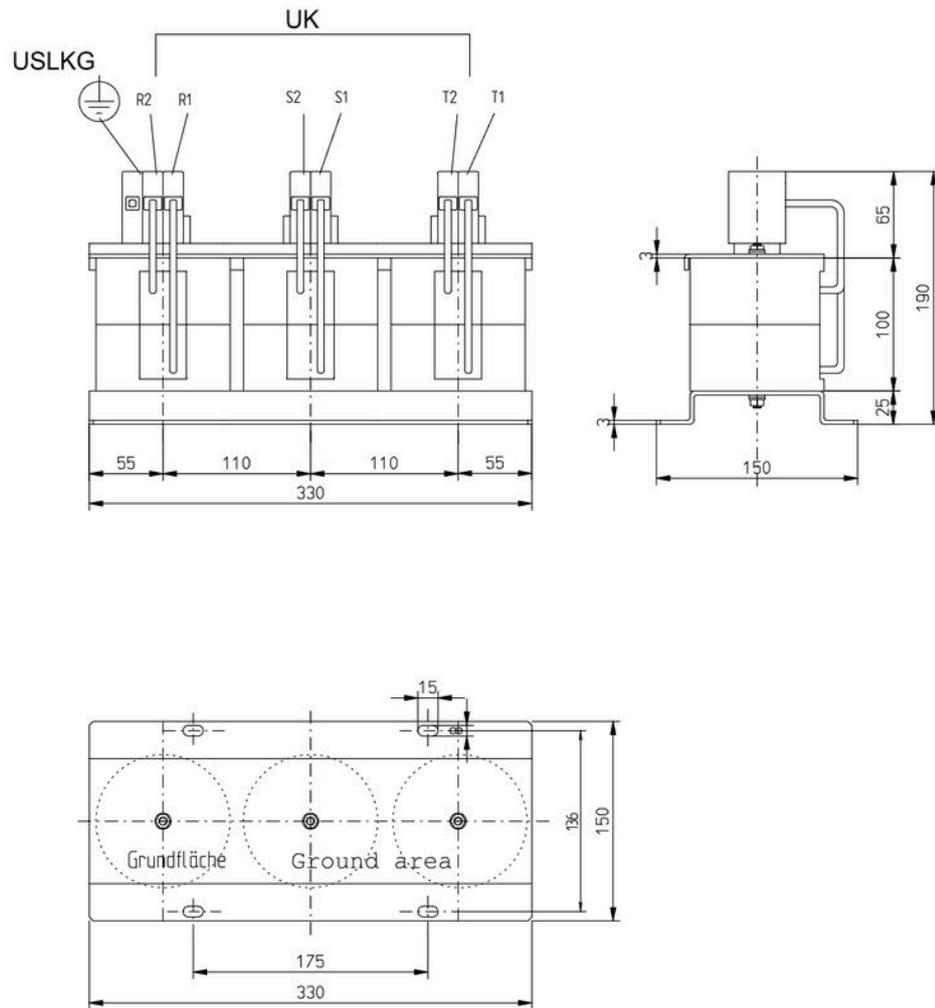


Abb. 9: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015550: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

12 Drosselmodul 13015551

12.1 Technische Daten

Drossel	13015551
Nennstrom I_n	12 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	400 µH ±10% bei 12 A
Spitzenstrom I_{max}	34 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	4 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 15 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	5,65 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 10 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	10 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 10 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	10 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	6 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

12.2 Abmessungen

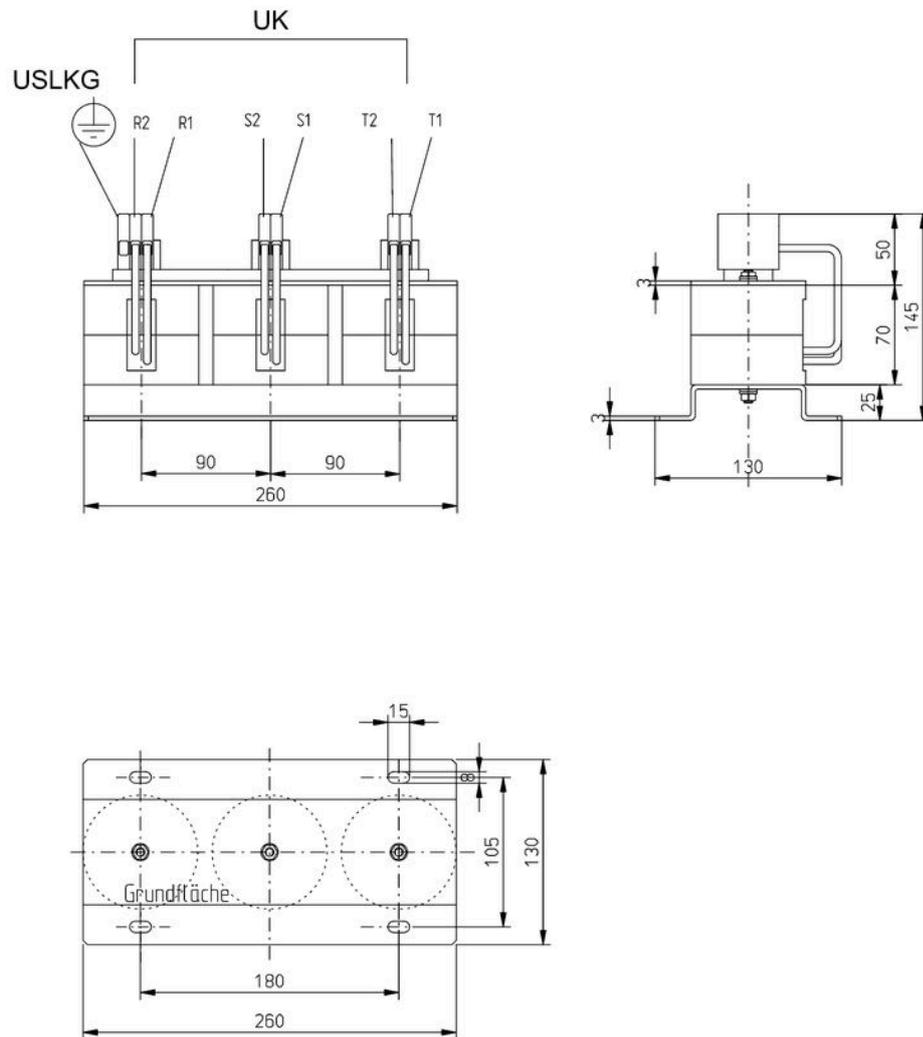


Abb. 10: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015551: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

13 Drosselmodul 13015552

13.1 Technische Daten

Drossel	13015552
Nennstrom I_n	16 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	50 µH ±10% bei 16 A
Spitzenstrom I_{max}	44 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	3,2 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 30 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	2,4 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 10 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	10 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 10 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	10 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	6 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

13.2 Abmessungen

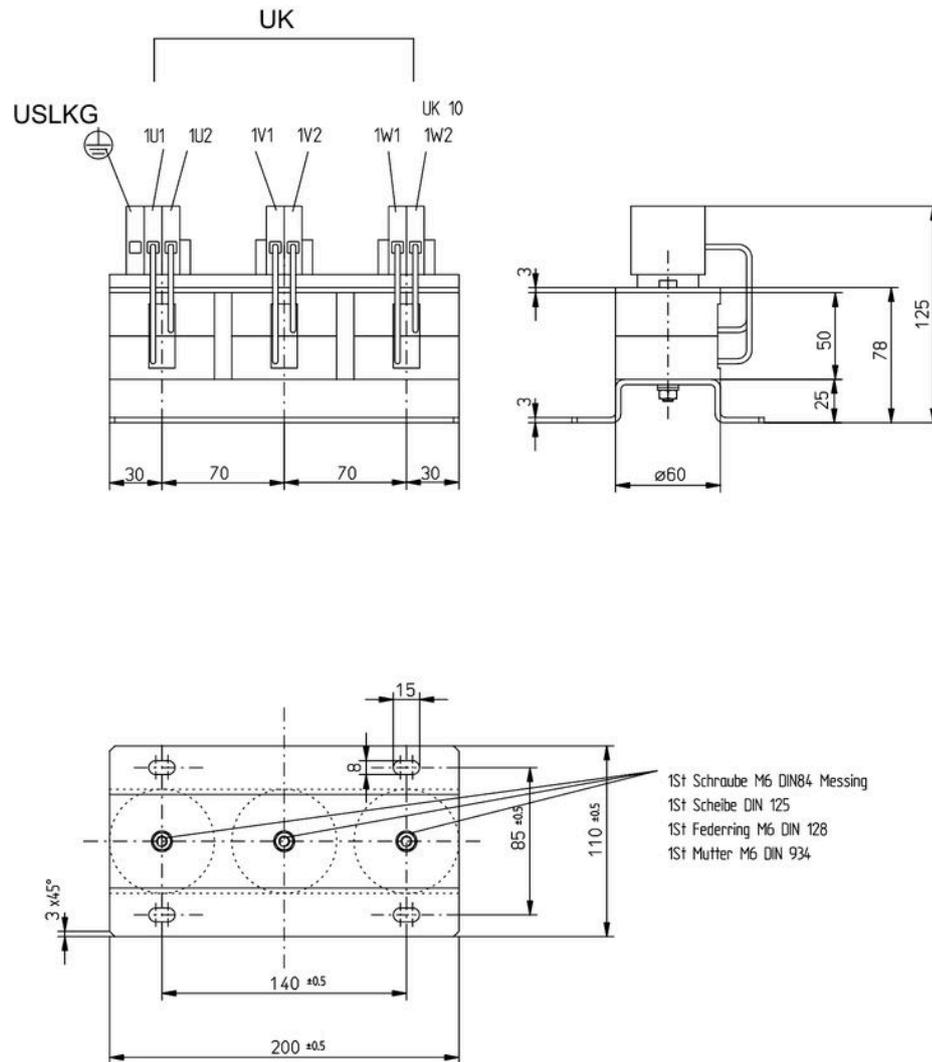


Abb. 11: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015552: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

14 Drosselmodul 13015554

14.1 Technische Daten

Drossel	13015554
Nennstrom I_n	16 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	200 µH ±10% bei 16 A
Spitzenstrom I_{max}	44 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	3,2 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 30 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	4,8 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 10 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	10 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 10 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	10 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	6 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

14.2 Abmessungen

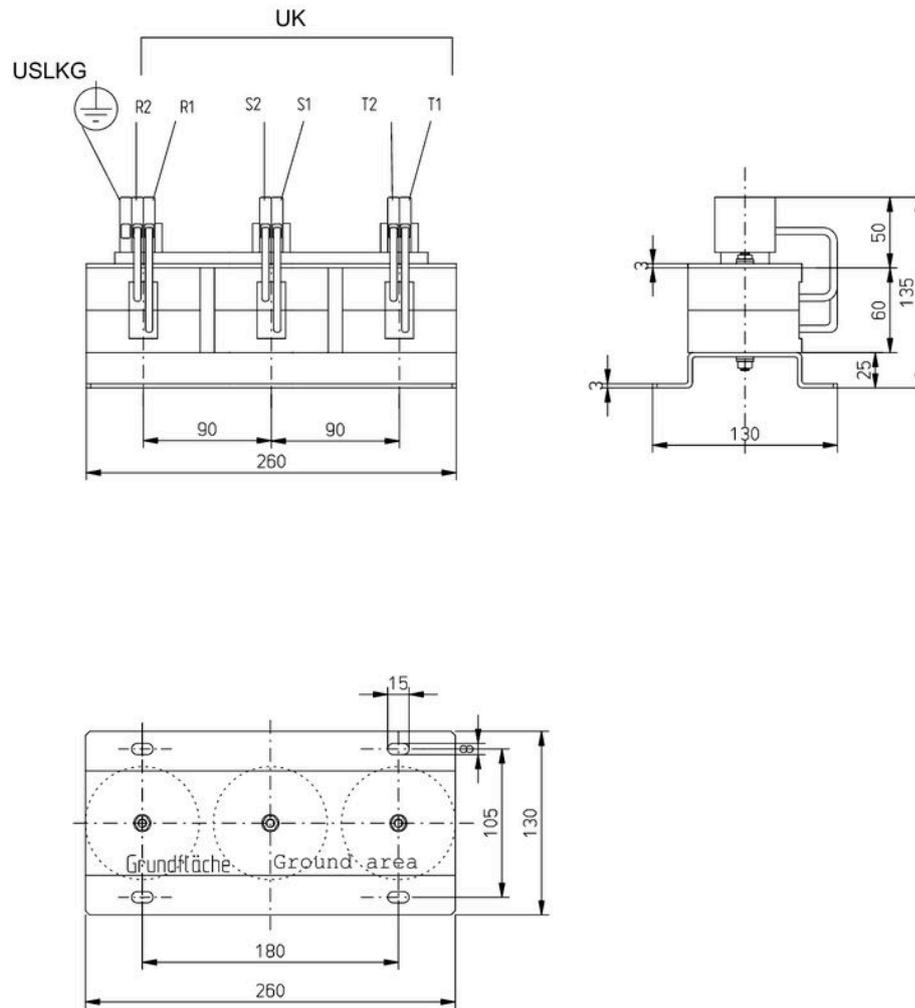


Abb. 12: Abmessungen in mm (inch) des Drosselmoduls 13015554: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

15 Drosselmodul 13015559

15.1 Technische Daten

Drossel	13015559
Nennstrom I_n	30 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	200 µH ±10% bei 30 A
Spitzenstrom I_{max}	85 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	6 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 30 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	10,5 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 35 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	35 mm ²
Max. Anzugsmoment	3,7 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 35 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	35 mm ²
Max. Anzugsmoment	3,7 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

15.2 Abmessungen

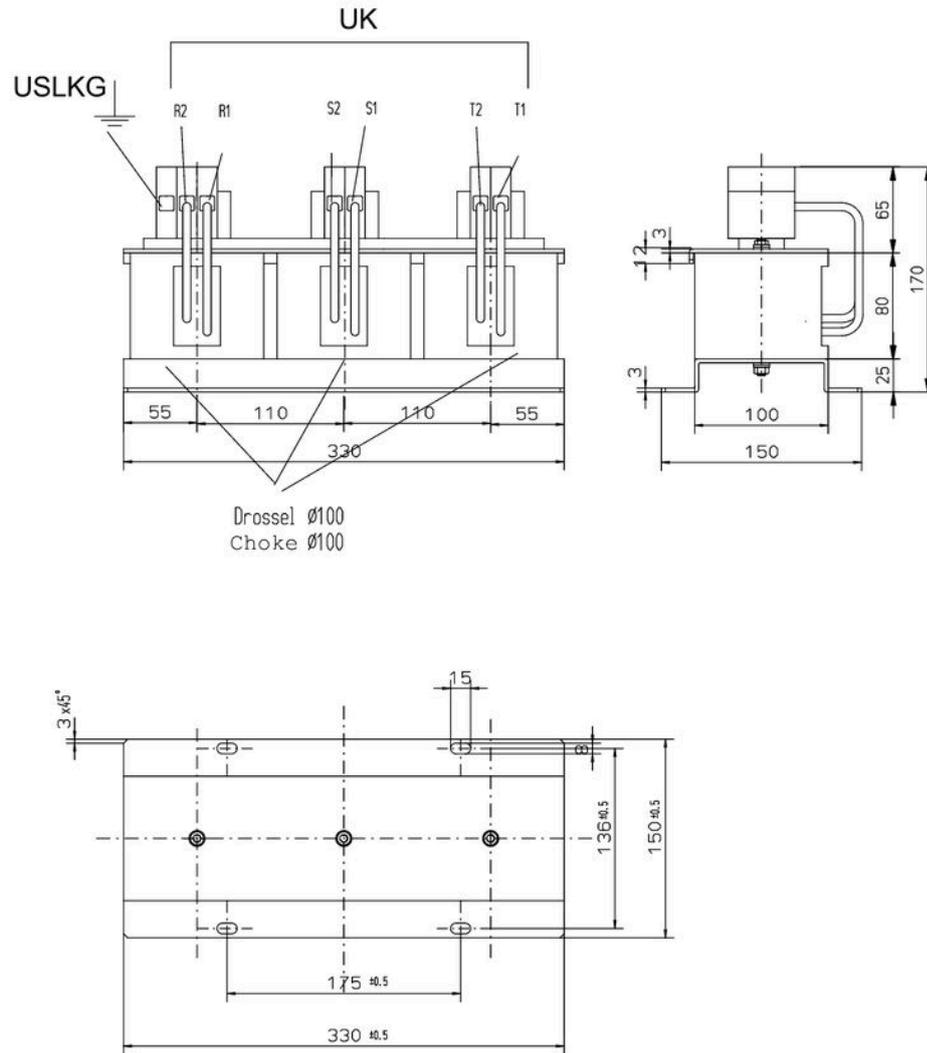


Abb. 13: Abmessungen in mm (inch) des Drosselmoduls 13015559: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

16 Drosselmodul 13015560

16.1 Technische Daten

Drossel	13015560
Nennstrom I_n	60 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	50 μ H \pm 10% bei 60 A
Spitzenstrom I_{max}	170 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	12 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 30 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	10,5 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 35 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	35 mm ²
Max. Anzugsmoment	3,7 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 35 ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	35 mm ²
Max. Anzugsmoment	3,7 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

16.2 Abmessungen

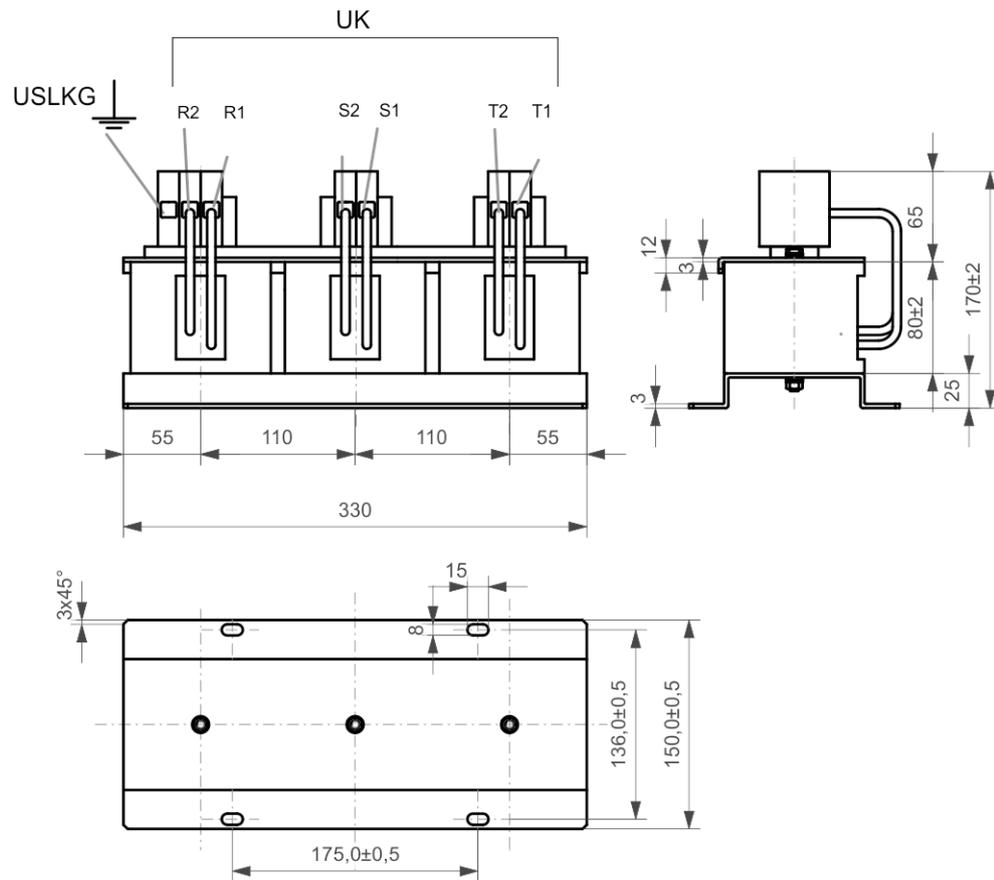


Abb. 14: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015560: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

17 Drosselmodul 13015568

Hinweis

SIEB & MEYER empfiehlt, diese Drossel durch eine der Vorzugsdrosseln zu ersetzen (siehe [Kapitel 1.1 „Vorzugsdrosseln“](#), Seite 6).

17.1 Technische Daten

Drossel	13015568
Nennstrom I_n	14 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	800 µH ±10% bei 14 A
Spitzenstrom I_{max}	25 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	2 A _{ss}
Grundwelle f_g	2 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 15 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	50 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 KV _{AC} 5 s
Gewicht	7,33 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	UK 5 ⁽¹⁾
Anschlussstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	6 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	4 mm ²
Max. Anzugsmoment	0,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 5 ⁽¹⁾
Anschlussstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	6 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	4 mm ²
Max. Anzugsmoment	0,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

17.2 Abmessungen

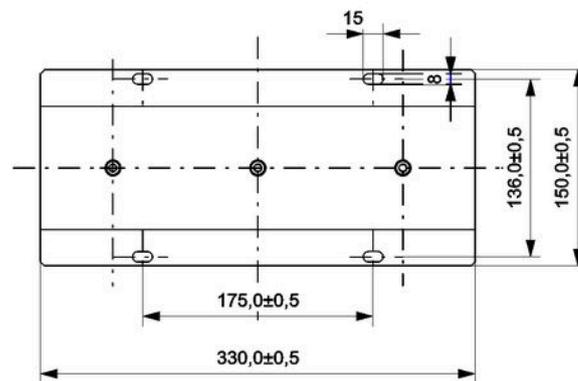
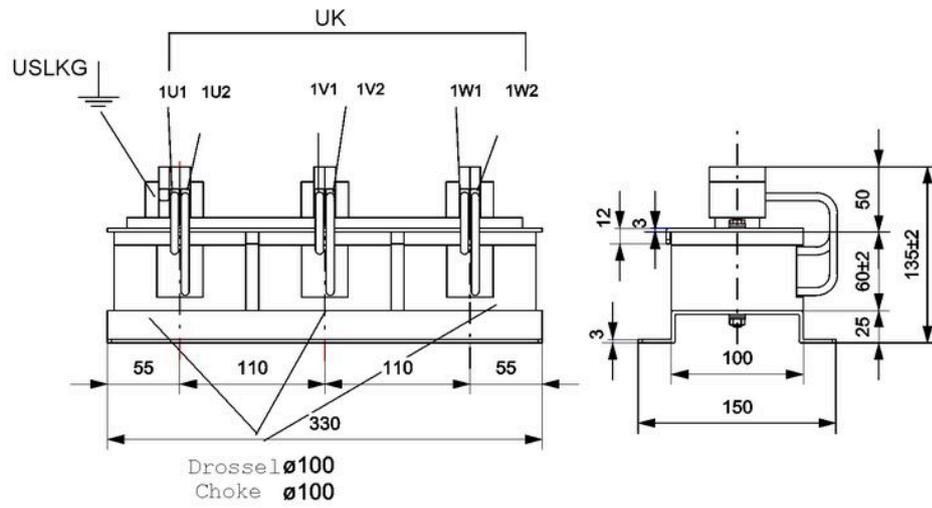


Abb. 15: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015568: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

18 Drosselmodul 13015600

18.1 Technische Daten

Drossel	13015600
Nennstrom I_n	300 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	30 µH ±10% bei 300 A _{eff}
Spitzenstrom I_{max} (min.)	600 A _{eff}
Rippelstrom (bei 16 kHz)	2,5 A _{eff}
Grundwelle fg	1 kHz
Stromrippelfrequenz fp	bis 16 kHz
Umgebungstemperatur Tu	-10 bis +40 °C
Oberflächentemperatur To bei max. Tu	110 °C
Prüfspannung Up, eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht (netto)	41 kg
Aluminium-Gewicht	3,8 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	
Ein-/Ausgänge (U, V, W)	Flachkupperanschluss mit Bohrung für Schraube M8
PE-Anschluss	Schraube M8

18.2 Abmessungen

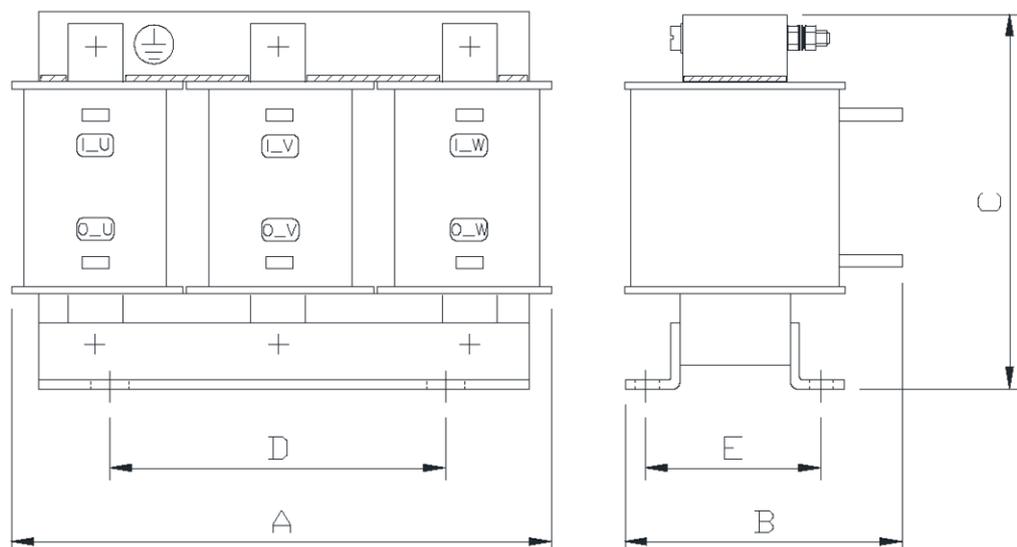


Abb. 16: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015600: Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c, quer zur Walzrichtung gebogen

13015600	
Abmessungen	A × B × C = 300 × 162 × 267 mm
Befestigungsmaße	D × E = 224 × 134 mm
Befestigungsschrauben	4 × M8

19 Drosselmodul 13015601

19.1 Technische Daten

Drossel	13015601
Nennstrom I_n	54 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	250 µH ±10 % bei 54 A
Spitzenstrom I_{max}	62 A _{eff}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht ca.	16,5 kg
Isolierstoffklasse	F
Schutzklasse	I
Schutzart	IPxxB (Fingersicher)

Anschluss	WDU 35⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt eindrätig	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt mehrdrätig	50 mm ²
Max. Anzugsmoment	5 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Hersteller (www.weidmueller.com)

19.2 Abmessungen

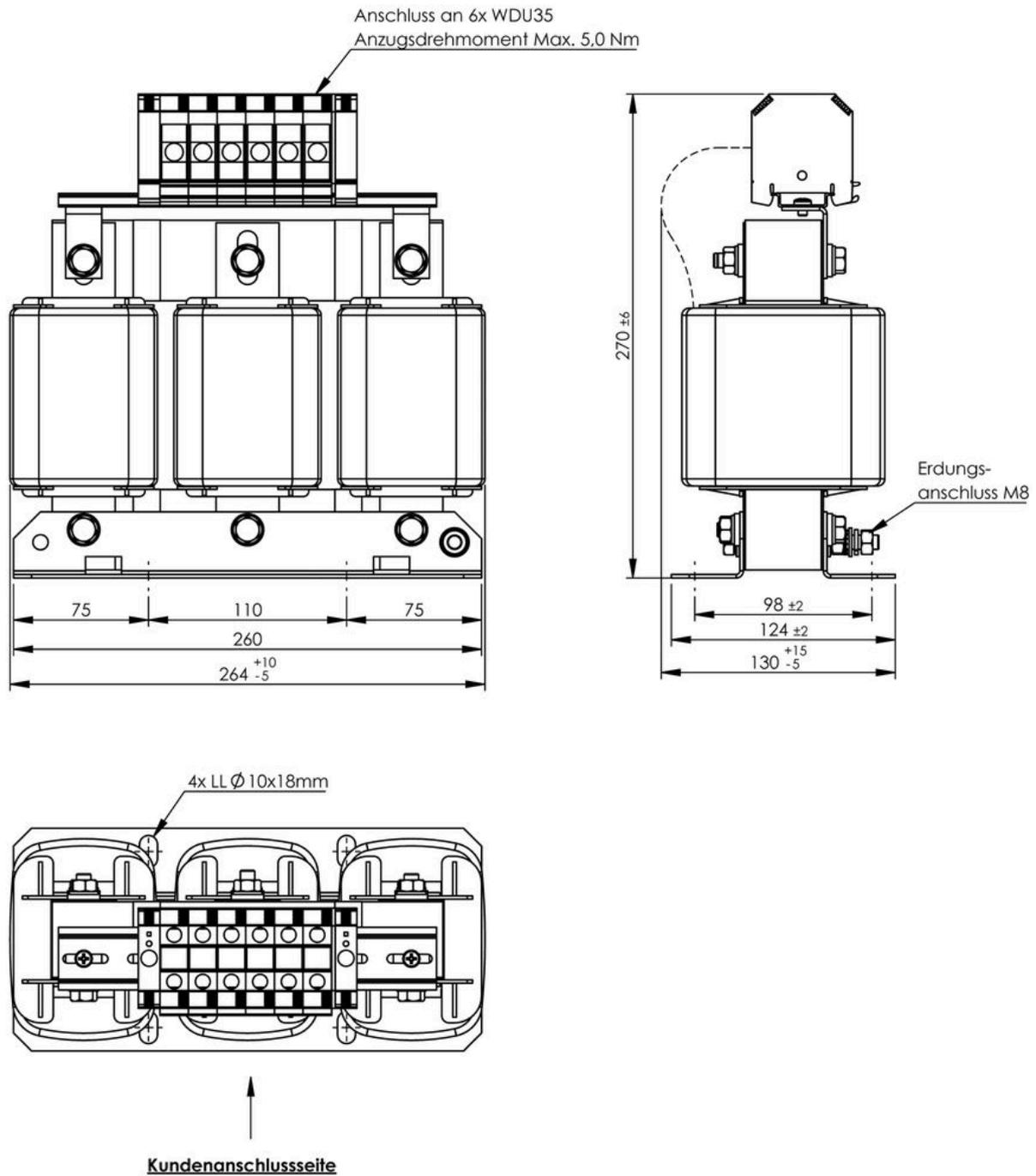


Abb. 17: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015601

20 Drosselmodul 13015604

20.1 Technische Daten

Drossel	13015604
Nennstrom I_n	29 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	400 µH ±10% bei 29 A
Spitzenstrom I_{max}	50 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	14 A _{ss}
Grundwelle f_g	2 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	9,45 kg
Schutzart	IP00
Zertifizierungen	UL-Isolationssystem (File-Nr. E181051)

Anschluss	WDU 10⁽¹⁾
Anschlussstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr/flexibel	16 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Hersteller (www.weidmueller.com)

20.2 Abmessungen

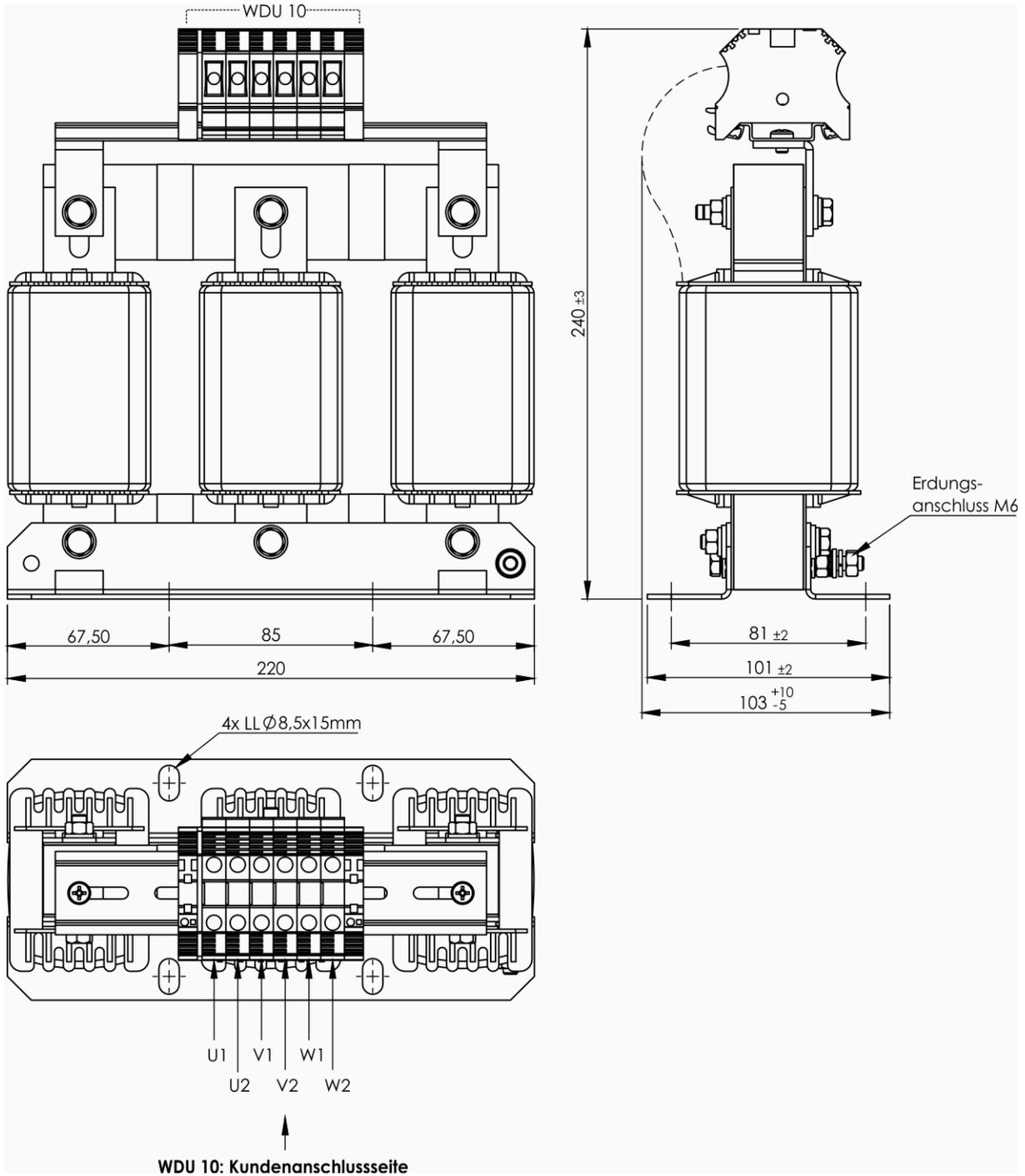


Abb. 18: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015604

21 Drosselmodul 13015606

21.1 Technische Daten

Drossel	13015606
Nennstrom I_n	80 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	200 µH ±10 % bei 80 A
Spitzenstrom I_{max}	90 A _{eff}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht ca.	31 kg
Isolierstoffklasse	F
Schutzklasse	I
Schutzart	IPxxB (Fingersicher)

Anschluss	WDU 50N⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt eindrätig	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt mehrdrätig	70 mm ²
Max. Anzugsmoment	6 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Hersteller (www.weidmueller.com)

21.2 Abmessungen

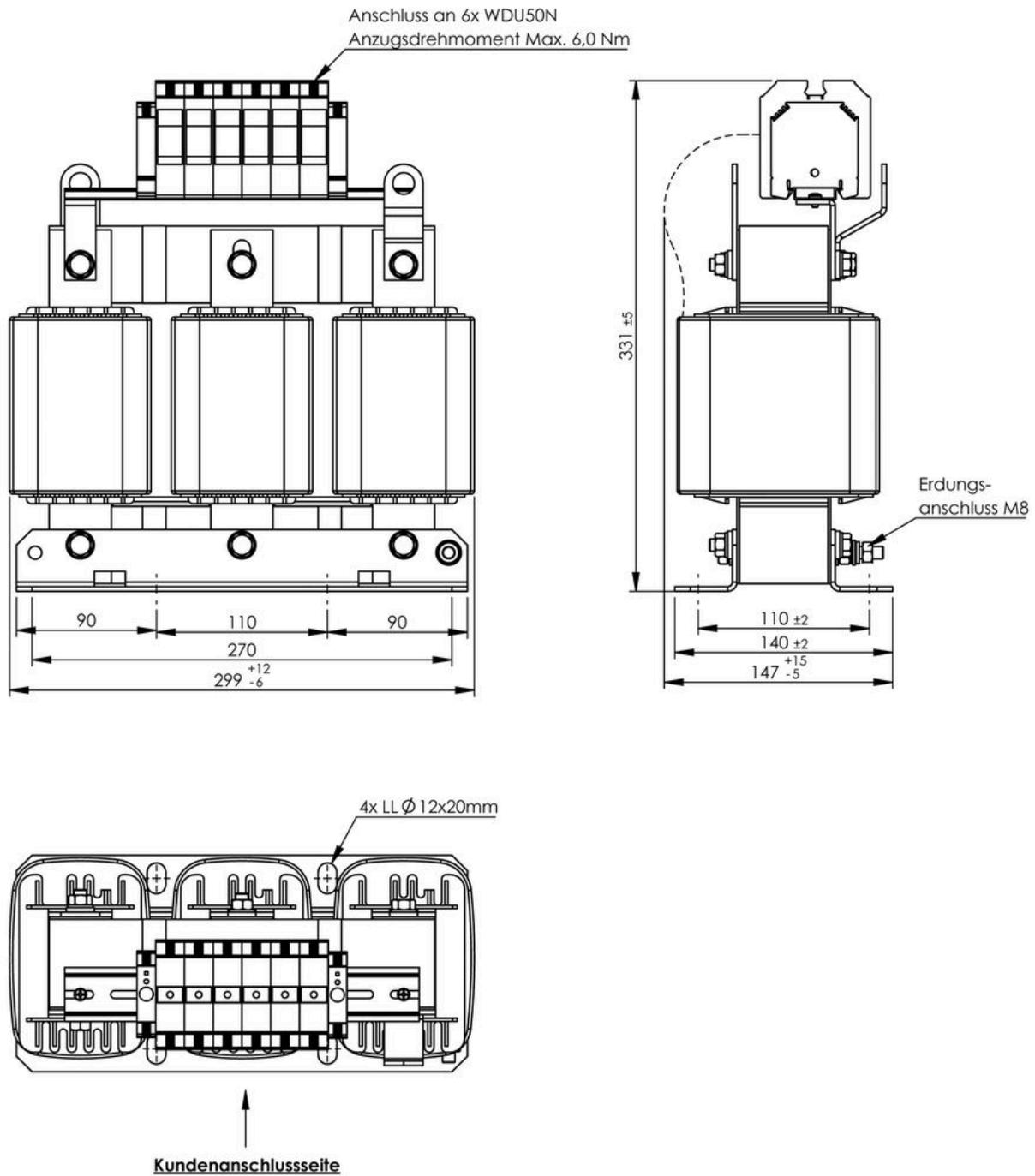


Abb. 19: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015606

22 Drosselmodul 13015607

22.1 Technische Daten

Drossel	13015607
Nennstrom I_n	44 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	300 µH ±10 % bei 44 A
Spitzenstrom I_{max}	70 A _{eff}
Grundwelle f_g	2 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht ca.	19,5 kg
Schutzart	IP00

Anschluss	WPE 35⁽¹⁾	WDU 35⁽¹⁾	WDU 2,5⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme	Durchgangsklemme	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt eindrätig	16 mm ²	16 mm ²	4 mm ²
Max. Leiterquerschnitt mehrdrätig	35 mm ²	50 mm ²	4 mm ²
Max. Anzugsmoment	5 Nm	5 Nm	0,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Hersteller (www.weidmueller.com)

22.2 Abmessungen

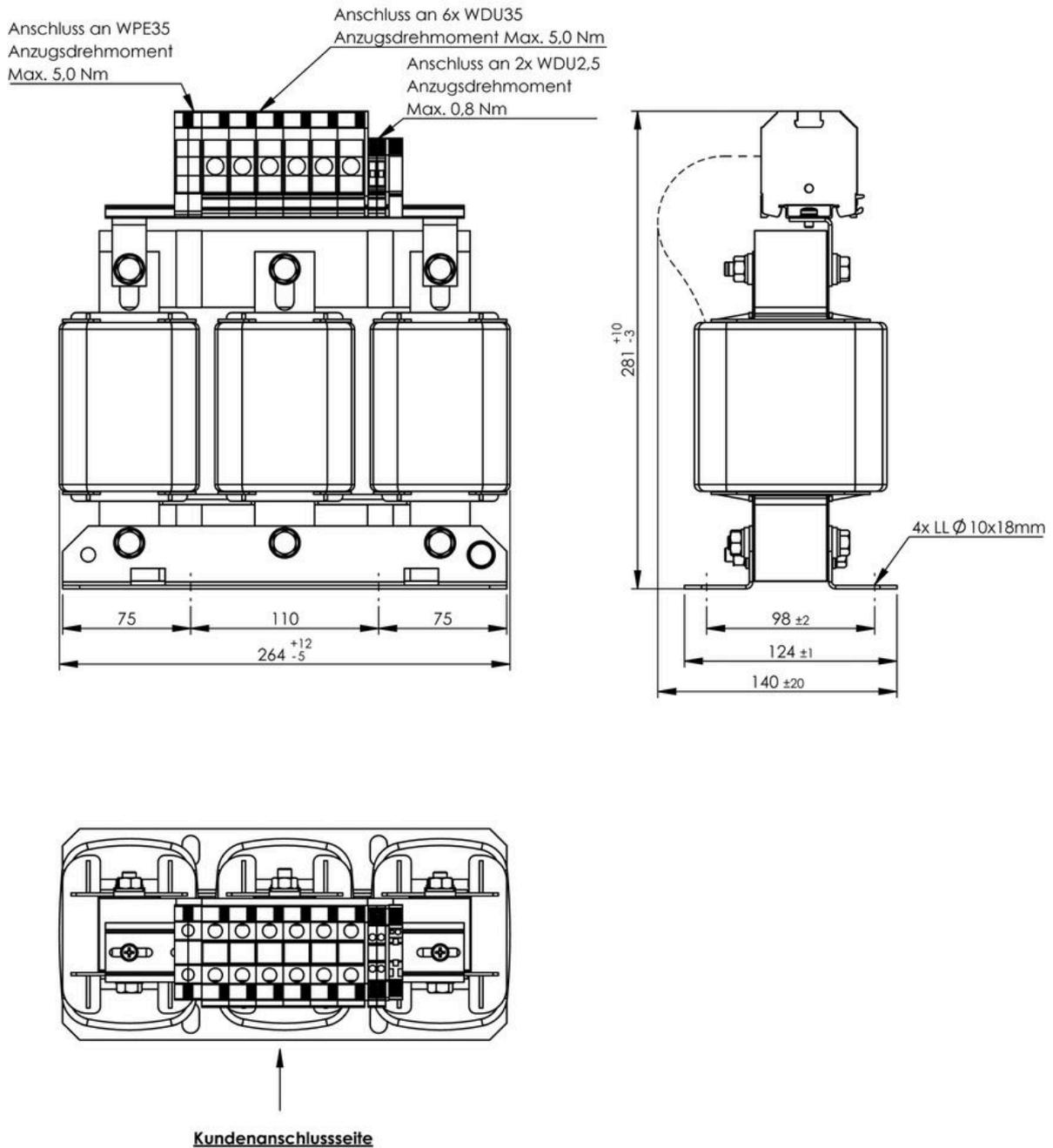


Abb. 20: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015607

23 Drosselmodul 13015610

23.1 Technische Daten

Drossel	13015610
Nennstrom I_n	140 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	400 µH ±10% bei 140 A
Spitzenstrom I_{max}	210 A _{eff}
Grundwelle f_g	1 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	40 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	55 kg
Isolierstoffklasse	F
Schutzklasse	I
Schutzart	IP00 PD2
Zertifizierungen	UL-Isolationssystem (File-Nr. E181051)

Wasserkühlung⁽¹⁾	
Anschluss	G1/2"
Max. Vorlauftemperatur	55 °C
Betriebsdruck	ca. 4 bar
Durchlauf	ca. 6 – 8 l/min

⁽¹⁾ Weitere Informationen zur Wasserkühlung: siehe [Kapitel 2.3 „Drosseln mit Wasserkühlung“](#), Seite 9

Anschluss	Erdung	Motorphasen
Anschlusstyp	Erdungsklemme	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr/flexibel	50 mm ²	70 mm ²
Max. Anzugsmoment	4 – 5 Nm	8 – 12 Nm

23.2 Abmessungen

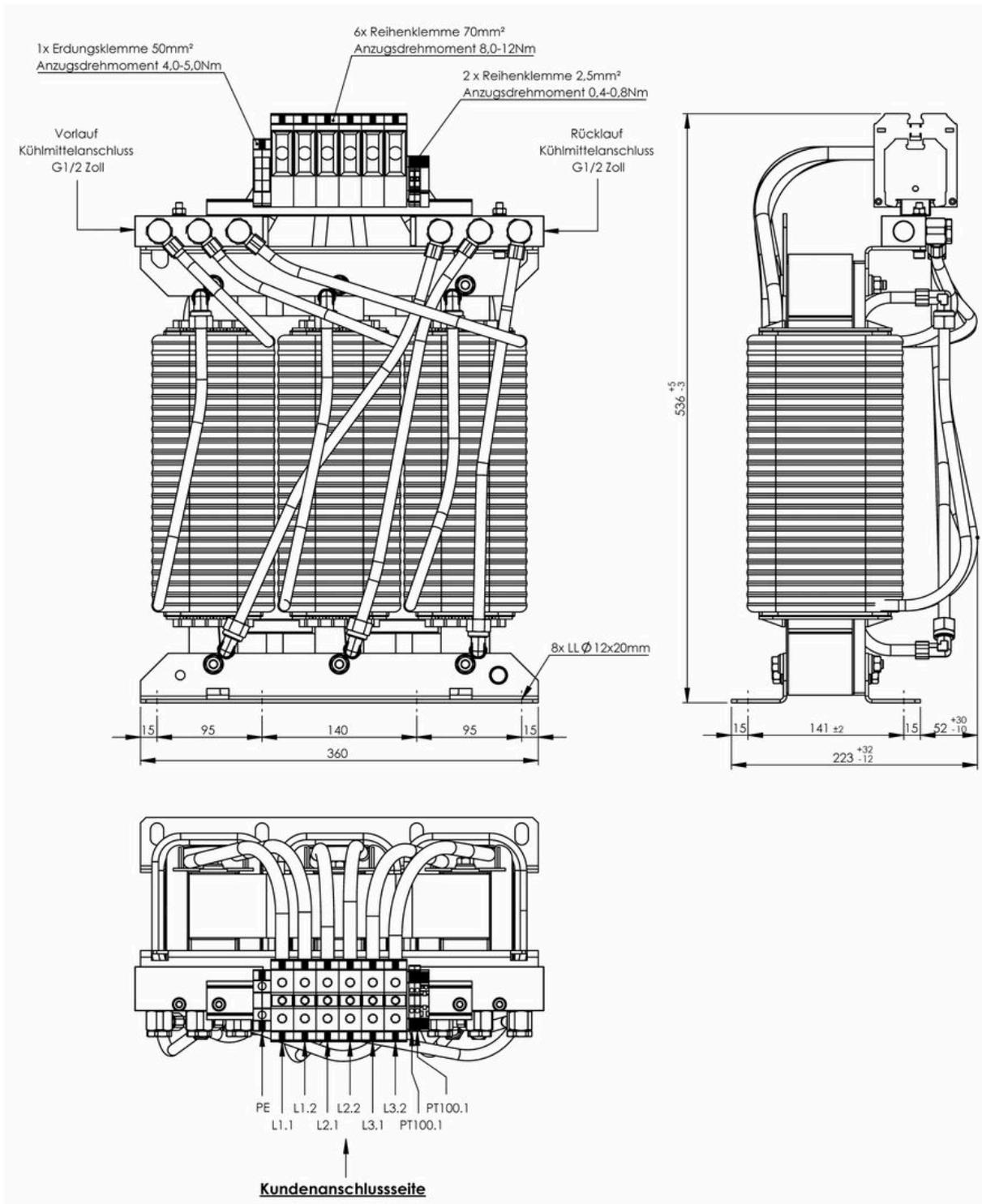


Abb. 21: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015610

24 Drosselmodul 13015657

24.1 Technische Daten

Drossel	13015657
Nennstrom I_n	30 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	50 µH ±10 % bei 30 A
Spitzenstrom I_{max}	85 A _{eff}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht ca.	3,5 kg
Isolierstoffklasse	F
Schutzklasse	I
Schutzart	IPxxB (Fingersicher)

Anschluss	TRKSD 10⁽¹⁾
Anschlusstyp	Doppelklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	10 mm ²
Max. Anzugsmoment	1,8 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Hersteller (<https://www.synflex.com>)

24.2 Abmessungen

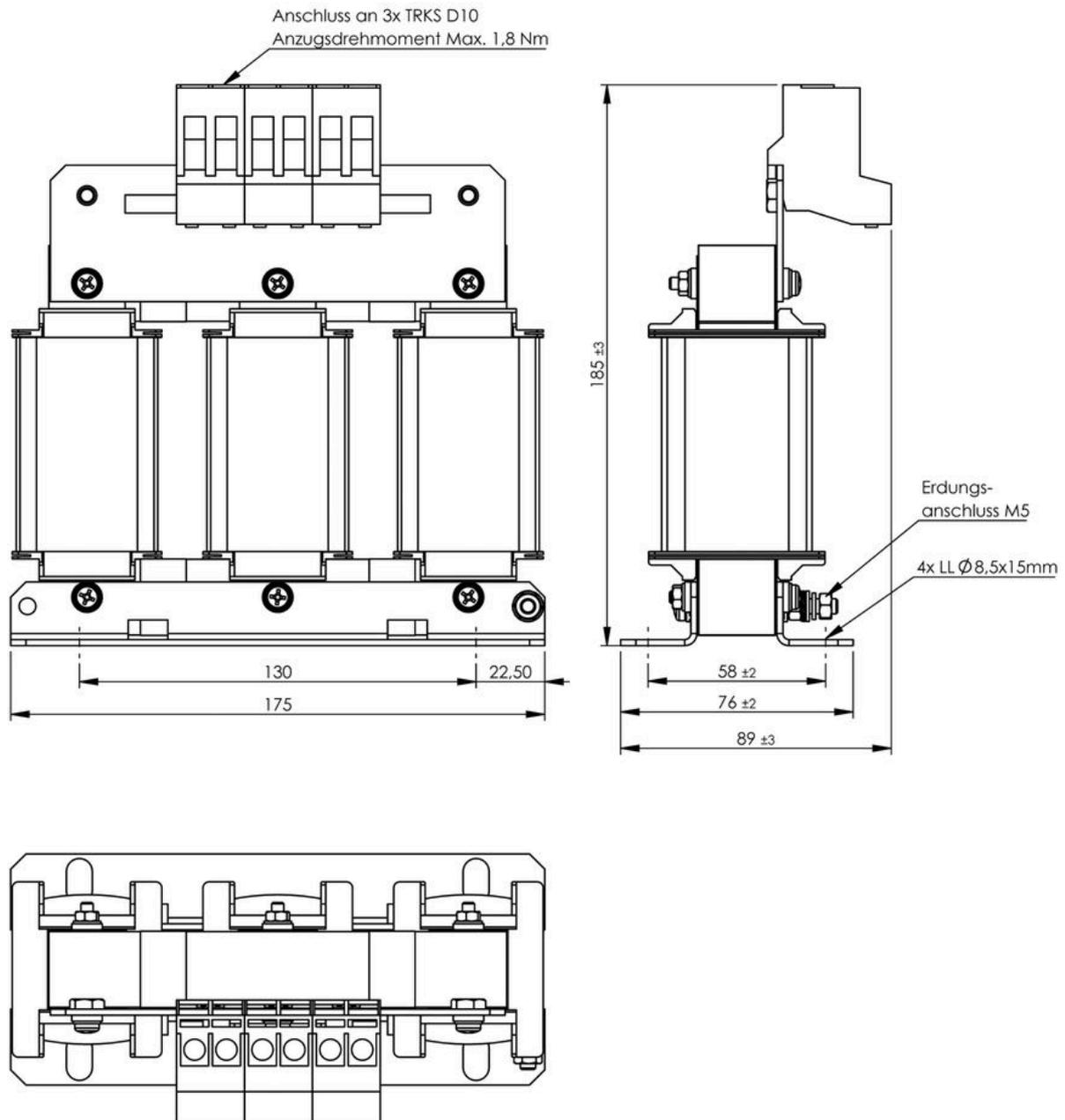


Abb. 22: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015657

25 Drosselmodul 13015661

25.1 Technische Daten

Drossel	13015661
Nennstrom I_n	200 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	50 µH ±10 % bei 200 A
Spitzenstrom I_{max}	299 A _{eff} (423 A _S)
Grundwelle f_g	1 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht ca.	39 kg
Isolierstoffklasse	F
Schutzklasse	I
Schutzart	IP00
Zertifizierungen	EN 61558-2-20, UL 1446/F2 (File-Nr. E181051)
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vakuum-Harz-Imprägnierung ▶ lautstärkeoptimierte Ausführung

Anschluss	Erdung: WPE 95N/120N ⁽¹⁾	Motorphasen: WDU 95N/120N ⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt eindrätig	16 mm ²	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt feindrätig mit Aderhülse	95 mm ²	95 mm ²
Max. Leiterquerschnitt feindrätig	120 mm ²	120 mm ²
Max. Leiterquerschnitt mehrdrätig	150 mm ²	150 mm ²
Anzugsdrehmoment	16 bis 20 Nm	12 bis 20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Hersteller (www.weidmueller.com)

25.2 Abmessungen

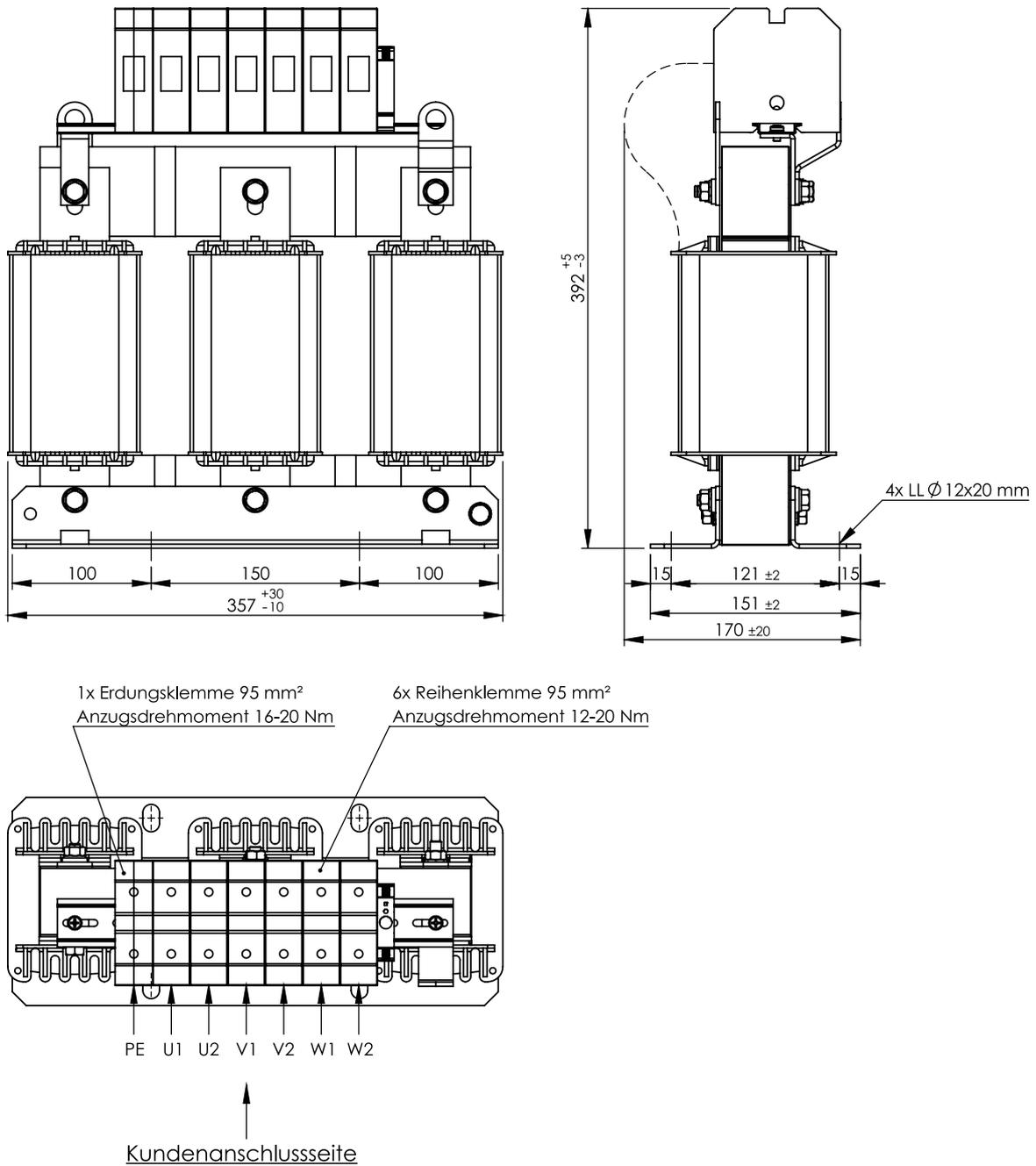


Abb. 23: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015661

26 Drosselmodul 13015662

26.1 Technische Daten

Drossel	13015662
Nennstrom I_n	80 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	100 µH ±10 % bei 80 A
Spitzenstrom I_{max}	141 A _{eff} (200 A _S)
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht ca.	15 kg
Isolierstoffklasse	F
Schutzklasse	I
Schutzart	IPxxB (Fingersicher)

Anschluss	WPE 35⁽¹⁾	WDU 35⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt eindrätig	16 mm ²	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt mehrdrätig	35 mm ²	50 mm ²
Max. Anzugsmoment	5 Nm	5 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Hersteller (www.weidmueller.com)

26.2 Abmessungen

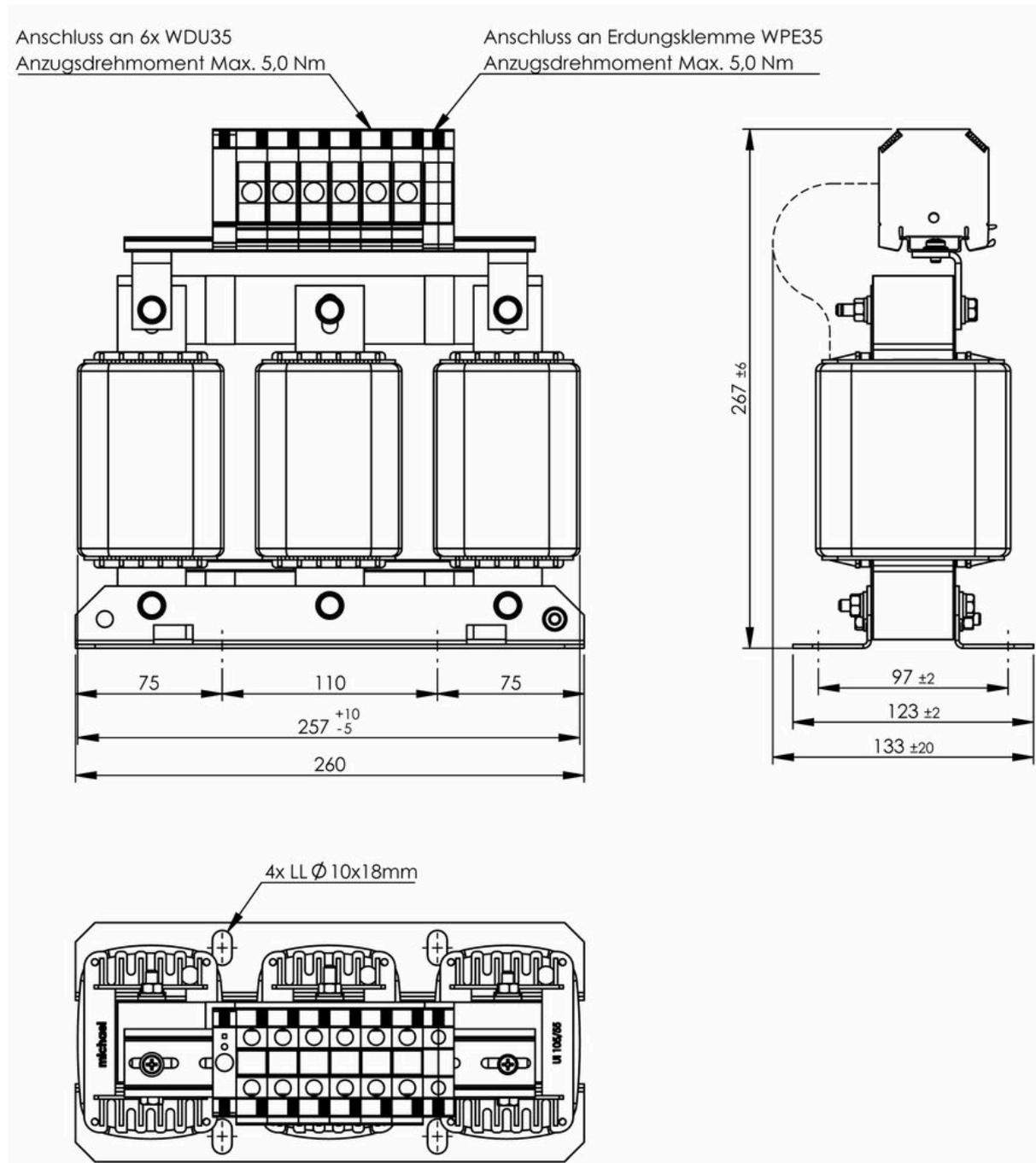


Abb. 24: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015662

27 Drosselmodul 13015665

27.1 Technische Daten

Drossel	13015665
Nennstrom I_n	54 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	150 µH ±10 % bei 54 A
Spitzenstrom I_{max}	92 A _{eff} (130 A _S)
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 32 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	55 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	>100 °C
Prüfspannung U_p , eff	5 kV _{AC} 5 s
Gewicht ca.	12 kg
Isolierstoffklasse	F
Schutzklasse	I
Schutzart	IPxxB (Fingersicher)

Anschluss	WPE 35⁽¹⁾	WDU 35⁽¹⁾
Anschlusstyp	Durchgangsklemme	Durchgangsklemme
Anschlussart	Schraubanschluss	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt eindrätig	16 mm ²	16 mm ²
Max. Leiterquerschnitt mehrdrätig	35 mm ²	50 mm ²
Max. Anzugsmoment	5 Nm	5 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Hersteller (www.weidmueller.com)

27.2 Abmessungen

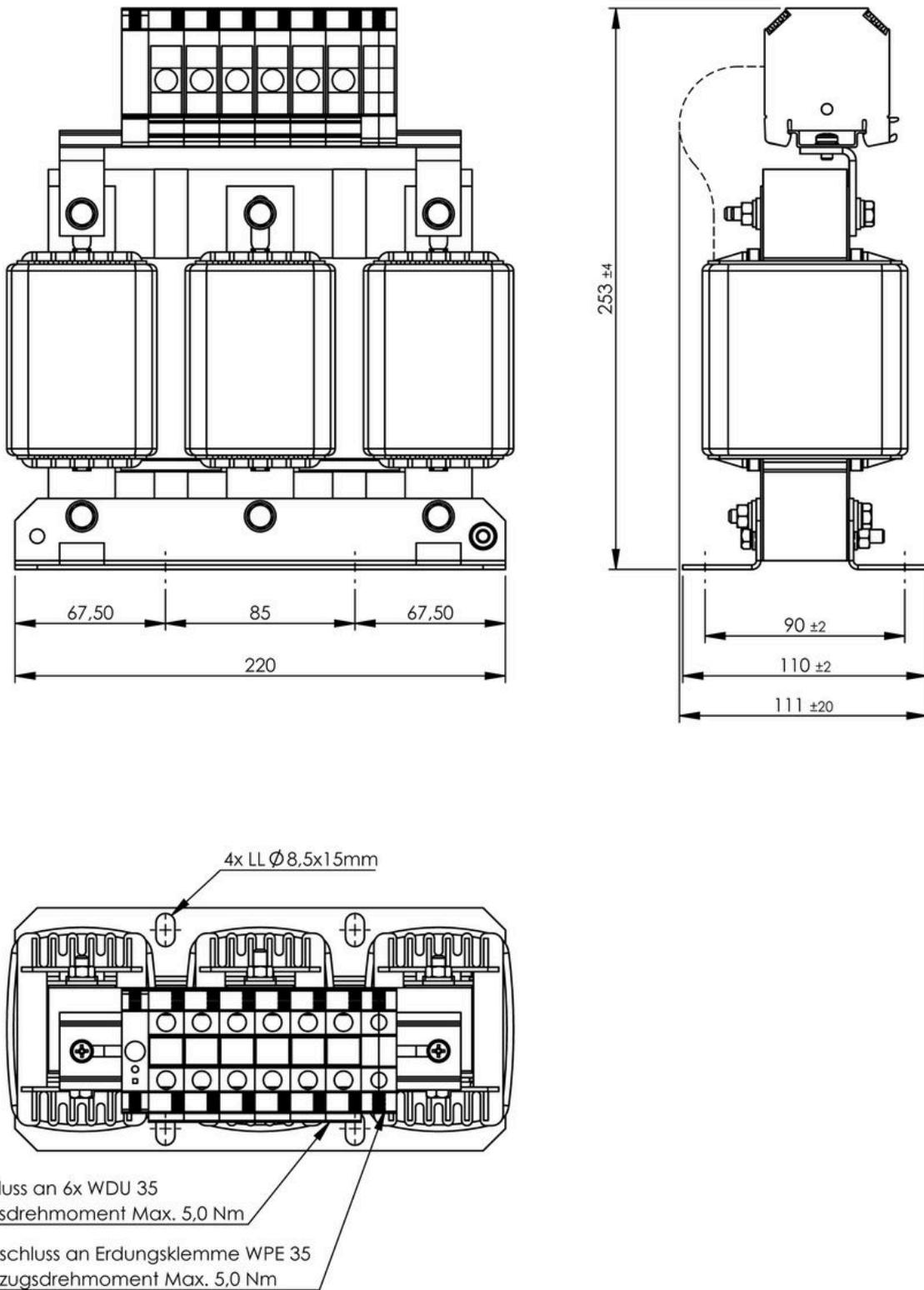


Abb. 25: Abmessungen [mm] des Drosselmoduls 13015665

28 Drosselmodul 02171400

28.1 Technische Daten

Drossel	02171400
Nennstrom I_n	220 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	100 µH ±10% bei 220 A
Spitzenstrom I_{max}	350 A _{eff}
Max. Ripplestrom (Delta I)	68 A _{ss}
Grundwelle f_g	1,5 kHz
Stromrippelfrequenz f_p	bis 12 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	40 °C
Oberflächentemperatur T_o bei T_u	100 °C
Prüfspannung U_p , eff	2,5 kV _{AC} 5 s
Gewicht	53,5 kg
Schutzart	IP00

Wasserkühlung⁽¹⁾	
Außendurchmesser der Kühlwasserrohre	10 mm
Material der Kühlwasserrohre	Kupfer
Material der Kühlkörper	Aluminium
Max Betriebsdruck	6 bar
Durchlauf	mindestens 3 l/min (Parallelschaltung der Kühlkörper)
Max. Kühlmitteltemperatur	45 °C

⁽¹⁾ Weitere Informationen zur Wasserkühlung: siehe [Kapitel 2.3 „Drosseln mit Wasserkühlung“](#), Seite 9

Anschluss	UKH 95⁽¹⁾
Anschlussstyp	Hochstromklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	95 mm ²
Max. Anzugsmoment	20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

Anschluss	USLKG 95⁽¹⁾
Anschlussstyp	Schutzleiter-Reihenklemme
Anschlussart	Schraubanschluss
Max. Leiterquerschnitt starr	50 mm ²
Max. Leiterquerschnitt flexibel	95 mm ²
Max. Anzugsmoment	20 Nm

⁽¹⁾ Angaben gemäß Steckerhersteller (www.phoenixcontact.com)

28.2 Abmessungen/Montage

28.2.1 Auslieferungsstand ab Juni 2016

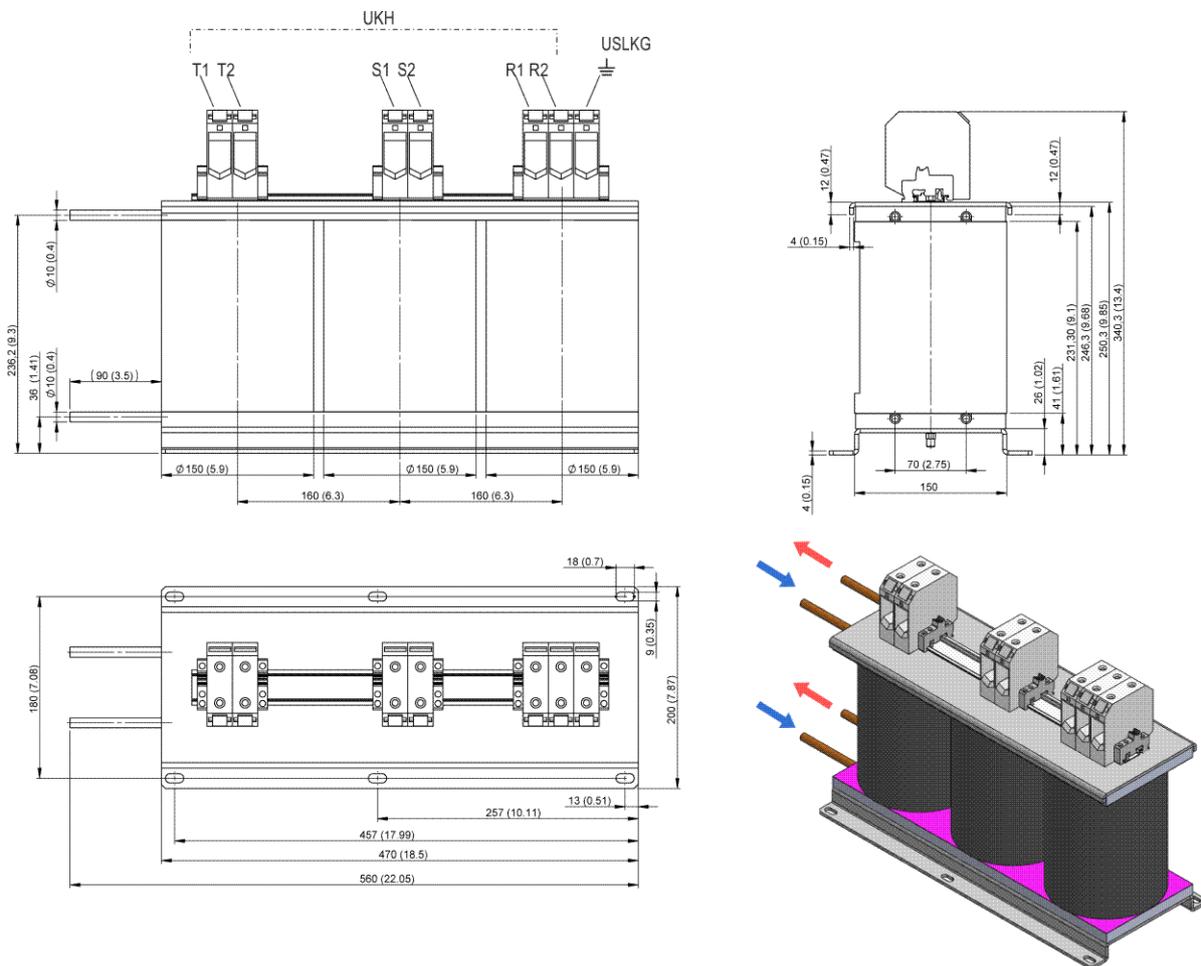


Abb. 26: Abmessungen des Drosselmoduls 02171400 in mm (inch)

Hinweis

Die Anschlussrichtung für die Wasserkühlung ist optional, d. h. die Wasserkühlkörper können bei Bedarf umgebaut werden, so dass die Kühlwasserrohre in die gegenüberliegende Richtung zeigen.

28.2.2 Auslieferungsstand bis einschließlich Mai 2016

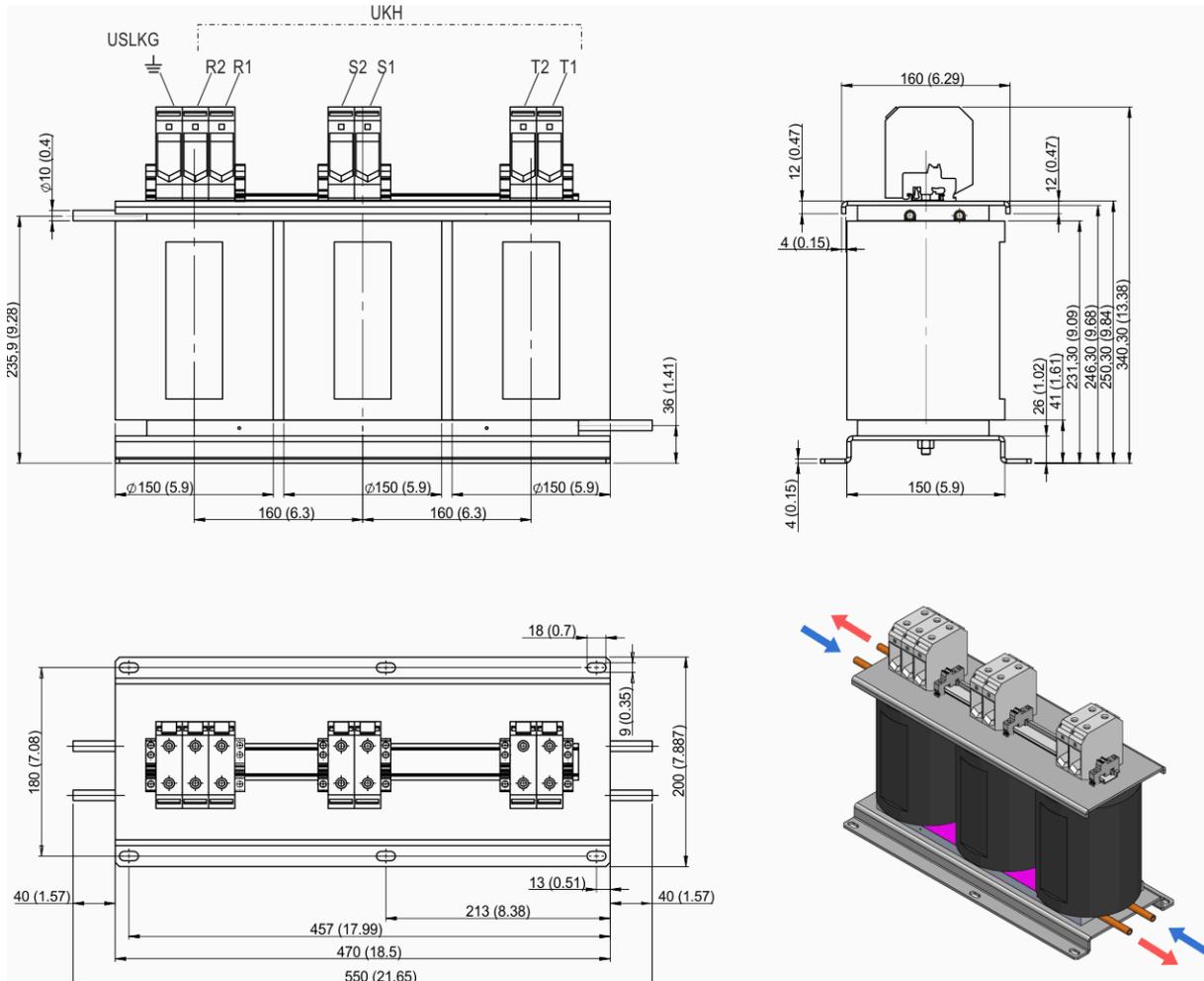


Abb. 27: Abmessungen des Drosselmoduls 02171400 in mm (inch)

Hinweis

Achten Sie bei der Montage der Wasserkühlung darauf, dass das Wasser entsprechend der Pfeile in der Abbildung unten rechts einströmt bzw. ausfließt.

29 Drosselmodul 021800041

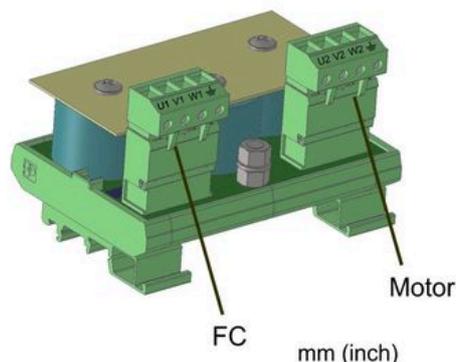
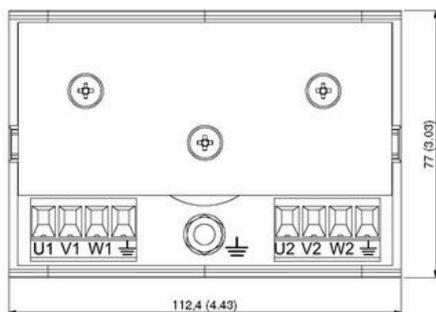
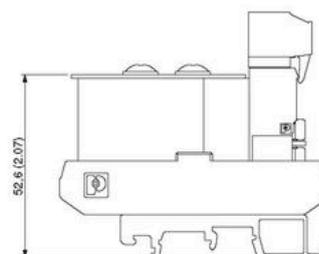
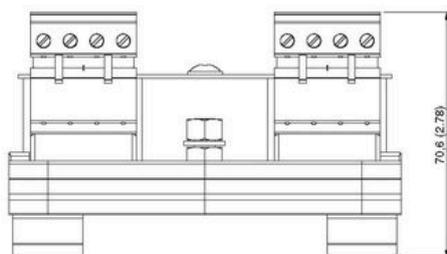
Hinweis

SIEB & MEYER empfiehlt, diese Drossel durch eine der Vorzugsdrosseln zu ersetzen (siehe [Kapitel 1.1 „Vorzugsdrosseln“](#), Seite 6).

29.1 Technische Daten

021800041	Var. –	Var. A
Phasenstrom	11 A _{eff} mit Zwangsbelüftung 6 A _{eff} bis max. 40 °C Umgebungstemperatur	11 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	3 x 220 µH	3 x 50 µH
Schutzart	IP00	

29.2 Maße



29.3 Anschluss

FC		Motor	
U1	U vom FC	U2	U zur Spindel
V1	V vom FC	V2	V zur Spindel
W1	W vom FC	W2	W zur Spindel
⏏	⏏ vom FC	⏏	⏏ zur Spindel

30 Drosselmodul 036210081/x

30.1 Technische Daten

Drossel	036210081	036210081A	036210081B
Nennstrom I _n	12 A _{eff}	12 A _{eff}	8 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	350 µH bei 25 °C 210 µH bei 100 °C	220 µH bei 25 °C	700 µH bei 25 °C
Spitzenstrom I _{max}	12 A _{eff}	12 A _{eff}	8 A _{eff}
Grundwelle f _g	10 kHz	10 kHz	10 kHz
Max. Umgebungstemperatur T _u	40 °C	40 °C	40 °C
Schutzart	IP00	IP00	IP00

30.2 Maße

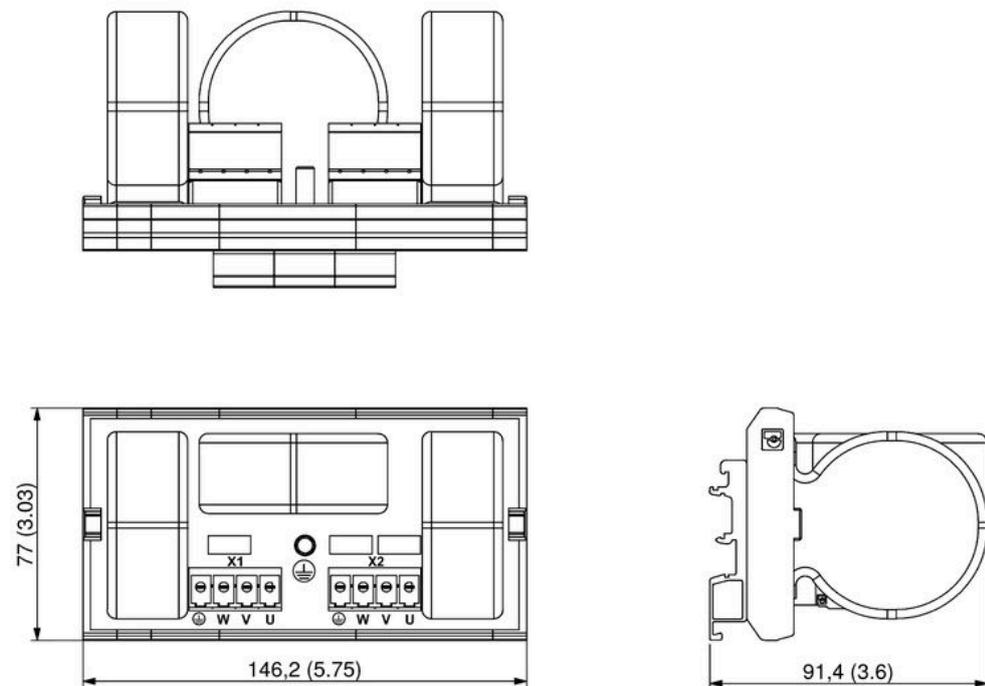


Abb. 28: Maße des Drosselmoduls 036210081/x in mm (inch)

30.3 Anschluss

2 × 4-poliger Power-Combicon Stecker, passend für Gegenstecker PC 4/ 4-ST-7,62 (Phoenix)

X1 (Antrieb)		X2 (Motor)	
U	Motorphase U	U	Motorphase U
V	Motorphase V	V	Motorphase V
W	Motorphase W	W	Motorphase W
⊕	Schutzleiter	⊕	Schutzleiter



Angaben zu den Klemmanschlüssen:

- ▶ Leiterquerschnitt starr/flexibel: 1,5–4 mm²
- ▶ Anzugsdrehmoment: 0,5–0,6 Nm

Hinweis

Die Anschlüsse sind kompatibel zu den Geräten SD2 und SD2S.

31 Drosselmodul 036210180/A

31.1 Technische Daten

Drossel	036210180	036210180A
Nennstrom I_n	6 A _{eff}	6 A _{eff}
Induktivität L (Strang)	220 μH bei 25 °C	330 μH bei 20 °C
Spitzenstrom I_{max}	6 A _{eff}	6 A _{eff}
Grundwelle fg	10 kHz	10 kHz
Max. Umgebungstemperatur T_u	40 °C	40 °C
Schutzart	IP00	IP00

31.2 Abmessungen

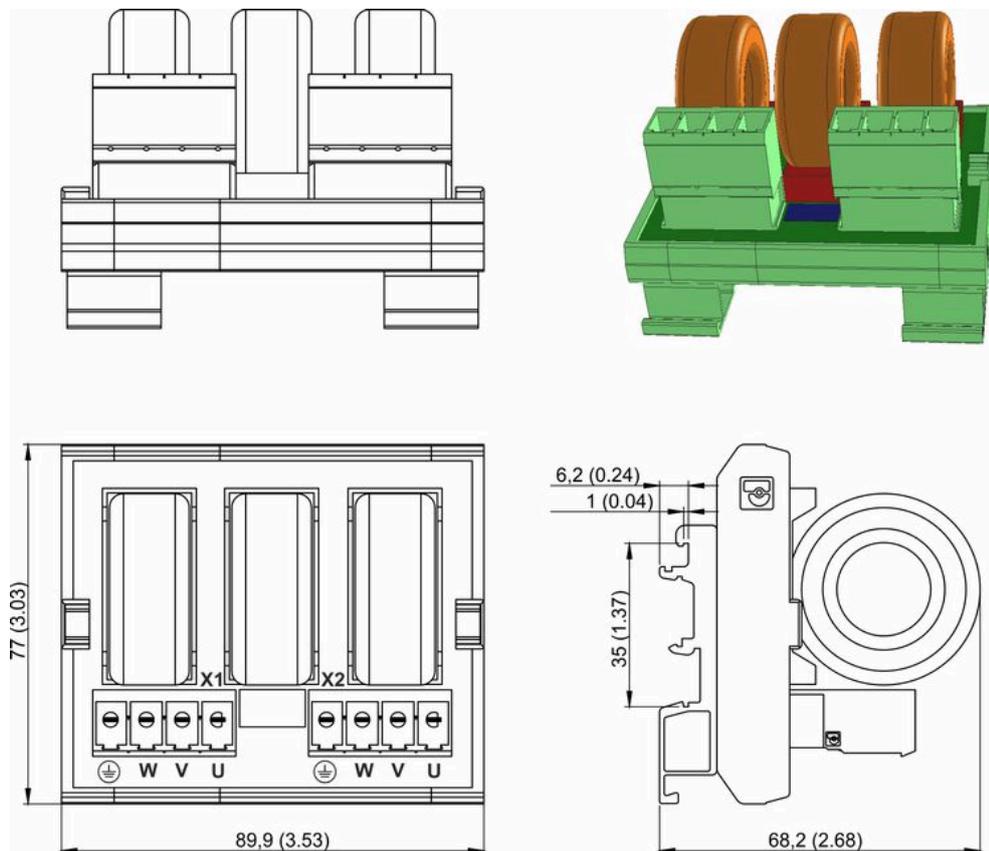


Abb. 29: Abmessungen des Drosselmoduls 036210180/A in mm (inch)

31.3 Anschluss

2 × 4-poliger Power-Combicon Stecker, passend für Gegenstecker PC 4/ 4-ST-7,62 (Phoenix)

X1 (Antrieb)		X2 (Motor)	
U	Motorphase U	U	Motorphase U
V	Motorphase V	V	Motorphase V

X1 (Antrieb)		X2 (Motor)	
W	Motorphase W	W	Motorphase W
	Schutzleiter		Schutzleiter

Angaben zu den Klemmanschlüssen:

- ▶ Leiterquerschnitt starr/flexibel: 1,5–4 mm²
- ▶ Anzugsdrehmoment: 0,5–0,6 Nm

Hinweis

Die Anschlüsse sind kompatibel zu den Geräten SD2 und SD2S.

Index

A

Artikelnummern

02171400 [59](#)
021800041 [62](#)
036210081 [63](#)
036210081A [63](#)
036210081B [63](#)
036210180 [65](#)
036210180A [65](#)
13015502 [11](#)
13015503 [13](#)
13015505 [15](#)
13015508 [17](#)
13015509 [19](#)
13015510 [21](#)
13015518 [23](#)
13015520 [24](#)
13015550 [26](#)
13015551 [28](#)
13015552 [30](#)
13015554 [32](#)
13015559 [34](#)
13015560 [36](#)
13015568 [38](#)
13015600 [40](#)
13015601 [41](#)
13015604 [43](#)
13015606 [45](#)
13015607 [47](#)
13015610 [49](#)
13015657 [51](#)
13015661 [53](#)
13015662 [55](#)
13015665 [57](#)

V

Vorzugsdrosseln [6](#)

021xxxxx [7](#)
036xxxxx [7](#)

130xxxxx [6](#)

W

Wasserkühlung [9](#)