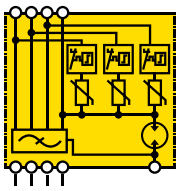
TN

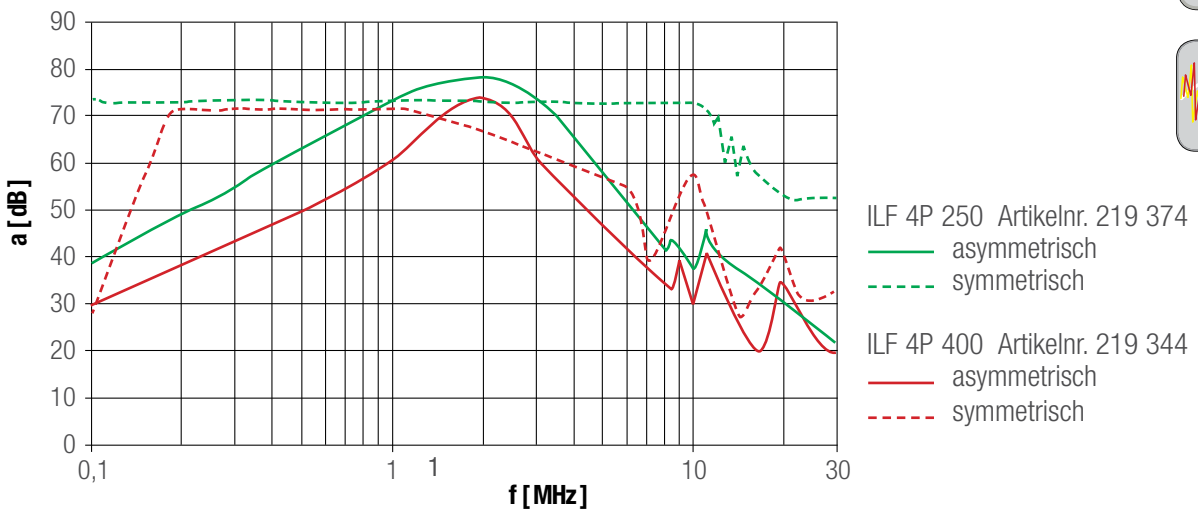
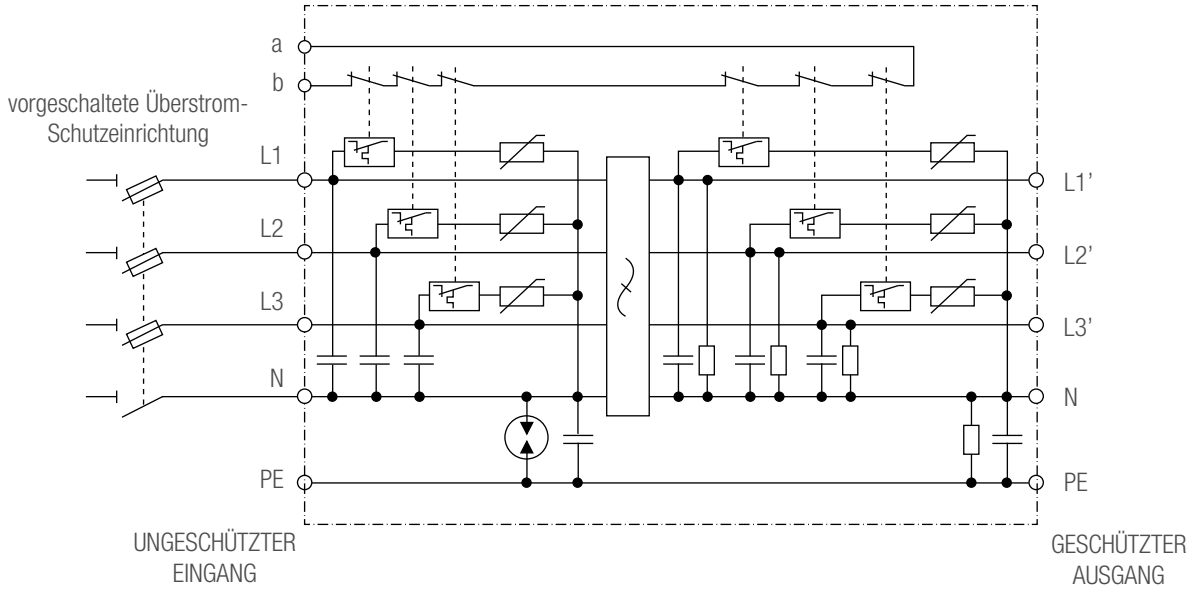
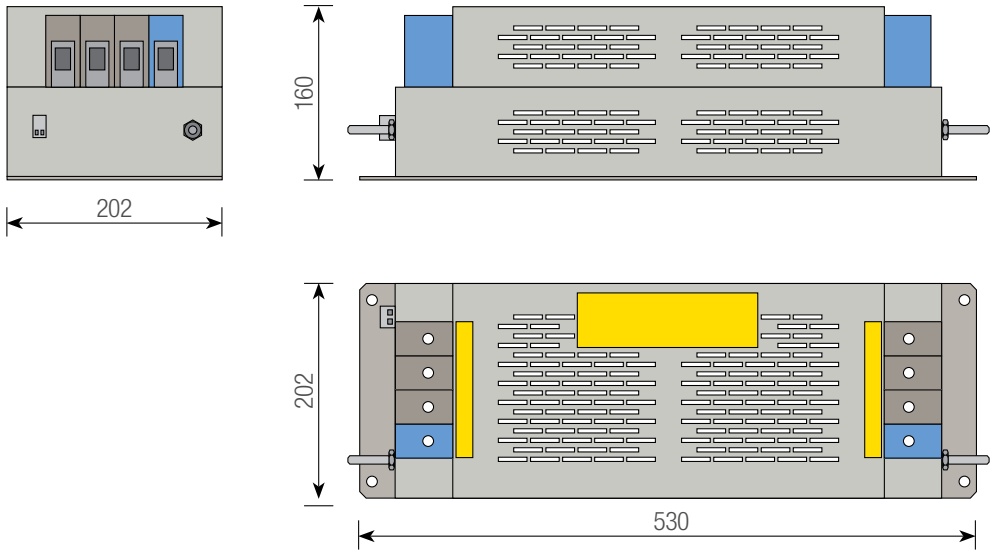


LF 4P 250/400 ist ein SPD mit mehreren Schutzpfaden zum Schutz gegen direkte und indirekte Blitzeinwirkungen und mit einem integrierten Störspannungsfilter gegen elektromagnetische Beeinflussungen, zur Anwendung in 3N 230/400 V TN-Systemen, z.B. für den Schutz von Steuerzentralen, Datenzentren oder Rechenzentren, mit den folgenden besonderen Merkmalen:

- **Stoßstrom-Prüfklassifikation: Prüfklassen I, II und III** nach **IEC 61643-11 Ed.1 (2011-03)** und **Typ 1, Typ 2 und Typ 3** nach **EN 61643-11(2012-10)**;
- eine spezielle Iduktivität sorgt für eine deutliche Abschwächung hochfrequenter Störspannungen, ist aber bezüglich Einfügungsdämpfung nicht vergleichbar mit Trenntransformatoren.

ILF 4P ...

TECHNISCHE DATEN

Modell ILF 4P ...			250	400
Artikelnr.			**219 374**	**219 344**
Nennspannung des Systems (AC)		U_N	230/400 V - 50 Hz	
Höchste Dauerspannung		U_c	335/570 V AC	
Nennlaststrom		I_L	250 A	400 A
Prüfklasse nach IEC 61643-11 Ed.1 (2011-03)			I, II und III	
SPD Typ nach EN 61643-11 (2012-10)			T1,T2 und T3	
Gesamtableitstoßstrom (10/350 µs) (L1+L2+L3+N-PE)		$I_{Total\ 10/350}$	50 kA	
Blitzstoßstrom (10/350 µs) (L-N)		I_{imp}	12,5 kA	
Blitzstoßstrom (10/350 µs) (N-PE)		I_{imp}	50 kA	
Gesamtableitstoßstrom (8/20 µs) (L1+L2+L3+N-PE)		$I_{Total\ 8/20}$	100 kA	
Nennableitstoßstrom (8/20 µs)		I_n	25 kA	
Kombinierter Stoß (L/N-PE)		U_{cc}	6 kV / 3 kA	
Kombinierter Stoß (L-N)		U_{cc}	6 kV / 3 kA	
Schutzpegel bei einem Ableitstoßstrom von (8/20 µs)	1kA	U_p	≤ 800 V	≤ 825 V
	5 kA	U_p	≤ 825 V	≤ 850 V
	12,5 kA	U_p	≤ 875 V	≤ 900 V
	20 kA	U_p	≤ 925V	≤ 950 V
	25 kA	U_p	≤ 975V	≤ 1000 V
Schutzpegel beim kombinierten Stoß	(L-N)	U_p	≤ 850 V	≤ 900 V
	(N-PE)	U_p	≤ 1250V	≤ 1500V
Ansprechzeit (L-N)		t_a	≤ 25 ns	
Ansprechzeit (N-PE)		t_a	≤ 100 ns	
Ausfallverhalten (L-N)			OCFM (Abtrennfehlerverhalten)	
Verhalten bei zeitweiligen Überspannungen (TOV):	L/N-PE	U_T	335 V / 5 s, TOV-Festigkeit (W); 440 V / 120 min, sicherer Ausfall (S)	
Kurzschlussfestigkeit mit max. Vorsicherung		I_{sccr}	50 kA eff	
Folgestromlöschfähigkeit			NFC ® - kein Folgestrom	
Asymmetrische Dämpfung 50 Ω / 50 Ω		f	bei 2 MHz: ≥ 78 dB	bei 2 MHz: ≥ 73 dB
Symmetrische Dämpfung 50 Ω / 50 Ω		f	bei 0,2 MHz: ≥ 73 dB	bei 0,2 MHz: ≥ 71 dB
Filterkomponenten		C_{x1}, C_{x2}	2,2 µF	2,2 µF
		C_Y	2 x 50 nF	2 x 50 nF
		R_x , R_y	1 MΩ	1 MΩ
		L_{SYM}	4,3 µH	2,4 µH
		L_{ASYM}	2,3 mH	1,1 mH
Verlustleistung bei 20°C (belüftet)			≤ 160 W	≤ 380 W
Max. Vorsicherung, wenn nicht bereits in der Anspeisung vorhanden			250 A gG	400 A gG
Betriebstemperaturbereich			- 40 … + 55 °C	
Anschlüsse - Klemmquerschnitt			35-240 mm² (35-120 mm² / 26 Nm; 150-240 mm / 55 Nm)	5-240 mm² (35-120 mm² / 26 Nm; 150-240 mm / 55 Nm)
Montage			vertikal an Montageplatte / Wand (natürliche Konvektion erforderlich)	
Gehäusematerial			Metall	
Verschmutzungsgrad / Schutzart		PD / IP	2 / 10	
Fernmeldekontakt			NC (max. 1,5 mm² flexibel; AC: 250 V/0,5 A; DC: 125 V/0,2 A; 75 V/0,5 A)	
Gewicht ca.			9,6 kg	11 kg
Abmessungen			l 530 x h 202 x d 160 mm	
GTIN (EAN)			8054890320955	8054890320924

Asymmetrische und Symmetrische Dämpfungskennlinien