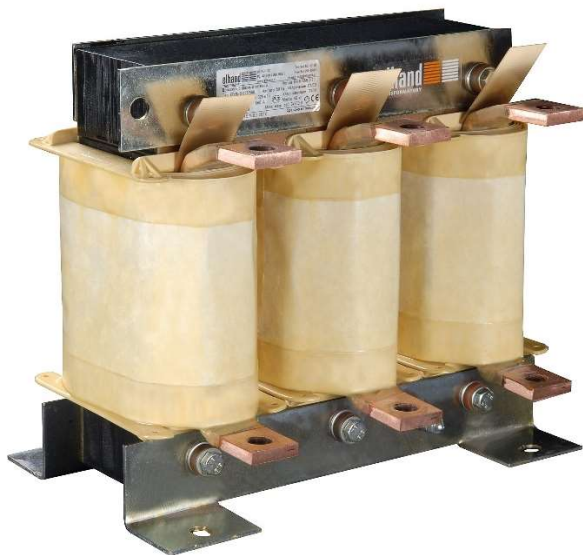


**ED3N,
Сетевой дроссель, исп. Cu**

3 А до 1250 А



Сертификаты



Технические данные

Номинальный ток	3-1250 А
Номинальное напряжение	400 В
Номинальная частота	50 Гц
Возможность перегрузки	110% I _n (постоянная)
	160% I _n 1 мин/час (кратковременная)
Охлаждение	AN - естественное, воздушное
	40°C – материковое исп.
	45°C – морское исп.
Температура окружающей среды	≥50°C – нестандартное исп.
Класс изоляции	F (155°C)
Материал обмоток	медь
Стандартное оборудование	датчик температуры NC: с 700 А (355 kW) - дроссели 2% с 500 А (250 kW) - дроссели 4%
Рабочие положение	вертикальное
Степень защиты	IP00
Соответствие стандартам	PN-EN 61558-20, PN-EN 60076-6

*- система изоляции подтверждена сертификатом UL

Функция

Сетевой дроссель увеличивает импеданс в точке подключения преобразователя частоты. В результате ток, потребляемый преобразователем, имеет меньшее значение коэффициента искажений THDi, что снижает его действующее значение. Дроссель ED3N прекрасно снижает влияние переходных процессов, ограничивая амплитуду и крутизну импульсов тока. Дроссели 4% в основном используются в приводах без встроенного дросселя постоянного тока.

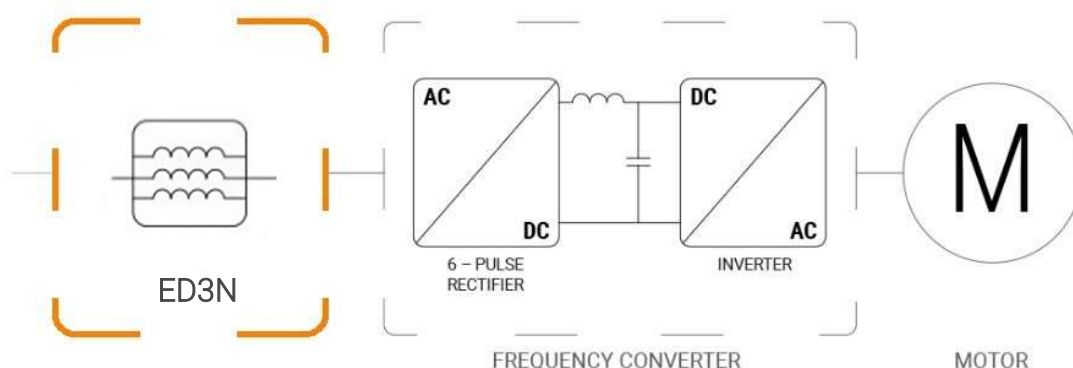
Преимущества

- Ограничение пусковых токов и токов короткого замыкания
- Ограничение крутизны нарастания тока di/dt
- Снижение гармоник, генерируемых в сети питания
- Продление срока службы выпрямителя

Применение

- Системы привода с преобразователями частоты
- Сети с высокой мощностью короткого замыкания
- Преобразователи частоты без дросселей постоянного тока

Типичная схема применения



Габариты ED3N 400В 50Гц 2% Cu

№ п.п.	Тип дросселя	Мощность привода	Индуктивность	Ток	Падение напряжения	L	B	H	d	e	f	Вес [кг]	Исп.
		[кВт]	[мГн]	[А]		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
1	ED3N - 4,90mH/3A	1,5	4,90	3	2%	100	52	122	80	31	5 x 8	0,85	A
2	ED3N - 3,60mH/4A	2,2	3,60	4	2%	100	52	122	80	31	5x8	0,85	A
3	ED3N - 2,40mH/6A	3	2,40	6	2%	100	60	122	80	40	5 x 8	1,2	A
4	ED3N - 1,80mH /8A	4	1,8	8	2%	100	60	122	80	40	5X8	1,3	A
5	ED3N - 1,20mH /12A	5,5	1,2	12	2%	125	61	141	100	45	5x8	1,6	A
6	ED3N - 0,90mH/16A	7,5	0,90	16	2%	125	61	141	100	45	5x8	1,8	A
7	ED3N - 0,59mH/25A	11	0,59	25	2%	125	105	103	100	56	5X8	2,6	B
8	ED3N - 0,49mH/30A	15	0,49	30	2%	155	77	160	30	56	8x11	3,3	B
9	ED3N - 0,40mH/36A	18,5	0,40	36	2%	155	108	128	130	72	8x11	4,8	B
10	ED3N - 0,29mH/50A	22	0,29	50	2%	155	108	128	130	72	8 x 11	5,0	B
11	ED3N - 0,24mH/60A	30	0,24	60	2%	195	110	158	173	72	8 x 11	5,4	B
12	ED3N - 0,21mH/70A	37	0,21	70	2%	195	120	158	173	82	8 x 11	7,4	B
13	ED3N - 0,16mH/90A	45	0,16	90	2%	195	130	158	173	92	8 x 11	8,8	B
14	ED3N - 0,13mH/110A	55	0,13	110	2%	208	110	181	173	78	8 x 11	8,8	C
15	ED3N - 0,12mH/120A	55	0,12	120	2%	208	110	181	173	78	8 x 11	9,2	C
16	ED3N - 0,10mH/150A	75	0,10	150	2%	208	127	181	173	95	8 x 11	13,2	C
17	ED3N - 0,08mH/180A	90	0,08	180	2%	240	142	207	198	105	11 x 29	16,2	C
18	ED3N - 0,067mH/220A	110	0,067	220	2%	240	165	207	198	125	11 x 29	20,8	C
19	ED3N - 0,057mH/260A	132	0,057	260	2%	300	157	264	240	122	11 x 15	23,0	C
20	ED3N - 0,046mH/320A	160	0,046	320	2%	300	170	264	240	135	11 x 15	29,1	C
21	ED3N - 0,037mH/400A	200	0,037	400	2%	300	190	264	240	147	11 x 15	35,7	C
22	ED3N - 0,029mH/500A	250	0,029	500	2%	358	195	306	300	133	11 x 21	41,3	C
23	ED3N - 0,023mH/630A	315	0,023	630	2%	420	202	415	370	131	11 x 21	44,8	D
24	ED3N - 0,021mH/700A	355	0,021	700	2%	420	212	415	370	141	11 x 21	56,0	D
25	ED3N - 0,018mH/800A	400	0,018	800	2%	420	222	415	370	151	11 x 21	60,0	D
26	ED3N - 0,016mH/900A	450	0,016	900	2%	420	230	415	370	151	11 x 21	63,0	D
27	ED3N - 0,015mH/1000A	500	0,015	1000	2%	420	290	415	370	166	11 x 21	78,0	D
28	ED3N - 0,013mH/1100A	560	0,013	1100	2%	420	280	415	370	166	11 x 21	83,0	D
29	ED3N - 0,012mH/1250A	630	0,012	1250	2%	420	300	415	370	181	11 x 21	98,5	D

Габариты ED3N 400В 50Гц 4% Cu

№ п.п.	Тип дросселя	Мощность привода	Индуктивность	Ток	Падение напряжения	L	B	H	d	e	f	Вес [кг]	Исп.
		[кВт]	[мГн]	[А]		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
1	ED3N - 9,80мH/3A	1,5	9,80	3	4%	100	52	122	80	31	5 x 8	0,92	A
2	ED3N - 7,30мH/4A	2,2	7,30	4	4%	100	60	122	80	40	5 x 8	1,3	A
3	ED3N - 4,90мH/6A	3	4,90	6	4%	100	60	122	80	40	5x8	1,4	A
4	ED3N - 3,60мH/8A	4	3,6	8	4%	125	61	141	100	45	5x8	1,8	A
5	ED3N - 2,40мH/12A	5,5	2,40	12	4%	125	71	141	100	55	5x8	2,4	A
6	ED3N - 1,80мH/16A	7,5	1,80	16	4%	155	77	160	130	57	8x11	3,4	A
7	ED3N - 1,20мH/25A	11	1,20	25	4%	155	121	130	130	72	8x11	5,4	B
8	ED3N - 0,98мH/30A	15	0,98	30	4%	195	110	160	173	72	8x11	5,9	B
9	ED3N - 0,82мH/36A	18,5	0,82	36	4%	195	120	160	173	82	8 x 11	7,5	B
10	ED3N - 0,59мH/50A	22	0,59	50	4%	195	134	160	173	92	8 x 11	9,3	B
11	ED3N - 0,49мH/60A	30	0,49	60	4%	195	134	180	173	78	8X11	10,4	B
12	ED3N - 0,42мH/70A	37	0,42	70	4%	240	157	210	198	95	11 x 29	11,8	B
13	ED3N - 0,33мH/90A	45	0,33	90	4%	240	160	210	198	95	11 x 29	12,8	B
14	ED3N - 0,27мH/110A	55	0,27	110	4%	240	146	210	198	105	11 x 29	16,2	C
15	ED3N - 0,24мH/120A	55	0,24	120	4%	240	152	210	198	115	11 x 29	19,5	C
16	ED3N - 0,20мH/150A	75	0,20	150	4%	300	161	265	240	122	11 x 15	25	C
17	ED3N - 0,16мH/180A	90	0,16	180	4%	260	180	225	198	126	11 x 29	29	C
18	ED3N - 0,13мH/220A	110	0,13	220	4%	300	196	265	240	147	11 x 15	36,5	C
19	ED3N - 0,11мH/260A	132	0,11	260	4%	300	211	265	240	162	11 x 15	43,5	C
20	ED3N - 0,092мH/320A	160	0,092	320	4%	357	203	310	300	148	11 x 21	53	C
21	ED3N - 0,087мH/400A	200	0,074	400	4%	420	205	415	370	141	11 x 15	57	D
22	ED3N - 0,059мH/500A	250	0,059	500	4%	420	215	415	370	151	11 x 15	66	D
23	ED3N - 0,047мH/630A	315	0,047	630	4%	420	272	415	370	181	11 x 15	94	D
24	ED3N - 0,042мH/700A	355	0,042	700	4%	480	280	475	430	191	13 x 18	104	D
25	ED3N - 0,037мH/800A	400	0,037	800	4%	480	263	475	430	208	13 x 18	122	D
26	ED3N - 0,033мH/900A	450	0,033	900	4%	480	288	490	430	208	13 x 18	128	D
27	ED3N - 0,029мH/1000A	500	0,029	1000	4%	480	318	490	430	238	13 x 18	155	D
28	ED3N - 0,027мH/1100A	560	0,027	1100	4%	540	338	535	490	258	13 x 18	176	D
29	ED3N - 0,024мH/1250A	630	0,024	1250	4%	540	350	535	490	268	13 x 18	196	D

Производитель оставляет за собой право введения изменений, связанных с непрерывным процессом совершенствования изделий

Реактивное падение напряжения

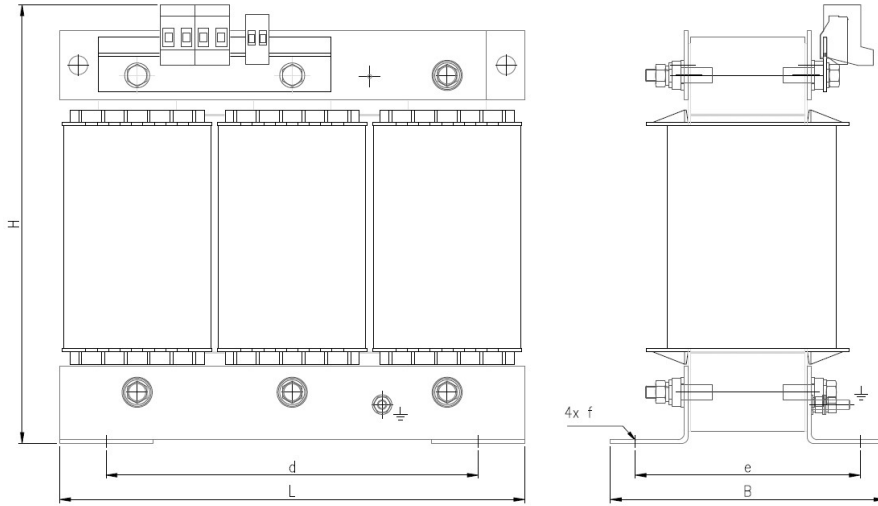
Одним из способов определения импеданса дросселя является выражение его в виде процентного реактивного падения напряжения. Падение напряжения рассчитывается по следующей формуле:

$$u_{\%} = \frac{2 \cdot \pi \cdot f \cdot L \cdot I_n}{U_n}$$

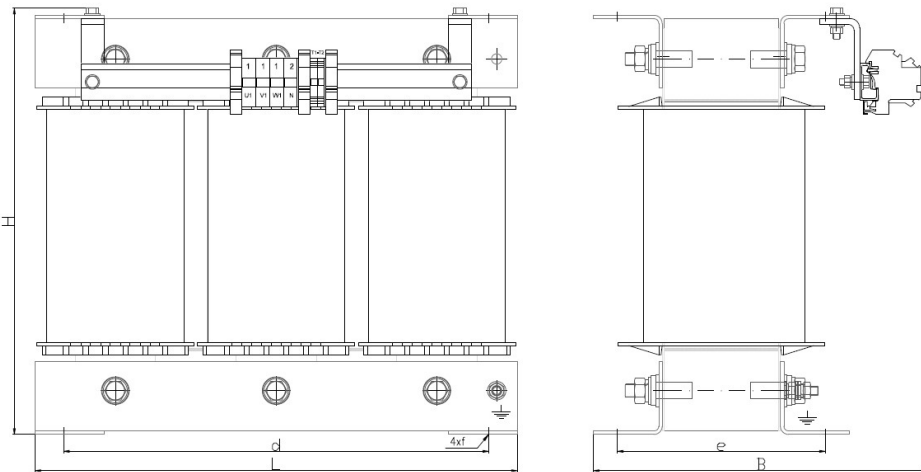
- f – номинальная частота дросселя,
- L – индуктивность дросселя
- I_n – номинальный ток дросселя
- U_n – номинальное напряжение дросселя

Чертежи

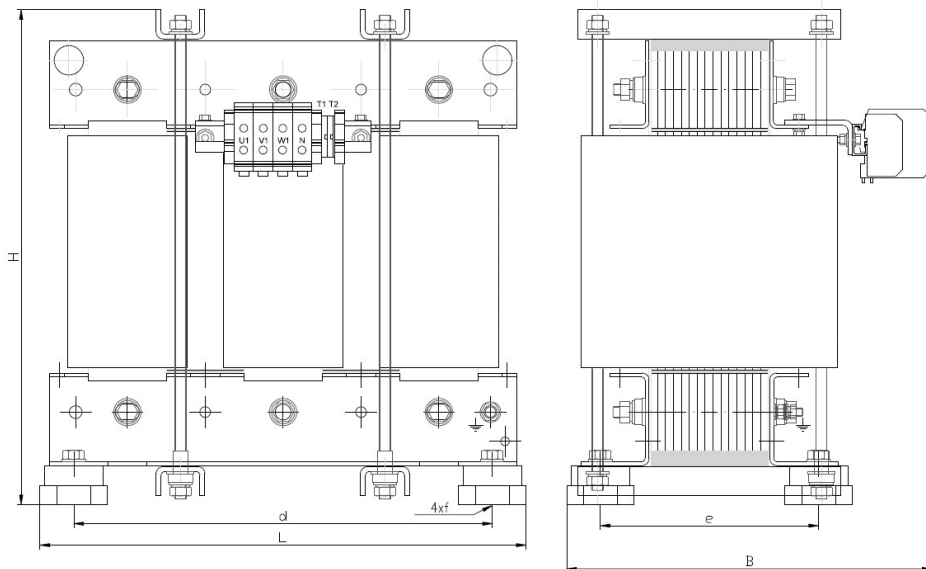
Исполнение А



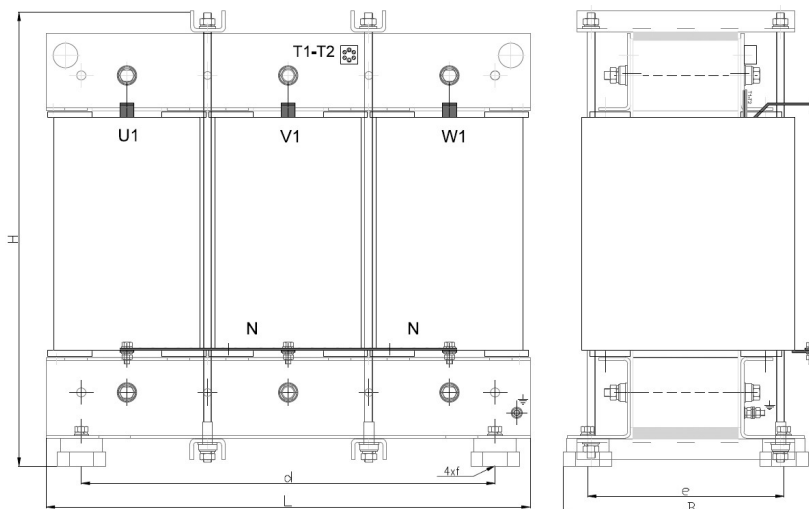
Исполнение В



Исполнение С



Исполнение D



Код продукта

E	D	3	N	0,013mH/220A	400V	50Hz	T40F	
Символ производит.	Семейство продуктов	Количество фаз	Тип продукта	Индуктивность/ номинальный ток	Номинальное напряжение	Номинальная частота	Класс изоляции	Степень защиты, Нет отметки, если IP00

Нестандартное исполнение

Изготовление дросселя с параметрами, отличными от указанных в информационной карточке, возможно после предварительного обращения.

Контакты

Elhand Transformatory Sp. z o.o.



ul. Klonowa 60
42-700 Lubliniec
Śląskie, Polska



+48 (34) 34 73 100



info@elhand.pl



<https://www.linkedin.com/company/elhand-transformatory/>