

**ED3N,
Dławik sieciowy, wersja Cu**

3 A do 1250 A



Certyfikaty



Dane techniczne

Prąd znamionowy	3-1250 A
Napięcie znamionowe	400 V
Częstotliwość znamionowa	50 Hz
Przebieżalność	110% In (ciągła) 160% In 1 min/h (chwilowa)
Chłodzenie	AN - naturalne, powietrzne
Temperatura otoczenia	40°C – wyk. lądowe 45°C – wyk. morskie ≥50°C – wyk. specjalne
Klasa izolacji	F (155°C)
Materiał uzwojeń	miedź
Wyposażenie standardowe	Czujnik temperatury NC: od 700 A (355 kW) - dławiki 2% od 500 A (250 kW) - dławiki 4%
Sposób montażu	stojący
Stopień ochrony	IP00
Zgodność z normami	PN-EN 61558-20, PN-EN 60076-6

*- UL certyfikat na system izolacji

Funkcja

Dławik sieciowy zwiększa impedancję w punkcie przyłączenia przemiennika częstotliwości. Dzięki temu prąd pobierany przez przemiennik ma mniejszą wartość współczynnika odkształcenia THDi, co przyczynia się do zmniejszenia jego wartości skutecznej. Dławik ED3N doskonale redukuje skutki stanów nieustalonych, ograniczając amplitudę i stromość impulsów prądowych. Dławiki 4% znajdują zastosowanie głównie w napędach nieposiadających wbudowanego dławika DC.

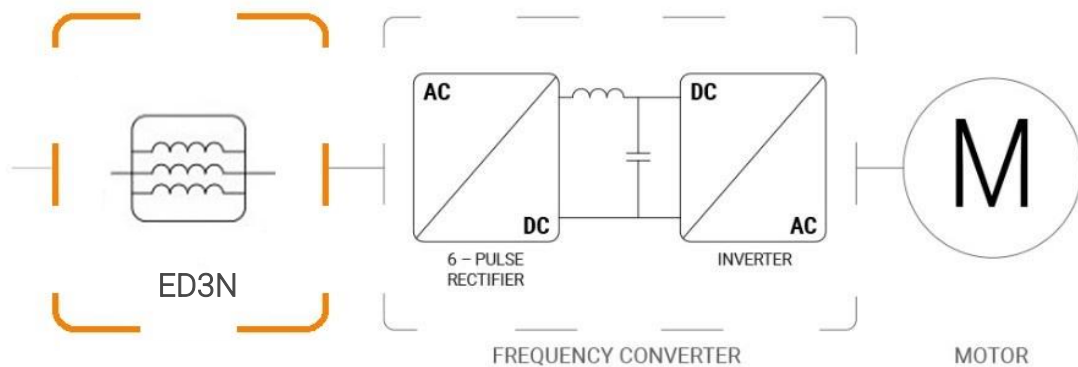
Korzyści

- Ograniczenie prądów rozruchowych i zwarciovych
- Ograniczenie stromości narastania prądu di/dt
- Redukcja harmonicznycn generowanych do sieci zasilającej
- Wydłużenie żywotności prostownika

Zastosowanie

- Układy napędowe z przemiennikami częstotliwości
- Sieci o dużej mocy zwarciowej
- Przemienniki częstotliwości bez dławików DC

Schemat typowej aplikacji



Wymiary: ED3N 400V 50Hz 2% Cu

Lp.	Typ dławika	Moc napędu	Indukcyjność	Prąd	Reakcyjny spadek napięcia	L	B	H	d	e	f	Masa	Wyk.
		[kW]	[mH]	[A]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
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

ED3N 400V 50Hz 4% Cu

Lp.	Typ dławika	Moc silnika	Indukcyjność	Prąd	Reaktancyjny spadek napięcia	L	B	H	d	e	f	Masa	Wyk.
		[kW]	[mH]	[A]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
1	ED3N - 9,80mH/3A	1,5	9,80	3	4%	100	52	122	80	31	5 x 8	0,92	A
2	ED3N - 7,30mH/4A	2,2	7,30	4	4%	100	60	122	80	40	5 x 8	1,3	A
3	ED3N - 4,90mH/6A	3	4,90	6	4%	100	60	122	80	40	5x8	1,4	A
4	ED3N - 3,60mH /8A	4	3,6	8	4%	125	61	141	100	45	5x8	1,8	A
5	ED3N - 2,40mH/12A	5,5	2,40	12	4%	125	71	141	100	55	5x8	2,4	A
6	ED3N - 1,80mH/16A	7,5	1,80	16	4%	155	77	160	130	57	8x11	3,4	A
7	ED3N - 1,20mH/25A	11	1,20	25	4%	155	121	130	130	72	8x11	5,4	B
8	ED3N - 0,98mH/30A	15	0,98	30	4%	195	110	160	173	72	8x11	5,9	B
9	ED3N - 0,82mH/36A	18,5	0,82	36	4%	195	120	160	173	82	8 x 11	7,5	B
10	ED3N - 0,59mH/50A	22	0,59	50	4%	195	134	160	173	92	8 x 11	9,3	B
11	ED3N - 0,49mH/60A	30	0,49	60	4%	195	134	180	173	78	8X11	10,4	B
12	ED3N - 0,42mH/70A	37	0,42	70	4%	240	157	210	198	95	11 x 29	11,8	B
13	ED3N - 0,33mH/90A	45	0,33	90	4%	240	160	210	198	95	11 x 29	12,8	B
14	ED3N - 0,27mH/110A	55	0,27	110	4%	240	146	210	198	105	11 x 29	16,2	C
15	ED3N - 0,24mH/120A	55	0,24	120	4%	240	152	210	198	115	11 x 29	19,5	C
16	ED3N - 0,20mH/150A	75	0,20	150	4%	300	161	265	240	122	11 x 15	25	C
17	ED3N - 0,16mH/180A	90	0,16	180	4%	260	180	225	198	126	11 x 29	29	C
18	ED3N - 0,13mH/220A	110	0,13	220	4%	300	196	265	240	147	11 x 15	36,5	C
19	ED3N - 0,11mH/260A	132	0,11	260	4%	300	211	265	240	162	11 x 15	43,5	C
20	ED3N - 0,092mH/320A	160	0,092	320	4%	357	203	310	300	148	11 x 21	53	C
21	ED3N - 0,087mH/400A	200	0,074	400	4%	420	205	415	370	141	11 x 15	57	D
22	ED3N - 0,059mH/500A	250	0,059	500	4%	420	215	415	370	151	11 x 15	66	D
23	ED3N - 0,047mH/630A	315	0,047	630	4%	420	272	415	370	181	11 x 15	94	D
24	ED3N - 0,042mH/700A	355	0,042	700	4%	480	280	475	430	191	13 x 18	104	D
25	ED3N - 0,037mH/800A	400	0,037	800	4%	480	263	475	430	208	13 x 18	122	D
26	ED3N - 0,033mH/900A	450	0,033	900	4%	480	288	490	430	208	13 x 18	128	D
27	ED3N - 0,029mH/1000A	500	0,029	1000	4%	480	318	490	430	238	13 x 18	155	D
28	ED3N - 0,027mH/1100A	560	0,027	1100	4%	540	338	535	490	258	13 x 18	176	D
29	ED3N - 0,024mH/1250A	630	0,024	1250	4%	540	350	535	490	268	13 x 18	196	D

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian wynikających z ciągłego rozwoju oferowanych wyrobów.

Reaktancyjny spadek napięcia

Jednym ze sposobów określania impedancji dławika, jest wyrażanie jej w postaci procentowego, reaktancyjnego spadku napięcia. Spadek napięcia obliczany jest wg następującego wzoru:

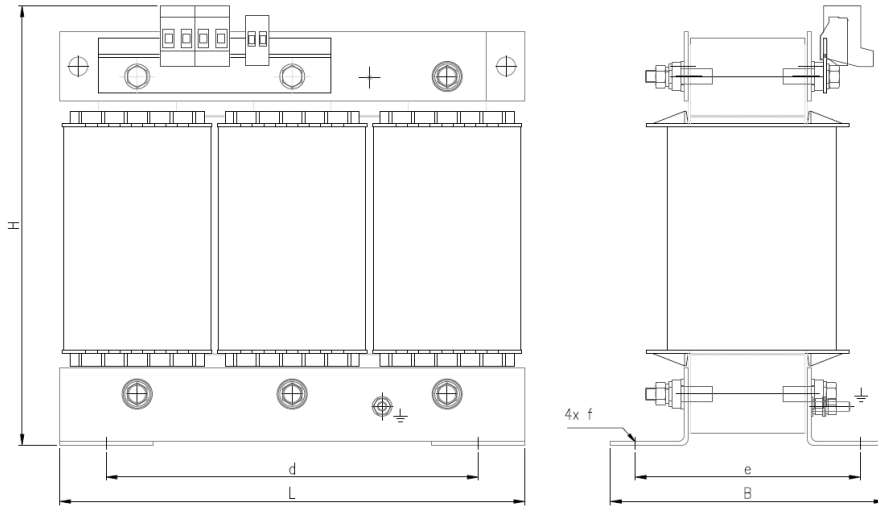
$$u_{\%} = \frac{2 \cdot \pi \cdot f \cdot L \cdot I_n}{U_n}$$

Gdzie:

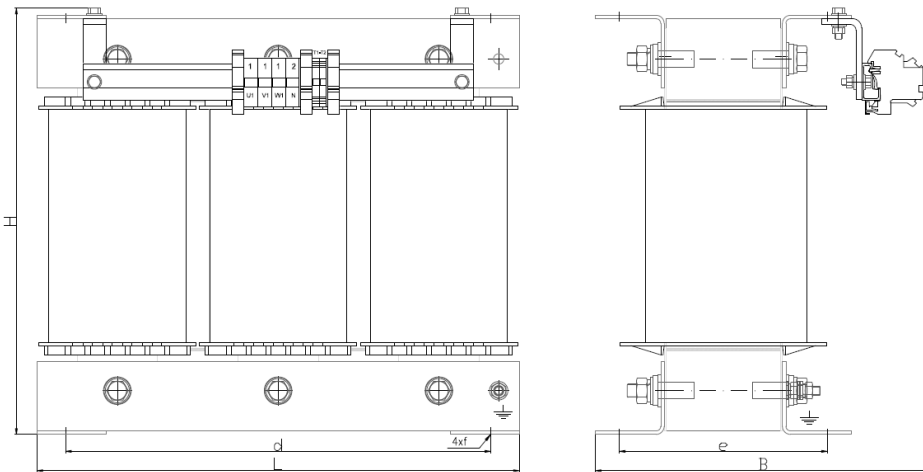
- f – częstotliwość znamionowa dławika,
- L – indukcyjność dławika
- I_n – prąd znamionowy dławika
- U_n – napięcie znamionowe dławika

Rysunki

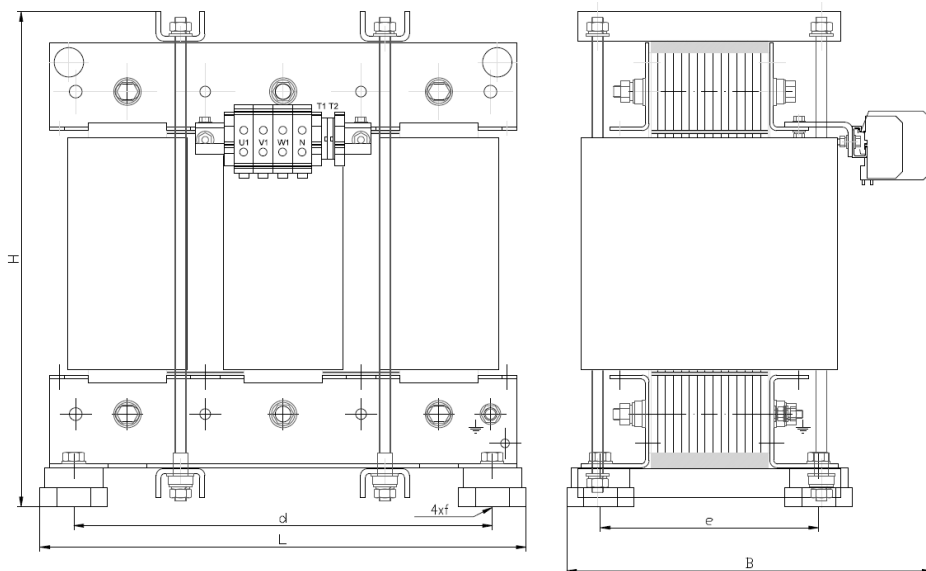
Wykonanie A



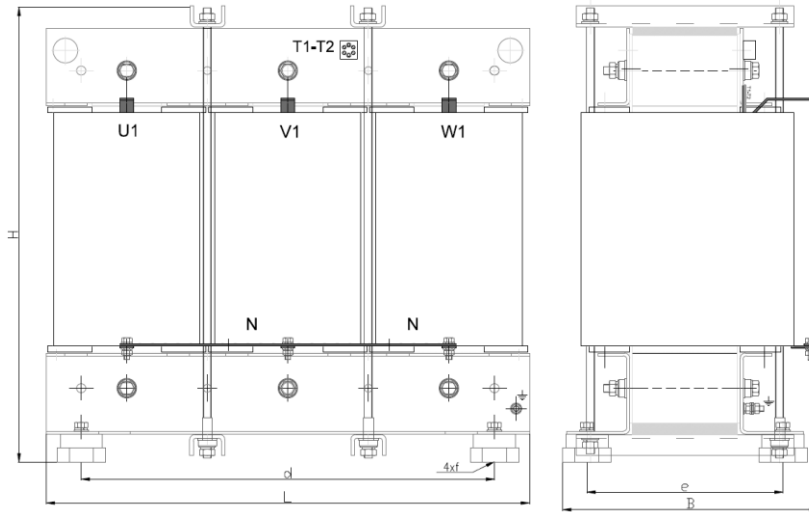
Wykonanie B



Wykonanie C



Wykonanie D



Kod produktu

E	D	3	N	0,013mH/220A	400V	50Hz	T40F		
Symbol producenta	Rodzina produktowa	Liczba faz	Rodzaj produktu	Indukcyjność / prąd znamionowy	Napięcie znamionowe	Częstotliwość znamionowa	Klasa izolacji	Materiał uzwojenia Brak oznaczenia jeśli miedziane	Stopień ochrony Brak oznaczenia jeśli IP00

Wykonanie niestandardowe

Wykonanie dławika o parametrach innych niż zawarte w karcie katalogowej jest możliwe po wcześniejszym kontakcie

Kontakt

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/>