

**ED3KH,
Dławik kompensacyjny SN**

50 kvar do 1 Mvar



Certyfikaty

CE RoHS

Dane techniczne

Moc znamionowa kompensacji	50-1000 kvar
Napięcie znamionowe	3-20 kV
Częstotliwość znamionowa	50 Hz, 60 Hz
Chłodzenie	AN, AF - naturalne lub wymuszone, powietrzne
Temperatura otoczenia	40°C – wyk. lądowe
	45°C – wyk. morskie
	>50°C – wyk. specjalne
Klasa izolacji	F (155°C), H (180°C)
Materiał uzwojeń	Aluminium, miedź
Wyposażenie opcjonalne	Czujniki temperatury, koła jezdne, wentylatory, wibroizolatory
Sposób montażu	Stojący
Stopień ochrony	IP00
Zgodność z normami	PN-EN 60076-1 PN-EN 60076-6

Funkcja

Rozległe linie kablowe, charakterystyczne m. in. dla farm wiatrowych i przemysłu wydobywczego, cechują się znacznym poborem mocy biernej pojemnościowej. Występowanie nieskompensowanej mocy biernej w systemie prowadzi do wielu negatywnych skutków, takich jak:

- Naliczenie opłat za przekroczenie umownej wartości współczynnika mocy,
- Wzrost strat przez obciążenie linii przesyłowych i transformatorów mocą bierną,
- Niestabilność systemu zasilającego związaną ze wzrostem napięcia przy pojemnościowym współczynnika mocy.

Dławiki kompensacyjne są stosowane w celu zbilansowania sieci, tak aby utrzymywała ona indukcyjny charakter.

Dławiki ED3KH pracują w układach kompensacji mocy biernej, dostosowujących współczynnik mocy do zadanej wartości. Moc bierna indukcyjna dławika odejmuje się od mocy biernej pojemnościowej pobieranej przez układ, co zapewnia pracę przy prawidłowym współczynnika $\text{tg } \varphi$

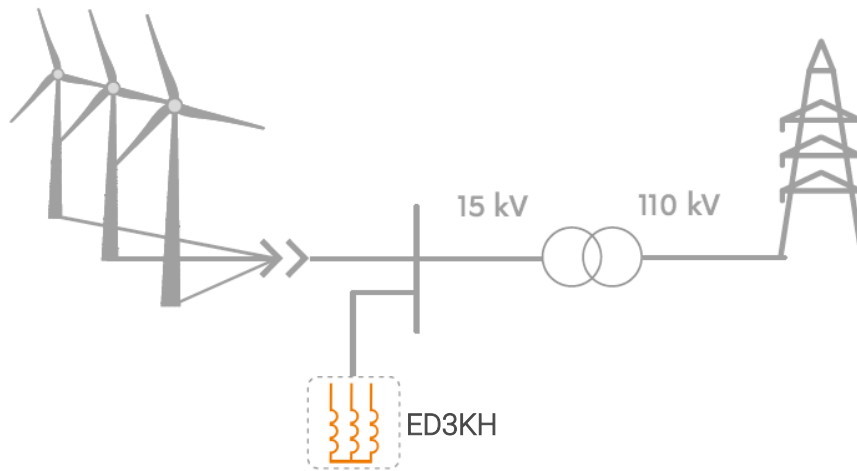
Korzyści

- Brak opłat za moc bierną pojemnościową
- Utrzymanie stabilnego, wysokiego współczynnika mocy o charakterze indukcyjnym
- Zmniejszenie strat mocy czynnej
- Odciążenie sieci poprzez zmniejszenie wartości skutecznej pobieranego prądu

Zastosowanie

- Układy kompensacji mocy biernej
- Elektrownie wiatrowe lądowe i morskie
- Elektrownie wodne
- Kompensacja rozległych sieci kablowych
- Przemysł wydobywczy

Schemat typowej aplikacji



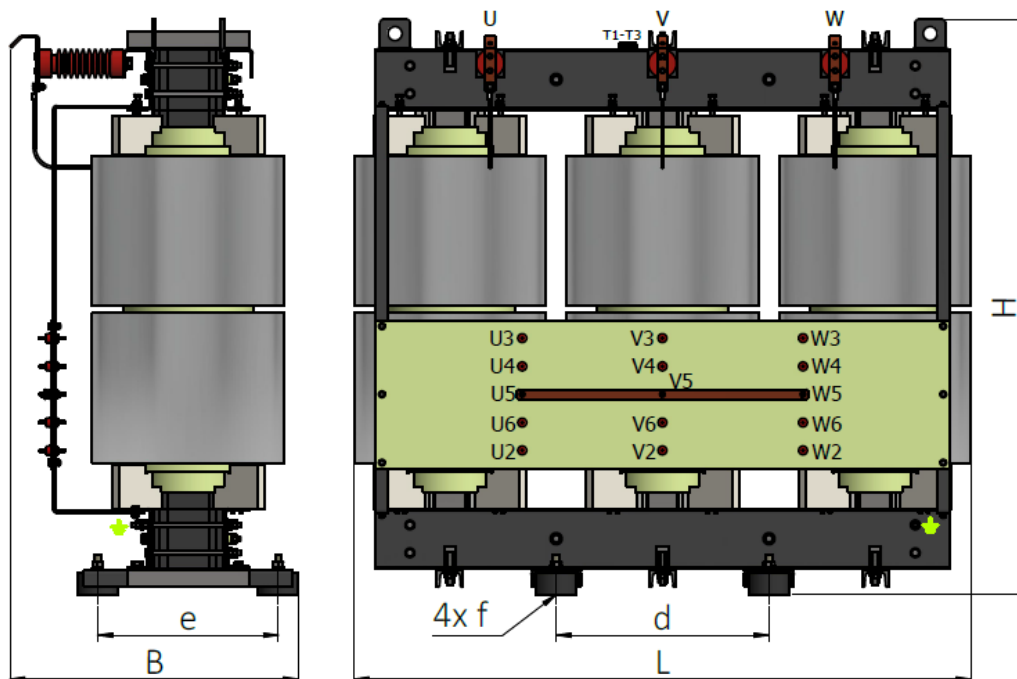
Wymiary

Poniższa tabela zawiera przykładowe gabaryty. Dokładne wymiary są dostępne po otrzymaniu zapytania.

Lp.	Typ dławika	L	B	H	d	e	f
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1	ED3KH-150kvar 15750V±2x2,5% 5,5A AL	1180	620	1220	410	330	M12
2	ED3KH-300kvar 15750±2x2,5% 11,0A AL	1360	650	1270	470	350	M12
3	ED3KH-350kvar 15750V±2x2,5% 12,8A AL	1370	650	1320	470	350	M12
4	ED3KH-600kvar 15750V±2x2,5% 22,0A AL	1540	720	1450	530	450	M16
5	ED3KH-800kvar 15750V±2x2,5% 29,3A AL	1580	740	1530	540	450	M16

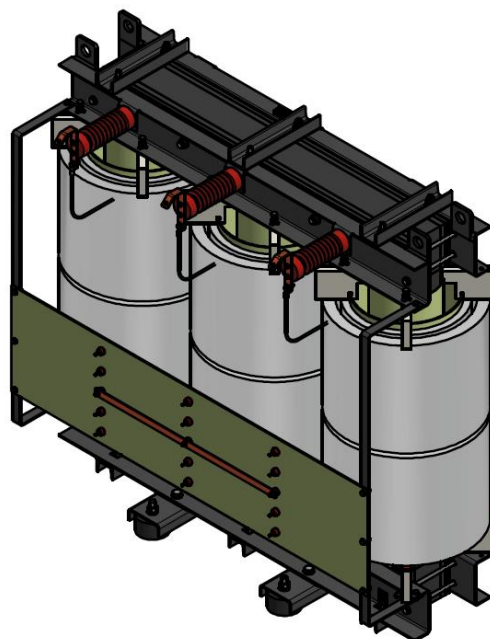
Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian wynikających z ciągłego rozwoju oferowanych wyrobów.

Rysunki



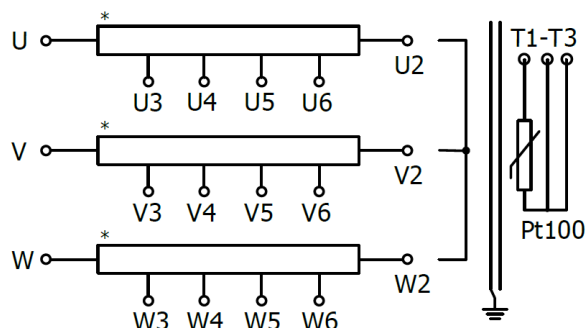
Przykładowe dane techniczne

Dane techniczne	
Moc	600 kvar
Napięcie pracy	15750 V $\pm 2 \times 2,5\%$
Indukcyjność	1316mH
Prąd	22 A
Klasa izolacji	T40F
Rodzaj pracy	S1
Stopień ochrony	IP00
Chłodzenie	AN
Częstotliwość	50 Hz
Poziom izolacji	LI/AC 95/38 kV
Materiał uzwojeń	Al
Materiał wyprowadzeń	Cu



Schemat podłączenia zacisków

Sposób podłączenia			
Moc	Napięcie	Zaciski przyłączeniowe	Połączenie punktu gwiazdowego
600 kvar	$U_n - 5\%$	U, V, W	U3 - V3 - W3
600 kvar	$U_n - 2,5\%$	U, V, W	U4 - V4 - W4
600 kvar	U_n	U, V, W	U5 - V5 - W5
600 kvar	$U_n + 2,5\%$	U, V, W	U6 - V6 - W6
600 kvar	$U_n + 5\%$	U, V, W	U2 - V2 - W2



Bezprzewodowy pomiar temperatury

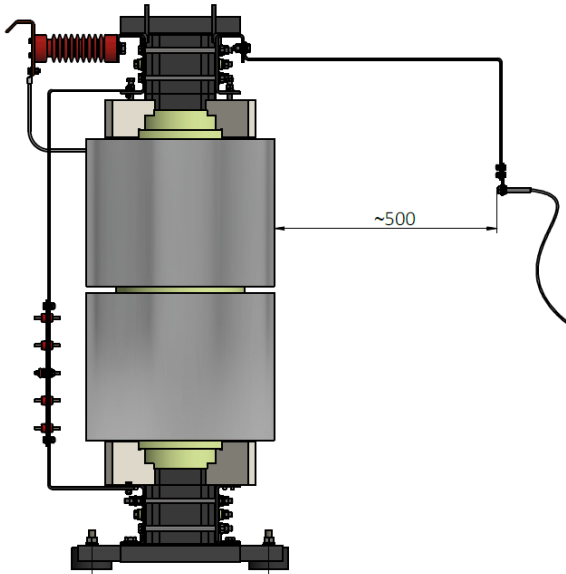
Dławiki ED3KH mogą zostać wyposażone w bezprzewodowy pomiar temperatury za pomocą pirometru. Pirometr wraz z przetwornikiem jest montowany w bezpiecznej odległości na ramieniu przymocowanym do dławika lub do niezależnej konstrukcji (ściana, ogrodzenie).

Skład zestawu:

- Pirometr z przetwornikiem
- Regulator temperatury Apar AR600
- Przewód łączeniowy

Minimalna odległość montażowa pirometru od dławika to 0,5 m.

Przykład montażu czujnika pirometrycznego



Kod produktu

E	D	3	K	H	150kvar	15750V±2x2,5%	5264mH	5,5A	T40F	AL	
Symbol producenta	Rodzina produktowa	Liczba faz	Rodzaj produktu		Moc kompensacji	Napięcie znamionowe	Indukcyjność znamionowa	Prąd znamionowy	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/>