

PRØVEPROTOKOLL FOR TRANSFORMATORER

Kunde	VESTFOLD TRAFØ ENERGI AS			Ant. bl.	1	
Ytelse (kVA)	630	Kobling 1	Dyn 11	Fabrikat	ABB	
Spenning 1 (kV)	22 -6 x 3,2% / 0,415	Kobling 2		RT-nr.	AO1692	
Strøm 1 (A)	16,53	876,46	Frekvens (Hz)	50	Transf. nr.	420-46073
Spenning 2 (kV)	11 -6 x 3,2% / 0,415	Faser	3	Transf. type	Steinkjer	
Strøm 2 (A)	33,07	876,46		Fabr. år	2002	
Spenning 3 (kV)				Normer	IEC 60076-1	
Strøm 3 (A)				Prøvedato	27.6.25	

Kontroll av omsetning og koblingsgruppe								Total vekt:		2230 kg	
Klemmer		Gruppe: Dyn 11						Oljevekt:		580 kg	
A - B / a - b								Oljetype:		Mineral	
B - C / b - c								Total høyde:		1530 mm	
C - A / c - a								Total bredde:		900 mm	
St.	Spenn.	Omsetning		St.	Spenn.	Omsetning		Total lengde:		1430 mm	
		Målt	Gar.			Målt	Gar.	TPC ☐			
1	22000	91,82	91,82	1	11000	45,91	45,91	Vanlige sikringer ☐			
2	21296	88,91	88,88	2	10648	44,46	44,44	Sikringsstørrelse: A			
3	20592	85,91	85,94	3	10296	42,96	42,97	Ny herm. kasse ☐			
4	19888	83,91	83,00	4	9944	41,51	41,50	Nytt lokk ☐			
5	19184	80,11	80,07	5	9592	40,06	40,03	Transp. hjul ☐			
6	18480	77,11	77,13	6	9240	38,56	38,56	Malt ☒		Varmforsinket ☐	
7	17776	74,21	74,19	7	8888	37,11	37,10	HS gjennomf.: Plugg			

Tomgangstap målt med merkespenning:								415 Volt ved 50 Hz		Stilling: USANN	
U _{mid} (V) k=		U _{eff} (V) k=1		I _o (A) k=1				P _o (W) k=10			P _o (W) Sum
Avl.	Ber.	Avl.	Ber.	Avl.	Avl.	Avl.	Midl.	Avl.	Avl.	Avl.	
		415	415	4,36	4,34	4,91	4,53	106,5			1065

Kortslutningstap målt ved viklingstemperatur 20°C og 50 Hz										Stilling: USANN	
Tilkobl/Kortsl.	Ueff (V) k= 1		I (A) k=1				Pk (W) k=10				
	Avl.	Ber.	Avl.	Avl.	Avl.	Midl.	Avl.	Avl.	Avl.	Sum	
22000 / 415	421	421	8,33	8,18	8,30	8,27	122			1220	
22000 / 415											
11000 / 415	211	211	16,62	16,44	16,55	16,54	129,3			1293	
11000 / 415											

Vikling	Spenn.	A - B	B - C	C - A	Beregning av nullfølgeresistans og -reaktans:	
Primær	22000	6,2925 Ohm	6,3475 Ohm	6,2935 Ohm	Nullfølgeresistans Ro: 2,57 mOhm	
Primær	11000	1,7008 Ohm	1,7184 Ohm	1,6521 Ohm	Nullfølgereaktans Xo: 10,03 mOhm	
Sekundær	415	0,001856 Ohm	0,0019855 Ohm	0,002025 Ohm		

Spenn. prøve mot jord og øvrige vikl. i 1 min				Indusert 100 Hz spenning i 60 sek. Stilling:			
Merkespenning:		22 kV	0,415 kV	Mellom klemmer: a - b - c			
Prøvespenning:		37,5 kV	2,5 kV	Prøvespenning: 0,6225 kV kV			

Garanterte og målte verdier referert til 75 °C viklingstemperatur:									
	Merkespenning kV			Ytelse kVA	Po(W)	Pk(W)	Io%	ez%	er %
Gar.	/								
	/								
Målt	22	/	0,415	630	1065	5917	0,52	3,86	0,94
	11		0,415	630	1065	6229	0,52	3,88	0,99

Omkoelbar høyspent: 22 - 11 / 0,415kV				Godkjent 27.06.2025			
				pr. Vestfold Trafo Energi AS			
				Simon Hailey			