

PRØVEPROTOKOLL FOR TRANSFORMATORER

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------|--------|---------------|----------|--------------|-------------|--|
| Kunde | VESTFOLD TRAFØ ENERGI AS | | | Ant. bl. | 1 | | |
| Ytelse (kVA) | 630 | | Kobling 1 | Dyn 11 | Fabrikat | ABB | |
| Spenning 1 (kV) | 22 +2 x 5% -4 x 2,5% / 0,415 | | | Dd0 | RT-nr. | AO1432 | |
| Strøm 1 (A) | 16,53 | 876,46 | Frekvens (Hz) | 50 | Transf. nr. | 420-43140 | |
| Spenning 2 (kV) | 12,1 +2 x 9% -4 x 4,5% / 0,415 | | | 3 | Transf. type | TKO | |
| Strøm 2 (A) | 30,06 | 876,46 | Faser | | Fabr. år | 1998 | |
| Spenning 3 (kV) | 22 +2 x 5% -4 x 2,5% / 0,24 | | | | Normer | IEC 60076-1 | |
| Strøm 3 (A) | 16,53 | 1516 | (Dd0) | | Prøvedato | 13.3.25 | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|------------------|---------------|--------|--------------|--------|---------------------------|-------|---|------|------|--------|
| Kontroll av omsetning og koblingsgruppe | | | | | | | | Total vekt: 2500 kg | | | |
| Klemmer | | Gruppe: | | | | | | Oljevekt: 540 kg | | | |
| A - B / a - b | | Dyn 11 / Dd0 | | | | | | Oljetype: Mineral | | | |
| B - C / b - c | | | | | | | | Total høyde: 1490 mm | | | |
| C - A / c - a | | | | | | | | Total bredde: 900 mm | | | |
| St. | Spenn. | Omsetning | | St. | Spenn. | Omsetning | | Total lengde: 1440 mm | | | |
| | | Målt | Gar. | | | Målt | Gar. | TPC: Nei | | | |
| 1 | 24200 | 101,02 | 101,00 | 1 | 14278 | 59,71 | 59,59 | Vanlige sikringer: Nei | | | |
| 2 | 23100 | 96,42 | 96,41 | 2 | 13189 | 55,12 | 55,05 | Sikringsstørrelse: A | | | |
| 3 | 22000 | 91,82 | 91,82 | 3 | 12100 | 50,51 | 50,50 | Ny herm. kasse: Nei | | | |
| 4 | 21450 | 89,52 | 89,52 | 4 | 11556 | 48,21 | 48,23 | Nytt lokk: Nei | | | |
| 5 | 20900 | 87,21 | 87,23 | 5 | 11011 | 45,91 | 45,96 | Transp. hjul: Nei | | | |
| 6 | 20350 | 84,92 | 84,93 | 6 | 10467 | 43,61 | 43,68 | Malt Ja Varmforsinket Nei | | | |
| 7 | 19800 | 82,62 | 82,64 | 7 | 9922 | 41,31 | 41,41 | HS gjennomf.: Plugg | | | |
| Tomgangstap målt med merkespenning: 415 Volt ved 50 Hz | | | | | | | | Stilling: 3 | | | |
| Umid (V) k= | | Ueff(V) k=1 | | Io (A) k=1 | | | | Po (W) k=10 | | | Po (W) |
| Avl. | Ber. | Avl. | Ber. | Avl. | Avl. | Avl. | Midl. | Avl. | Avl. | Avl. | Sum |
| | | 415 | 415 | 3,80 | 3,49 | 4,14 | 3,81 | 98,8 | | | 988 |
| Kortslutningstap målt ved viklingstemperatur 20°C og 50 Hz | | | | | | | | Stilling: 3 | | | |
| Tiikobl/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 | 444 | 444 | 8,24 | 8,28 | 8,30 | 8,27 | 129,1 | | | 1291 |
| 22000 / | 415 | | | | | | | | | | |
| 12100 / | 415 | 255 | 255 | 15,00 | 15,02 | 15,01 | 15,01 | 130 | | | 1300 |
| 12100 / | 415 | | | | | | | | | | |
| Vikling | Spenn. | A - B | | B - C | | C - A | | Beregning av nullfølgeresistans og -reaktans: | | | |
| Primær | 22000 | 6,0455 Ohm | | 6,018 Ohm | | 6,0175 Ohm | | Nullfølgeresistans Ro: 2,62 mOhm | | | |
| Primær | 12100 | 1,7525 Ohm | | 1,7483 Ohm | | 1,751 Ohm | | Nullfølgereaktans Xo: 10,56 mOhm | | | |
| Sekundær | 415 | 0,001584 Ohm | | 0,001895 Ohm | | 0,001958 Ohm | | | | | |
| Spenn. prøve mot jord og øvrige vinkl. i 1 min | | | | | | | | Indusert 100 Hz spenning i 60 sek. Stilling: | | | |
| Merkespenn.: | | 22 kV | | 0,415 kV | | Mellom klemmer: a - b - c | | | | | |
| Prøvespenn.: | | 37,5 kV | | 2,5 kV | | Prøvespenn.: 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 | | 988 | 6033 | 0,43 | 4,06 | 0,96 | |
| | 12,1 | | 0,415 | 630 | | 988 | 6044 | 0,43 | 4,26 | 0,96 | |
| Omkoblibar høyspent og lavspenning: 22 - 12,1 kV / 415 - 240V | | | | | | | | Godkjent 13.03.2025 | | | |
| | | | | | | | | pr. Vestfold Trafo Energi AS | | | |
| | | | | | | | | Simon Hailey | | | |