



efacec

Transformadores

Laboratórios & Ensaios

Laboratório - Distribution Transformers

RAPPORT D'ESSAIS TRANSFORMATEURS

REPORT NUMBER : 17F00245302

DATE: 2017-06-19

SERIAL NUMBER: F002453.02

F.C.: E96.026

NORMES: NF C 52-100 + NF C 52-112

CLIENT :

PUISS.: 1250 KVA

HT: 13500 V 53,46 A

BT: 410 V 1760,2 A

SYMBOL DE COUP.: Dyn11

DIELECT.: Huille

FREQ.: 50 Hz

UCC(%):

REGLAGE HORS TENSION DANS LA HT EN 3 POSITIONS

POSITIONS (%): 2,5 ; 0 ; -2,5

1 - RESISTANCE D'ISOLEMENT

HT/M: 2000 MΩ BT/M: 2000 MΩ HT/BT: 2000 MΩ

2 - ESSAI DIELECTRIQUE DE TENUE A FREQUENCE INDUSTRIELLE

HT: 38 kV 60 Sec. BT: 3 kV 60 Sec.

3 - RAPPORT DE TRANSFORMATION

SYMBOLE COUP.: Dyn11

| POSITIONS: | I | II | III |
|-----------------|--------|--------|--------|
| THEORIQUE: | 38,971 | 38,021 | 37,070 |
| 1U, 1V/2u, 2v2w | 38,97 | 38,02 | 37,07 |
| 1V, 1W/2v, 2w2u | 38,97 | 38,02 | 37,07 |
| 1W, 1U/2w, 2u2v | 38,97 | 38,02 | 37,07 |
| DEV. (%): | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

4 - RESISTANCE DES ENROULEMENTS

TEMP.: 25 °C

RESISTANCE: HT: 1,74 Ω BT: 0,00085 Ω

PERTES JOULE: HT: 7476 W BT: 3974 W

5 - ESSAI A VIDE

ALIMENTATION PAR BT 410 V , 50 Hz

| | FACT. | MES. | GAR. | TOL. (%) | DEV. (%) |
|---------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Io (A): | 0,986 | 0,601 | 0,785 | 0,791 | 2 |
| Po (W): | 228,1 | 136,5 | 171,0 | 535,6 | 2 |
| | | | | | 1,58 |
| | | | | | 1071 |
| | | | | 0 | -1,9 |

6 - ESSAI PAR TENSION INDUITE

7 - ESSAI EN COURT CIRCUIT

ALIMENTATION PAR HT 794,1 V , 50 Hz TEMP.: 25 °C

| | FACTEUR | MES. |
|----------|---------|-------|
| Icc (A): | 0,850 | 0,863 |
| Pcc (W): | 51,20 | 53,13 |
| | | 56,64 |
| | | 161,0 |
| | 50 | 42,8 |
| | 50 | 8048 |

PERTES SUPPLEMENTAIRES (75°C): 922 W

PERTES JOULE (75°C): 13740 W

| | MES. | GAR. | TOL. (%) | DEV. (%) |
|-----------------------------------|-------|------|----------|----------|
| PERTES COURT CIRCUIT (75°C) (W): | 14662 | | | |
| PERTES TOTALES (75°C) (W): | 15733 | | | |
| TENSION COURT CIRCUIT (75°C) (%): | 7,37 | | ± | |

8 - SYMBOLE DE COUPLAGE OK

9 - LES ESSAIS SATISFONT LES NORMES REFERES ET LA SPECIFICATION DU CLIENT.

10 - APPAREILS DE MESURE:

(1) D34509 (2) D32402/D32403 (3) D39100 (4) P35270/P35271 (5,6,7) D33202

Efacec garantit que le contenu PCB de l'huile minérale de ses nouveaux transformateurs, est inférieur à 2ppm suivant méthode normalisée CEI61619.

L'OPERATEUR :

Efacec DATE: 2017.06.19

CLIENT DATE: - - -



Laboratórios & Ensaios

Transformadores Laboratório - Distribution Transformers

RAPPORT D'ESSAIS TRANSFORMATEURS

RAPPORT NUMÉRO : 17F00245302

DATE: 2017-06-19

NUMÉRO DE SÉRIE: F002453.02

F.C.M. E96.026

NORMES: NF C 52-100 + NF C 52-112

CLIENT :

PUISS.: 1250 kVA

DIELECT.: Huille

HT: 20000 V 36,08 A

FREQ.: 50 Hz

BT: 410 V 1760,2 A

UCC(%): 6

SYMBOL DE COUP.: Dyn11

RÉGLAGE HORS TENSION DANS LA HT EN 3 POSITIONS

POSITIONS (%): 2,5 ; 0 ; -2,5

1 - RÉSISTANCE D'ISOLEMENT

HT/M: 2000 MΩ BT/M: 2000 MΩ HT/BT: 2000 MΩ

2 - ESSAI DIELECTRIQUE DE TENUE A FREQUENCE INDUSTRIELLE

HT: 50 kV 60 Sec. BT: 3 kV 60 Sec.

3 - RAPPORT DE TRANSFORMATION

SYMBOLE COUP.: Dyn11

| POSITIONS: | I | II | III |
|-----------------|--------|--------|--------|
| THÉORIQUE: | 57,735 | 56,327 | 54,919 |
| 1U, 1V/2u, 2v2w | 57,74 | 56,33 | 54,92 |
| 1V, 1W/2v, 2w2u | 57,74 | 56,33 | 54,92 |
| 1W, 1U/2w, 2u2v | 57,74 | 56,33 | 54,92 |
| DEV. (%): | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

4 - RÉSISTANCE DES ENROULEMENTS

TEMP.: 25 °C

RÉSISTANCE: HT: 2,63 Ω BT: 0,00085 Ω

PERTES JOULE: HT: 5127 W BT: 3974 W

5 - ESSAI A VIDE

ALIMENTATION PAR BT 410 V , 50 Hz

| | | FAC. | MES. | GAR. | TOL. (%) | DEV. (%) |
|---------|-------------------------|------|------|------|----------|----------|
| Io (A): | 0,986 0,601 0,785 0,791 | 2 | 1,58 | | | |
| Po (W): | 228,1 136,5 171,0 535,6 | 2 | 1071 | 1092 | 0 | -1,9 |

6 - ESSAI PAR TENSION INDUITE

ALIMENTATION PAR BT 820 V , 150 Hz PENDANT 40 SECONDES

7 - ESSAI EN COURT CIRCUIT

ALIMENTATION PAR HT 906,2 V , 50 Hz TEMP.: 25 °C

| | | FACTEUR | MES. |
|----------|-------------------------|---------|-------|
| Icc (A): | 0,572 0,583 0,577 0,577 | 50 | 28,87 |
| Pcc (W): | 41,66 42,58 45,87 130,1 | 50 | 6506 |

PERTES SUPPLÉMENTAIRES (75°C): 887 W

PERTES JOULE (75°C): 10921 W

| | MES. | GAR. | TOL. (%) | DEV. (%) |
|-----------------------------------|-------|-------|----------|----------|
| PERTES COURT CIRCUIT (75°C) (W): | 11808 | 12100 | 0 | -2,4 |
| PERTES TOTALES (75°C) (W): | 12879 | 13192 | 0 | -2,4 |
| TENSION COURT CIRCUIT (75°C) (%): | 5,68 | 6 | ±10 | -5,3 |

8 - SYMBOLE DE COUPLAGE OK

9 - LES ESSAIS SATISFONT LES NORMES RÉFÉRÉS ET LA SPÉCIFICATION DU CLIENT.

10 - APPAREILS DE MESURE:

(1) D34509 (2) D32402/D32403 (3) D39100 (4) P35270/P35271 (5,6,7) D33202

EFACEC garantit que le contenu PCB de l'huile minérale de ses nouveaux transformateurs, est inférieur à 2ppm suivant méthode normalisée CEI61619.

L'OPERATEUR : 

EFACEC DATE: 2017.06.19

CLIENT DATE: - - -

