

Essai d'échauffement sur: TRANSFORMATEUR DE COURANT CTH 550  
Temperature rise test on: n° 3141/9001/2.

Client: Service Etudes TM.  
Customer:

Caractéristiques de l'appareil:  $k_n = 3000-2500-2200-1000/5-5-5-5$   
Characteristics of the apparatus:

Bornes Terminals	P1 - P2	W1-W5	X1-X5	Y1-Y5	Z1-Z5	freq. = 60 Hz
Classes Class		2,5 L 1000	2,5 L 1000	2,5 L 1000	2,5 L 1000	I th. = 40 kA
Puissance Rating						I dyn. = 113 kA
Section Section mm <sup>2</sup>	Barre Alu. 6600					Surintensité Over current
Résistance à 20°C		0,2752	0,3469	0,3449	0,2761	Surtension= Over voltage 1,33

Caractéristiques et normes d'essai: ANSI C57.13-1978.  
Characteristics and standards tests: 4000 A ==> 55 W à 20°C  
350 kV / 50 Hz ==> 550/√3 kV / 60 Hz.

Pour des résistances inférieures à 0,001 Ω : thermocouple  
For resistances smaller than 0,001 Ω : thermocouple method

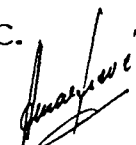
Pour des résistances supérieures à 0,001 Ω : variation de résistance  
For resistances larger than 0,001 Ω : self-resistance method

La formule est :  $T_2 = \frac{R_2}{R_1} (234,5 + T_1) - 234,5$   
The equation is:

Où R2 = Résistance à chaud - Hot resistance  
Where R1 = Résistance au début de l'essai - Initial resistance  
T1 = Température de l'appareil au début de l'essai - Initial temperature  
T2 = Température de l'appareil à la fin de l'essai - Hot temperature

L'échauffement :  $\Delta T = T_2 - T_1$   
The temperature rise:

Conclusion: 55 W boîtier ==>  $\Delta t = 43^\circ\text{C}$  + pertes diélectriques :  $\Delta t = 5^\circ\text{C}$ .  
Constante de temps : 33 heures.



[illegible]



A 4 210 x 297 mm



MADE IN GERMANY

$\Delta t$  °C

CTH 550

Voltage is zero  
4000 A - TENSION NULLE

4000 A + 350 kV - 50 Hz

$\Delta t$  final: 43°C

$\Delta t$  final: 48°C

Time in hours  
Temps en Heures

50

40

30

20

10

0

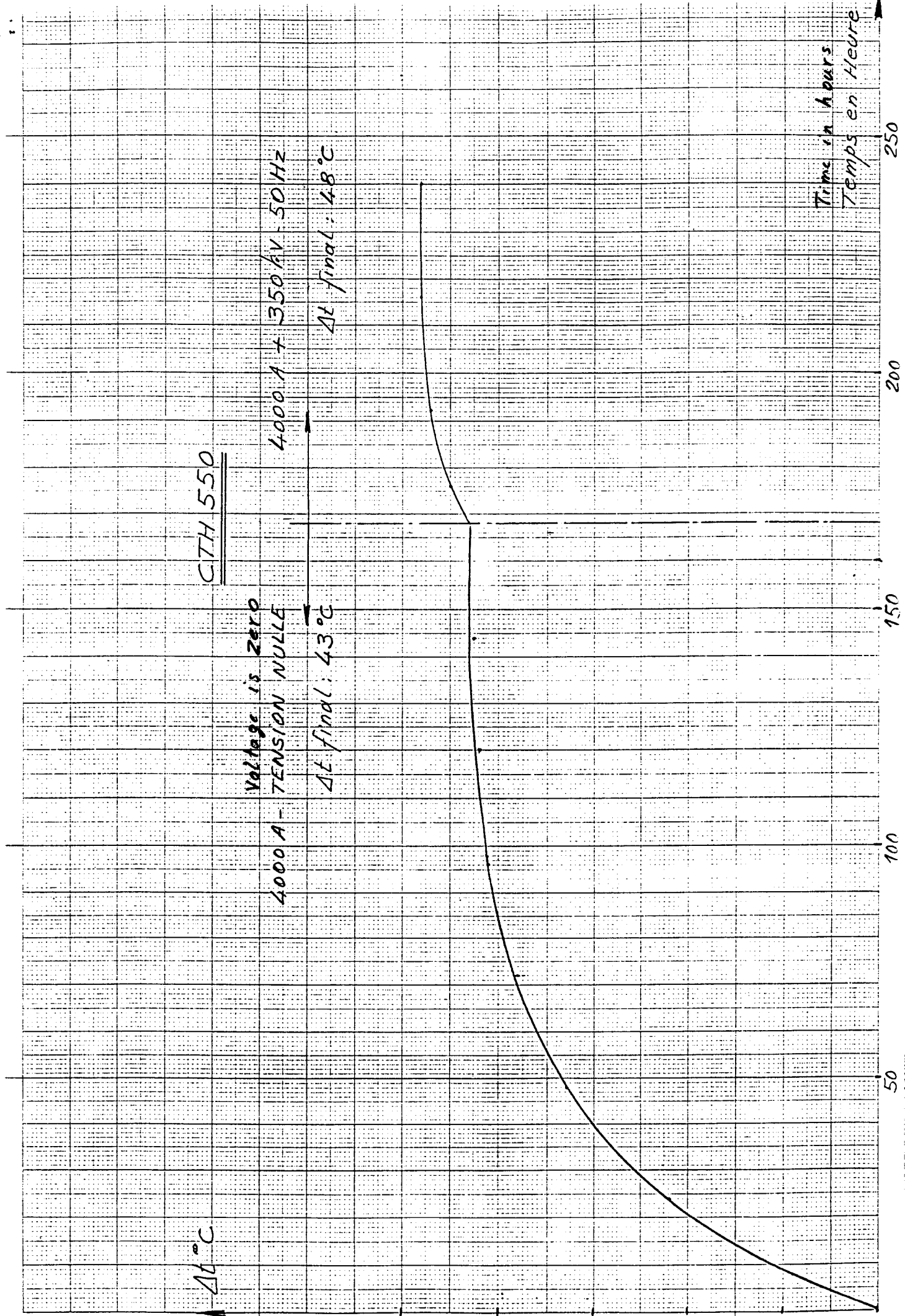
50

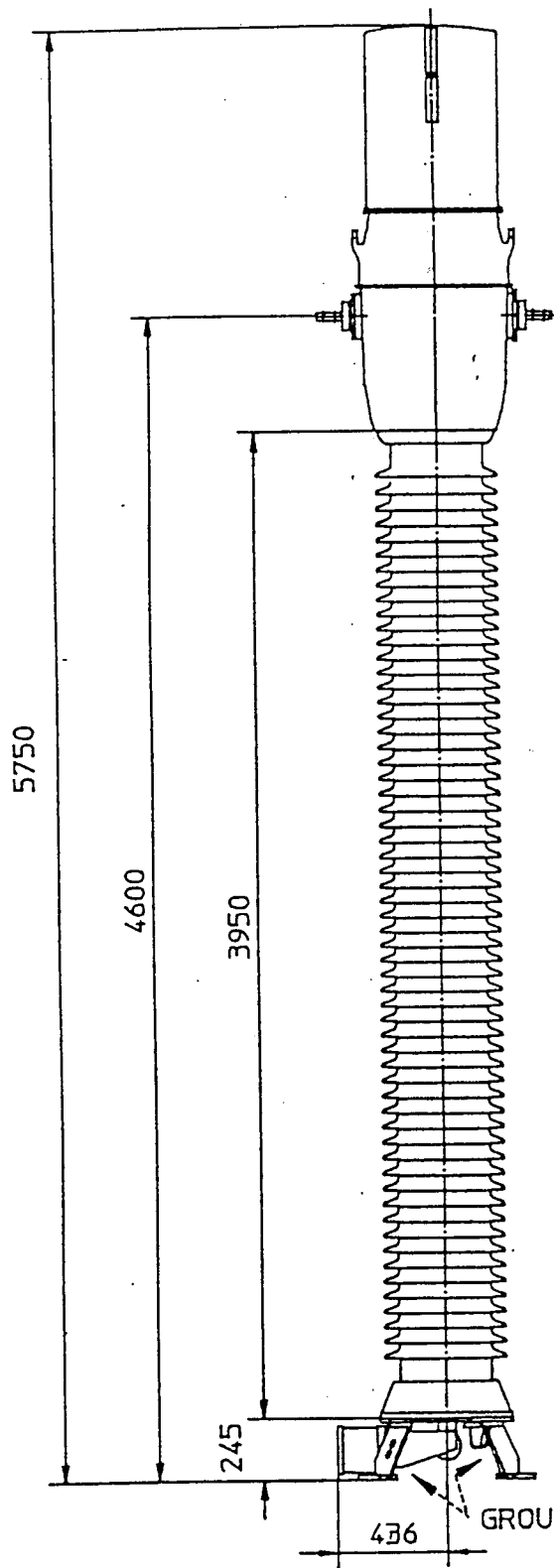
100

150

200

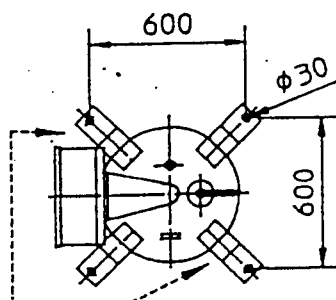
250





STRIKE DISTANCE : 3700 MM  
 CREEPAGE DISTANCE : 9900 MM

WEIGHT : 2250 KG  
 OIL : 560 L



VIEW BELOW BASE



**BALTEAU**  
**ENERTEC**

# CURRENT TRANSFORMER CTH 550

DEMANDE

NOMENC

REPertoire :

APP

QC

IDH

PTH

ARC

Beyne-Heusay  
 BELGIQUE

ECHELLE  
 1/30

DESSINE  
 CP

VU

DATE  
 15.6.90.

REPLACE

REPLACE PAR

PLAN  
 N° 5331035