

Notes sur l'utilisation de l'alimentation
pulsée D 651 à l'Ejection Est

GENERALITES

L'alimentation D 651 E est du type à décharge capacitive. Elle est liée en principe aux bump coils 74 de $R = 112 \text{ m}\Omega$, $l = 16,5 \text{ mH}$. La capacité utilisée est de 10 mFd .

La capacité se décharge dans les bumps dans un temps approximatif

$$T_b \approx \pi \sqrt{L \cdot C}$$

pour un courant maximum à peu près égal à

$$I \approx U \sqrt{\frac{C}{L}}$$

La recharge de la capacité se fait par le même circuit, la différence de tension due aux pertes étant compensée après chaque recharge.

$$I_{\max} : 650 \text{ A}$$

$$U_{\max} : 1000 \text{ V}$$

MISE EN MARCHÉ

I. A la sous-station Ejection Est:

fermer les sectionneurs à fusibles, marqués D 651 E.

II. Sur l'alimentation:

- a) mettre sur "start" l'interrupteur marqué "distribution for electronic supply"
- b) effectuer les reset sur le chassis "U 1560. Relay unit".
Il faut attendre environ 5 minutes avant de pouvoir quittancer l'indication "Thyratron Heat" (chauffage mercure du thyatron).
- c) Enclencher la puissance bouton vert marqué "ON" sur le chassis "Main circuit breaker".
Le voltmètre immédiatement dessous indique le niveau de la haute tension.

L'alimentation est prête à pulser.

1. Commande locale

- a) sur U 1560 mettre le commutateur sur "local"
- b) sur U 1562 s'assurer que les 2 impulsions charge et décharge fonctionnent en local.
Réglage sur ce chassis du taux de répétition et de la distance entre charge et décharge.
- c) sur U 1560 appuyer sur start. Contrôler que l'alimentation pulse sur le voltmètre "Condenser voltage".
- d) réglage du maximum de courant sur U 1560 par "More" et "Less"

2. Commande à distance

- Au MCR : a) au MR 125 enclencher U 1564 et s'assurer que les impulsions charge et décharge partent
- A l'Ejection : b) sur U 1560 mettre le commutateur sur "Remote"
- c) sur U 1562 mettre le commutateur d'impulsions sur MCR, s'assurer que les 2 impulsions charge et décharge arrivent.
- Au MCR : d) appuyer sur start. L'alimentation doit pulser. Contrôler au scope. Shunt $2\text{ M}\Omega$ $I = 500\text{ A/V}$
- e) Réglage du maximum de courant par transformateur à rouleau sur U 1564 "more" et "less".

FAUTE SUR L'ALIMENTATION

Au MCR : Signalisation visuelle et arrêt de l'alimentation. Quittancer, l'alimentation est de nouveau prête à pulser.

A l'Ejection : Signalisation visuelle mais avec le détail de chaque panne possible:

Magnet, auxil. supply, Thyatron heater, condenser discharged, earth fault, peak current limit.

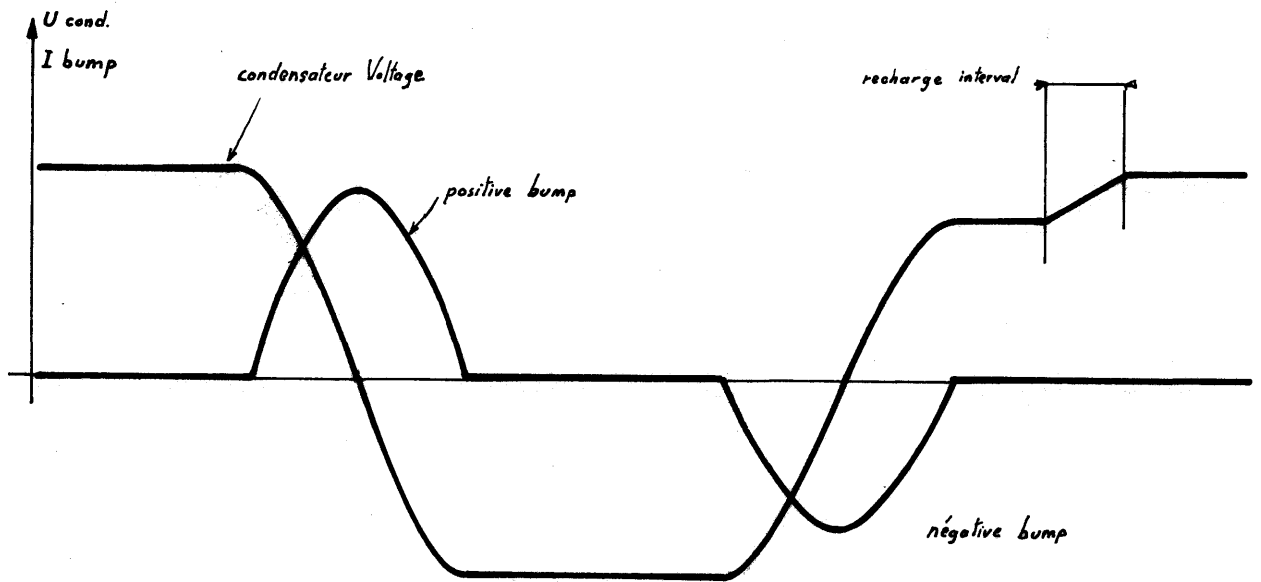
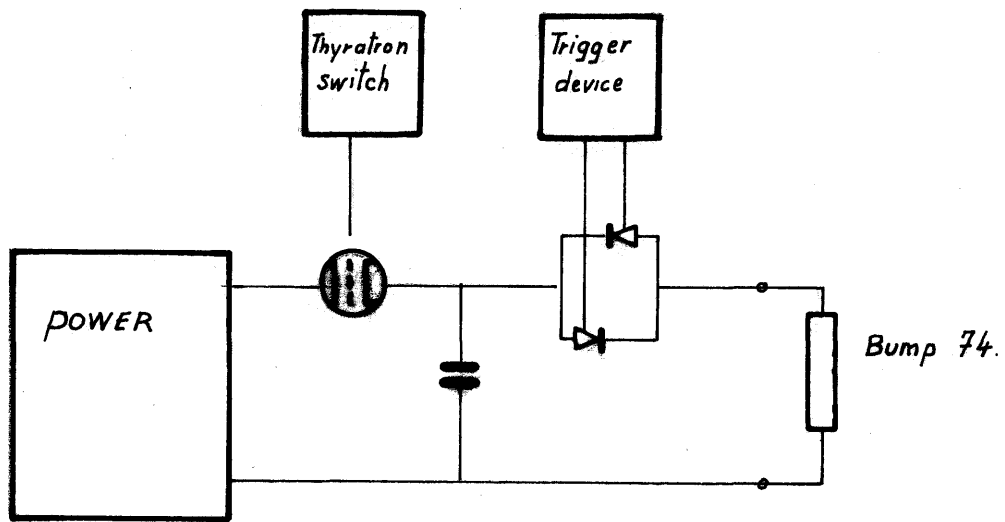
Faute sur la puissance alternative: on ne peut pas enclencher l'alimentation, contrôler à la sous-station les fusibles sectionneurs.

Attention: Les bumps 74 et 58 ont des culasses communes 62, 63, 70, 71. Il ne faut pas et en aucun cas les pulser simultanément.

J. Guillet

Distribution: (ouverte)

PS Operation
Section Aimant du Gr. SR



D651E