

## TEST D'ENDURANCE DE COMPOSANTS

### Sujet :

- Réaliser un testeur d'endurance de condensateurs en appliquant des cycles d'alimentation et de repos.
- Optimiser les ressources en orientant l'alimentation alternativement vers deux lots d'échantillons.
- Disposer d'une tension d'alimentation variable de 370 à 500V
- Fonctionnement en cycles automatiques et mode manuel

### Solution :

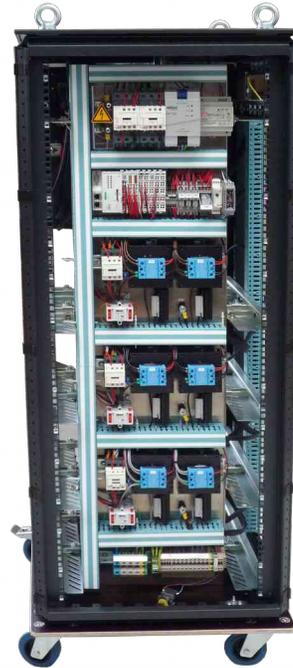
Les fonctionnalités avancées des sources STAS ont permis de traiter le sujet dans son ensemble sans avoir recourt à des organes de commande externes. La partie puissance a été complétée par des contacteurs statiques pour assurer l'aiguillage vers les échantillons. Ces contacteurs sont pilotés directement par le système de contrôle de la source. Ce système est doté d'un serveur web embarqué. Il est ainsi possible de se connecter à l'aide d'un navigateur internet, afin de configurer les paramètres de test.

Le panneau de contrôle classique :  
Présence tension – Marche-Arrêt – Arrêt d'Urgence a été complété des boutons de commandes et des instruments de contrôle afin de permettre l'utilisation manuelle de la source avec ses fonctions de test.





*Aperçu de la partie puissance :  
transformateurs et auto-transformateurs  
variables*



*Aperçu de la partie commande : automate et  
contacteurs statiques*

## **Fonctions complémentaires :**

### **Reprise automatique après coupure de courant :**

Une coupure de courant est en effet un événement fortement perturbateur de l'essai, dans la mesure où l'opérateur n'est pas forcément présent lors du retour de l'alimentation. L'essai risque ainsi d'être interrompu pendant une longue durée et la disponibilité des résultats décalés d'autant. Cette fonctionnalité est possible moyennant des précautions particulières par rapport à la protection des personnes.

### **Enregistrement de la tension :**

A l'issue de l'essai, l'opérateur peut consulter l'historique de l'essai par l'interface web afin de vérifier que l'essai s'est correctement déroulé.