

# VIDAR

## Testeur de chambre de coupure à vide

# Megger



- Test rapidement, sûrement et facilement la chambre à vide des disjoncteurs
- L'utilisateur sélectionne la tension
- Gamme de tension extensible
- Fonctionnement simple, conforme aux méthodes de test CC de l'ANSI/IEEE.
- Léger et portable

### DESCRIPTION

Lorsqu'un disjoncteur à vide passe le test de mise en service ou subit des tests de routine, il est très important de vérifier si la chambre de coupure est intacte avant de remettre le disjoncteur en fonctionnement.

VIDAR™ vous permet de vérifier la chambre à vide de manière rapide et confortable grâce à la relation connue qui existe entre la tension de décharge et la pression dans la chambre de coupure. Une tension de test adéquate est appliquée au disjoncteur, et le résultat est affiché immédiatement.

VIDAR™ vous permet de choisir entre 6 tensions de test allant de 10 à 60 kV c.c. Une de ces tensions est personnalisée et définie par l'utilisateur à la commande. Une lampe verte indique si la chambre de coupure est acceptée, une lampe rouge si elle est défectueuse. Une commande à deux mains ainsi qu'une lampe de signalisation de haute tension augmentent la sécurité.

VIDAR™ a été conçu en étroite collaboration avec les principaux fabricants de disjoncteurs à vide. Il ne pèse que 6 kg et son utilisation est aisée, les chambres de coupure ne devant pas être démontées pour les tests. VIDAR™ est de ce fait l'appareil idéal pour une utilisation sur le terrain.

### APPLICATIONS

Le testeur de disjoncteur à vide VIDAR permet de contrôler si une décharge peut être évitée dans la chambre de coupure d'un disjoncteur de puissance à vide. Le testeur de disjoncteur VIDAR, robuste, compact, léger et portable constitue l'appareil idéal pour une utilisation sur site.

Les chambres de coupure de disjoncteur de puissance à vide ne sont pas éternels. Des fuites apparaissent au bout de quelques années ou décennies et remplissent la chambre de coupure d'air, les disjoncteurs ne sont alors plus fiables. Souvent, la fuite s'étend rapidement. En plus des fuites, de la terre sur les pôles et sur les surfaces extérieures peuvent rendre la chambre de coupure moins sûre. Dans ce cas, les mécanismes du disjoncteur ne sont plus alignés et la distance entre deux pôles n'est plus adéquate.

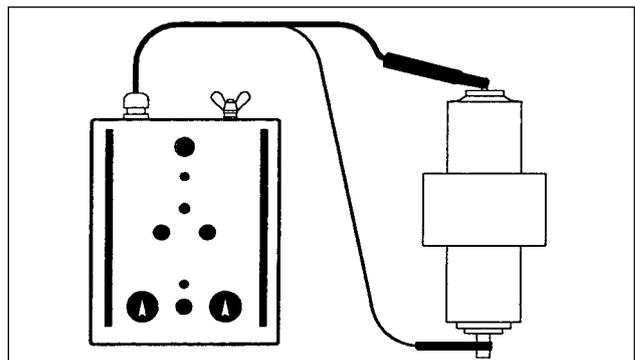


Schéma de connexion du VIDAR

### Testeur de chambre de coupure à vide

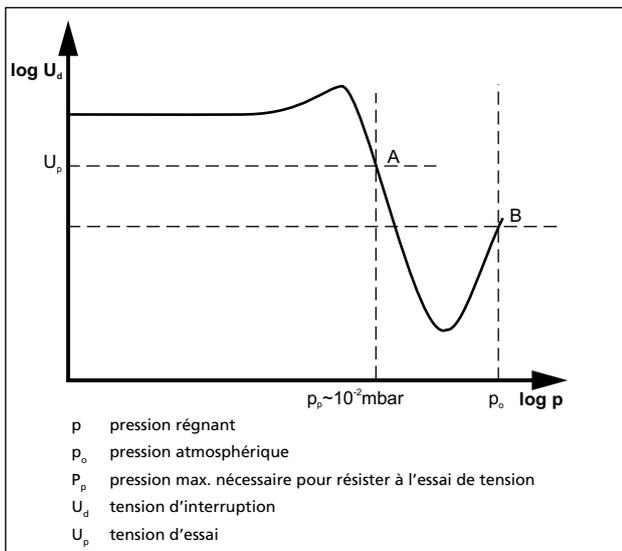
#### Tension de seuil de décharge

La courbe représentée à la Fig. 1 montre le rapport existant entre la pression interne d'une chambre à vide et sa capacité à éviter une décharge. Ce rapport permet de contrôler indirectement le vide par une mesure du seuil de la tension. Un des principaux avantages de ce procédé réside dans le fait que l'essai ne nécessite aucun démontage de l'appareil de coupure.

La tension doit être sélectionnée de manière à ce que le point d'essai A (voir Fig. 1) soit suffisamment éloigné du point B (où la chambre est remplie d'air). La charge électrique de cette chambre ne doit cependant pas être trop élevée. La pression est normalement inférieure à 10-2 mbar. Le fabricant du disjoncteur devrait normalement avoir spécifié la tension d'essai CA. Si non spécifié, les niveaux de tension de test CA sont décrits dans les normes.

La tension CC appliquée pour un test équivalent est égale au pic de la tension CA requise. La méthode CC est décrite dans la norme IEEE C37.20.3.

Pour plus d'information sur la tension de test veuillez vous référer aux normes IEC 62271-1 et IEEC C37-06.



Tension de seuil de décharge en fonction de la pression régnant dans la chambre à vide.

#### FUNCTIONNALITÉS ET AVANTAGES

- Câble haute tension.** Assure la connexion de la tension d'essai et de la terre à la chambre de coupure à vide. Note! Le câble peut avoir une autre couleur que le jaune.
- Lampe témoin jaune CANCEL** (interruption). S'allume lorsque :
  - L'intervalle d'essai dépasse 1 minute.
  - L'on essaie de réaliser un essai d'1 minute, ceci avant que 2 minutes ne se soient écoulées depuis l'essai précédent.
  - La lampe d'avertissement haute tension s'éteint, quelle qu'en soit la raison.
- Lampe d'avertissement rouge HIGH-VOLTAGE** (haute tension). Indique la haute tension.
- Sélecteur de tension d'essai** de 10 à 60 kV et une tension personnalisée définie à la commande.
- Connexion à la masse** (terre).
- Pincettes de test larges.** Pour une connexion rapide et des tests efficaces.
- Boutons rotatifs de sécurité.** Les deux boutons doivent être mis simultanément sur leur position d'essai, ceci afin de pouvoir soumettre l'objet à la haute tension.
- Lampe témoin verte ACCEPTABLE.** S'allume lorsque le résultat d'essai de la chambre de coupure est positif.
- Lampe témoin rouge DEFECTIVE** (défaut). S'allume lorsque le résultat d'essai de la chambre de coupure est négatif. En d'autres termes, lorsque la tension de seuil de décharge est insuffisante.
- I/O** puissance électrique, marche / arrêt
- Entrée secteur**



## CARACTERISTIQUES VIDAR

Les caractéristiques techniques sont valables pour une tension nominale d'entrée et une température ambiante de +25°C.  
Caractéristiques susceptibles de modifications sans préavis.

### Environnement

*Domaine d'application* Cet équipement est conçu pour être utilisé dans des postes électriques de haute tension et dans des milieux industriels

#### Température

*De fonctionnement* -10°C à +50°C

*De stockage* -40°C à +70°C

*Humidité* 5% – 95% HR, sans condensation

### Marquage CE

*DBT* 2014/35/EU

*CEM* 2014/30/EU

*RoHS* 2011/65/CE

### Généralités

*Tension d'alimentation* 115/230V CA (commutable) 50/60Hz

*Consommation (max)* 69VA

#### Dimensions

*De l'appareil* 250 x 210 x 125 mm

*De la valise de transport* 500 x 410 x 230 mm

*Poids* 6,9 kg  
8,4 kg avec la valise de transport et les accessoires.

### Mesures

#### Indicateurs

*Lampe verte* Indique que la chambre de coupure est bonne

*Lampe rouge* Indique un défaut et s'allume lorsque le courant dépasse 0,3 mA

*Lampe jaune* Indique que le test a été interrompu

### Sorties

*Tensions de sortie normalisée (commutable)* 10, 14, 25, 40 et 60 kV CC

*Précision* 0 - 15 %

*Tension personnalisée* Entre 10 et 60 kV CC. Déterminé à l'usine. La tension par défaut est de 50 kV.

*Ondulation* 3% max.

## REFÉRENCES

Produit	Réf.
<b>VIDAR</b>	BR-29090

Accessoires inclus:  
Jeu de câbles monté en permanence 5 m,  
câble de terre et valise de transport (GD-00030)

### FRANCE

Megger France  
9 rue Michaël Faraday,  
78180 Montigny le Bretonneux,  
France

T 01 30 16 08 90  
E infos@megger.com

### CANADA

110 Milner Avenue Unit 1  
Scarborough Ontario M1S 3R2

T +1 416 298 6770  
F +1 416 298 0848  
E casales@megger.com

### VIDAR\_DS\_fr\_V06a

ZI-BR05F • Doc. BR035478CF • 2023  
Sujet à changement sans préavis  
Megger Sweden AB  
Enregistrée aux normes ISO 9001 et 14001  
Le mot "Megger" est une marque déposée

www.megger.com

**Megger**<sup>®</sup>