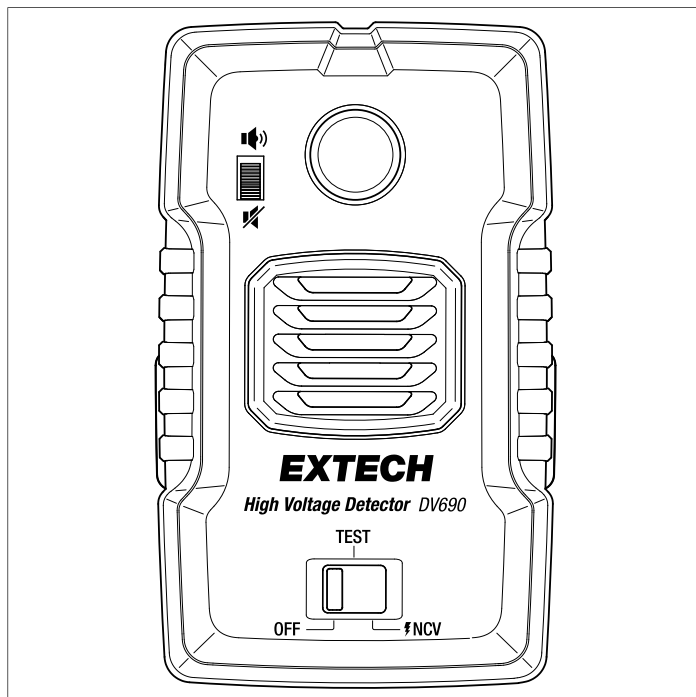


# **EXTECH<sup>®</sup>**

# Manuel d'utilisation

## Détecteur haute tension MODÈLE DV690



# Tables des matières

---

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Introduction.....</b>   | <b>1</b>  |
|           | 1.1 Présentation du produit .....                                  | 1         |
|           | 1.2 Caractéristiques du produit .....                              | 1         |
| <b>2</b>  | <b>Description du produit .....</b>                                | <b>2</b>  |
|           | 2.1 Descriptions avant et arrière.....                             | 2         |
|           | 2.2 Adaptateur de fixation pour perche isolante .....              | 3         |
|           | 2.3 Commutateurs de commande .....                                 | 3         |
| <b>3</b>  | <b>Fonctionnement sur piles.....</b>                               | <b>4</b>  |
|           | 3.1 Installation des piles .....                                   | 4         |
| <b>4</b>  | <b>Tests de vérification du produit.....</b>                       | <b>5</b>  |
|           | 4.1 Autotest automatique .....                                     | 5         |
|           | 4.2 Test de vérification manuelle .....                            | 5         |
|           | 4.3 Test du niveau de l'avertisseur sonore .....                   | 5         |
| <b>5</b>  | <b>Port du DV690.....</b>  | <b>6</b>  |
|           | 5.1 Options de port du détecteur .....                             | 6         |
| <b>6</b>  | <b>Utilisation d'une perche isolante .....</b>                     | <b>7</b>  |
|           | 6.1 Comment fixer le détecteur à une perche isolante .....         | 7         |
| <b>7</b>  | <b>Étapes de fonctionnement de base.....</b>                       | <b>8</b>  |
| <b>8</b>  | <b>Considérations sur la distance à la source de tension .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>9</b>  | <b>Spécifications.....</b>   | <b>11</b> |
| <b>10</b> | <b>Garantie de deux ans.....</b>                                   | <b>12</b> |
| <b>11</b> | <b>Service et assistance.....</b>                                  | <b>13</b> |

# 1 Introduction

---

## 1.1 Présentation du produit

Le détecteur haute tension Extech, modèle DV690, détecte la présence de tension alternative et vous avertit (de manière audible et visible) lorsque vous êtes à proximité d'équipements sous tension et de tensions dangereuses. La plaque de capteur sans contact détecte les champs électriques rayonnés lorsqu'elle approche d'un conducteur sous tension.

## 1.2 Caractéristiques du produit

- Détecte les champs électriques de 100 V CA à 69 kV CA
- Bande passante de fréquence : 50 à 60 Hz
- Témoin lumineux à LED brillante
- Avertisseur sonore puissant (106 dB) avec interrupteur de mise en sourdine
- Fonction d'autotest de sécurité intégrée
- Peut être tenu à la main ou porté autour du cou (cordon détachable fourni), attaché à une poche ou une ceinture, ou attaché sur un bras (sangle élastique fournie)
- Option perche isolante universelle à l'aide de l'adaptateur fourni
- Pendant son utilisation, le détecteur peut être placé dans la housse de protection souple fournie
- Boîtier de produit durable avec poignée texturée robuste
- Fonctionnement sur piles
- Fourni avec une mallette de transport rigide, un cordon de sécurité, une sangle de bras, une housse souple, un adaptateur pour perche isolante, un clip pour le montage à la ceinture ou sur une poche, 3 piles « AA », ainsi que des instructions
- Conforme à la norme de sécurité EN 61326-1

# 2 Description du produit

## 2.1 Descriptions avant et arrière

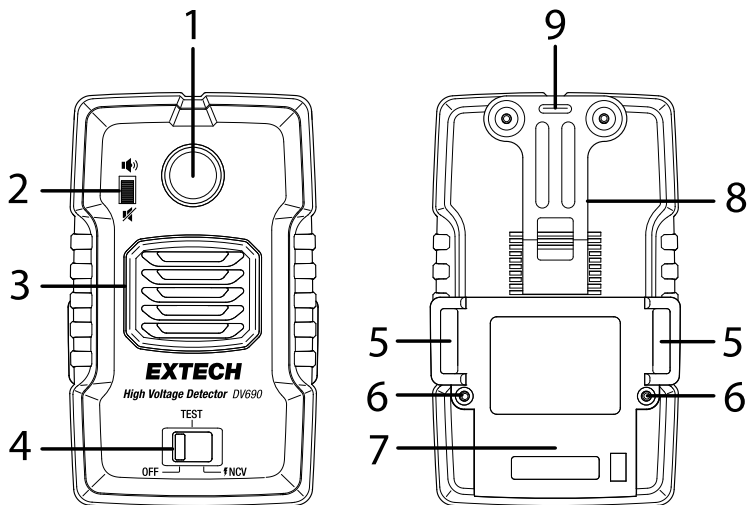
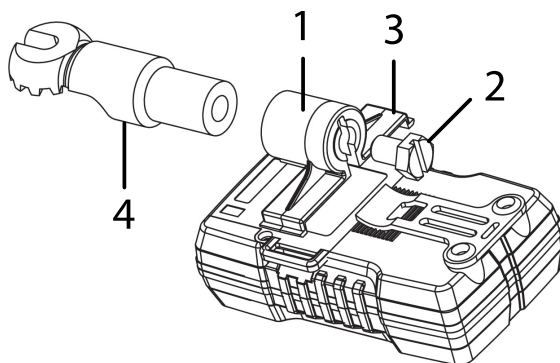


Figure 2.1 Description du produit

1. Témoin LED : S'allume lorsqu'une tension est détectée
2. Commutateur de désactivation de l'alerte sonore
3. Avertisseur sonore : Se déclenche lorsqu'une tension est détectée
4. Commutateur de sélection de fonction
5. Fentes adaptées à la sangle élastique pour le bras ou l'adaptateur pour perche isolante
6. Vis du compartiment des piles
7. Couvercle du compartiment des piles
8. Clip ceinture/poche
9. Fente pour le cordon de cou

## 2.2 Adaptateur de fixation pour perche isolante

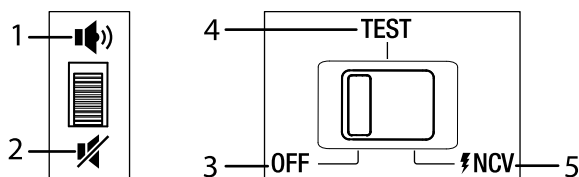


**Figure 2.2** Accessoires d'adaptateur pour perche isolante

1. Cylindre
2. Vis de cylindre
3. Support de cylindre
4. Raccord cannelé universel

Pour obtenir des instructions sur le montage de l'adaptateur, sa connexion au détecteur et la fixation d'une perche isolante, reportez-vous à la Section 6, *Utilisation d'une perche isolante*.

## 2.3 Commutateurs de commande



1. Avertisseur sonore activé
2. Avertisseur sonore désactivé
3. Position d'alimentation OFF
4. Position d'autotest
5. Mode de détection de tension sans contact

# 3 Fonctionnement sur piles

Le DV690 est alimenté par piles et nécessite trois (3) piles alcalines « AA » de 1,5 V, à installer dans le compartiment arrière. Si le détecteur n'émet pas d'alarme sonore et visuelle lorsque vous placez le commutateur de fonction en position **TEST**, remplacez les piles et réessayez. N'utilisez pas le détecteur s'il ne s'allume pas normalement.



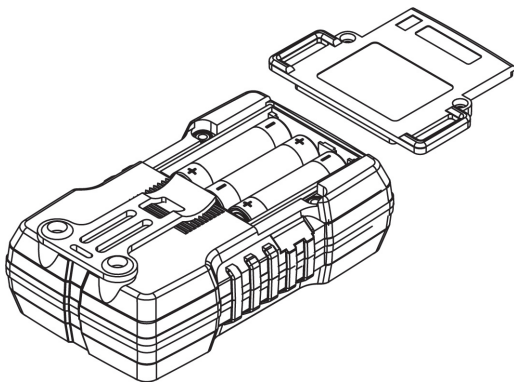
## ATTENTION

Installez toujours trois piles neuves de même marque et de même type.

Ne faites pas fonctionner le détecteur si les piles semblent endommagées, fuient ou présentent une apparence ou une odeur anormale.

### 3.1 Installation des piles

Le compartiment à piles se trouve à l'arrière du détecteur, comme illustré ci-dessous.



**Figure 3.1** Ouverture du compartiment à piles

1. Ouvrez le compartiment à piles en retirant les deux vis de fixation du couvercle.
2. Installez trois (3) piles alcalines « AA » de 1,5 V en respectant la polarité.
3. Fixez le couvercle du compartiment à piles avec les deux vis.
4. N'utilisez pas le détecteur tant que le compartiment à piles n'est pas fermé.

# 4 Tests de vérification du produit

---



## AVERTISSEMENT

Avant toute utilisation, veuillez effectuer toutes les procédures de vérification ci-dessous pour garantir un fonctionnement correct et sûr. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

### 4.1 Autotest automatique

1. Réglez le commutateur de fonction sur la position **TEST**.
2. Si le détecteur fonctionne normalement, l'avertisseur sonore retentit et la LED d'alerte s'allume.
3. Si l'avertisseur sonore ne retentit pas ou si la LED d'alerte ne s'allume pas, alors le détecteur ne fonctionne pas normalement. Dans ce cas, n'utilisez pas le détecteur avant d'avoir trouvé et corrigé le problème, ou d'avoir remplacé le détecteur.

### 4.2 Test de vérification manuelle

1. Réglez le commutateur de fonction sur la position **NCV**.
2. Placez un fil sous tension de petit calibre (100 à 240 V CA) sur la façade du détecteur (entre la LED et le haut-parleur de l'avertisseur sonore), puis observez le comportement de l'avertisseur sonore et de la LED d'alerte visuelle. Le fait de placer un fil sous tension légèrement en angle sur la façade du détecteur peut améliorer la capacité de détection du détecteur.
3. Si l'avertisseur sonore retentit et que la LED s'allume, le détecteur fonctionne normalement. Notez que le son de l'avertisseur sonore s'intensifie lorsque la tension détectée augmente.
4. Si l'avertisseur sonore ou la LED ne s'active pas, le détecteur ne fonctionne pas normalement et doit être évalué puis réparé ou remplacé.

### 4.3 Test du niveau de l'avertisseur sonore

Vérifiez que l'avertisseur sonore du détecteur est capable de couvrir le bruit ambiant dans la zone de test. Si le son de l'avertisseur sonore est noyé dans le bruit des machines et autres éléments se trouvant dans la zone de test, le détecteur ne peut pas vous protéger complètement. Cependant, le voyant continue de vous alerter lorsque vous êtes à proximité de la tension.

# 5 Port du DV690

---

Vous pouvez tenir le DV690 simplement à la main ou le porter sur un vêtement pour plus de liberté. Pendant son utilisation, le détecteur peut être porté autour du cou ou du bras, ou fixé sur le devant d'une poche de veste ou d'une ceinture.

Sélectionnez ci-dessous l'option la plus appropriée pour votre application. Pour de meilleurs résultats, le détecteur doit toujours être orienté dans la direction face à vous. En outre, l'utilisation de la housse de protection souple fournie est recommandée dans des conditions poussiéreuses ou humides.

## 5.1 Options de port du détecteur



### ATTENTION

Le détecteur doit être porté à l'extérieur de vos vêtements, afin de minimiser les fausses alertes de décharge d'électricité statique.

- Clip ceinture/poche. Fixez le détecteur à votre ceinture ou à votre poche (à l'avant) à l'aide du clip situé à l'arrière du détecteur.
- Tour de cou : Fixez le cordon fourni à la fente prévu à cet effet sur le détecteur (voir la Section 2, *Description du produit*) et portez le détecteur autour du cou, toujours à l'extérieur des vêtements. Le cordon est doté d'un mécanisme de sécurité qui permet de le détacher du détecteur s'il est happé par une machine ou s'accroche à un autre objet.
- Sangle de bras Vous pouvez porter le détecteur autour du bras à l'aide de la sangle élastique fournie. La sangle passe par les fentes situées à l'arrière du détecteur (voir Section 2, *Description du produit*).



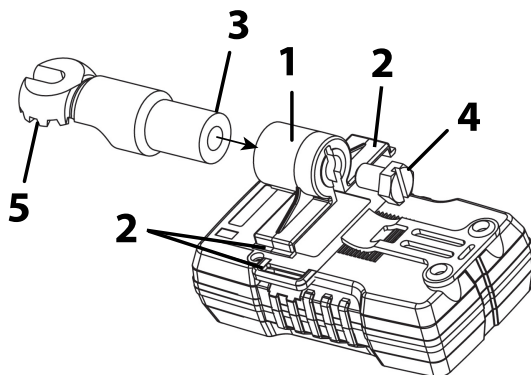
# 6 Utilisation d'une perche isolante

---

L'utilisation d'une perche isolante (non fournie) vous permet d'atteindre les zones de test difficiles ou dangereuses d'accès en toute sécurité.

L'adaptateur pour perche isolante fourni comporte une « cannelure universelle » standard qui permet au détecteur d'être fixé à de petites ou grandes perches isolantes provenant de divers fabricants (par exemple, le modèle Hastings HV3357).

## 6.1 Comment fixer le détecteur à une perche isolante



**Figure 6.1** Fixation de l'adaptateur de la perche isolante sur le DV690.

Fixez le cylindre (1) au détecteur en connectant le support de cylindre (2) aux fentes à l'arrière du détecteur.

Déposez la vis (4) de la goulotte cannelée (3), si elle est fixée, puis glissez la goulotte cannelée universelle (3) dans le cylindre (1).

Fixez la vis (4) au cylindre (1) pour sécuriser la cannelure dans le cylindre, puis fixez la perche isolante au raccord cannelé universel (5) à l'aide d'une vis à oreilles généralement fournie avec la perche isolante.

# 7

## Étapes de fonctionnement de base

---

1. Installez les piles dans le compartiment arrière comme expliqué à la Section 3, *Fonctionnement sur piles*.
2. Effectuez les étapes de vérification du produit décrites dans la Section 4, *Vérifications du produit*.
3. Vous pouvez porter le détecteur sur un vêtement, le tenir à la main ou le fixer à une perche isolante, comme expliqué à la Section 5, *Port du DV690* et à la Section 6, *Utilisation d'une perche isolante*.
4. Placez le commutateur de fonction sur la position **NCV** pour commencer la surveillance.
5. Effectuez vos tâches normales pendant que le détecteur surveille votre environnement.
6. La LED d'alerte s'allume et l'avertisseur sonore retentit lorsque vous êtes à proximité de conducteurs sous tension.  
Reportez-vous à la Section 8, *Considérations sur la distance à la source tension*, pour obtenir des indications sur la distance approximative à laquelle les alarmes visuelles et sonores se déclenchent par rapport à la source de tension.



### ATTENTION

L'électricité statique peut provoquer le déclenchement du DV690 ; porter le détecteur sur les vêtements et éviter tout contact avec lui permet de minimiser les déclenchements erronés.

7. Lorsque vous avez fini d'utiliser le détecteur, mettez le commutateur de fonction en position **OFF** et rangez-le dans la mallette de transport fournie. Si le détecteur doit être rangé pendant plus de 90 jours, retirez les piles et stockez-les séparément.

# 8 Considérations sur la distance à la source de tension

---

Les informations fournies ci-dessous peuvent vous aider à mieux comprendre le comportement des alarmes du DV690 en fonction de la distance qui vous sépare des diverses sources de tension.

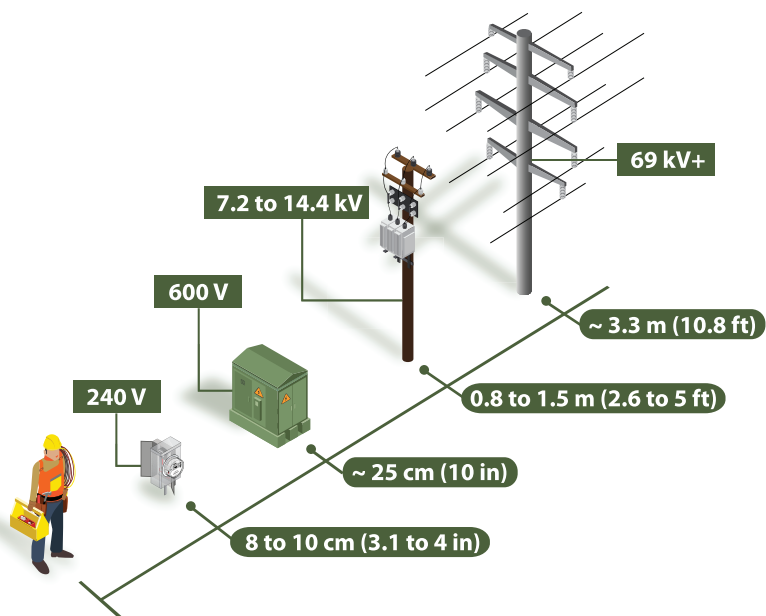


## ATTENTION

Ces informations sont fournies à titre de référence uniquement et ne sont pas destinées à remplacer les protocoles que vous avez mis en place pour garantir la sécurité. Procédez toujours avec prudence et vérifiez le fonctionnement du DV690 avant chaque utilisation.

Voir la figure 8.1, ci-dessous, pour les exemples fournis dans cette liste d'articles.

- **Compteurs domestiques** (240 V CA) : La distance entre le DV690 et le compteur domestique est d'environ 8 à 10 cm (3,1 à 4 pouces) lorsque les alarmes se déclenchent.
- **Transformateurs moyenne tension montés sur patins** (600 V CA) : La distance entre le DV690 et le transformateur est d'environ 25 cm (10 pieds) lorsque les alarmes se déclenchent.
- **Poteau électrique** (7,2 à 14,4 kV CA) : La distance entre le DV690 et le poteau électrique est d'environ 0,8 à 1,5 m (2,6 à 5 pieds) lorsque les alarmes se déclenchent.
- **Poteau de transmission** (69 kV CA ou plus) : La distance entre le DV690 et le poteau de transmission est d'environ 3,3 m (10,8 pieds) lorsque les alarmes se déclenchent.



**Figure 8.1** Illustration de référence pour la distance à la tension



**ATTENTION**

L'illustration de la figure 8.1 est présentée en tant que recommandation générale à des fins de référence uniquement. Les distances sont des approximations et les tensions peuvent varier selon le site d'utilisation.

# 9 Spécifications

|  |   |
|--|---|
| Plage de détection de tension CA         | 100 V CA à 69 kV CA   |
| Bande passante de fréquence              | 50 à 60 Hz  |
| Intensité du son de l'avertisseur sonore | 106 dB max (env.) ; l'intensité varie en fonction des variations de tension détectée  |
| Alerte visuelle                          | LED rouge vif d'une intensité de 507 Lux  |
| Température de service                   | -10 °C à 40 °C (14 °F à 104 °F)   |
| Humidité en fonctionnement               | 10 à 80 HR (sans condensation)  |
| Alimentation sur piles                   | 3 piles alcaline « AA » de 1,5 V  |
| Autonomie des piles                      | Utilisation continue de 120 heures environ  |
| Homologué aux normes de sécurité         | FR 61326-1  |
| Indice de protection                     | IP54  |
| Test de chute                            | 1,2 m (4 ft)  |
| Dimensions du produit                    | 133 (L) x 77 (l) x 52 (P) mm<br>5,24 (L) x 3,03 (l) x 2,05 (P) pouces   |
| Poids de l'appareil                      | 220 g (0,49 lbs) environ  |
| Accessoires fournis                      | Instructions imprimées, sangle élastique, tour de cou, clip de ceinture/poche, housse de protection, adaptateur de fixation pour perche isolante, trois (3) piles AA et mallette de transport rigide. |

# 10 Garantie de deux ans

---

FLIR Systems, Inc. garantit que cet instrument de la marque Extech ne présente aucun défaut matériel ou de main-d'œuvre pendant deux ans à partir de la date d'expédition. Consultez l'intégralité des conditions de garanties en suivant le lien ci-dessous.

<http://www.extech.com/support/warranties>

# 11 Service et assistance

---

Liste des numéros d'assistance téléphonique : <https://support.flir.com/contact>

Étalonnage, réparation et retours par e-mail : [repair@extech.com](mailto:repair@extech.com)

Assistance technique : <https://support.flir.com>







**Website**

<http://www.flir.com>

**Customer support**

<http://support.flir.com>

**Copyright**

© 2021, FLIR Systems, Inc. All rights reserved worldwide.

**Disclaimer**

Specifications subject to change without further notice. Models and accessories subject to regional market considerations. License procedures may apply. Products described herein may be subject to US Export Regulations. Please refer to [exportquestions@flir.com](mailto:exportquestions@flir.com) with any questions.

Publ. No.: NAS100064  
Release: AA  
Commit: 73954  
Head: 73959  
Language: fr-FR  
Modified: 2021-02-22  
Formatted: 2021-02-22