

1 – DéTECTEUR DE TENSION MULTIFONCTIONS (UNI-T UT15C)

Un *détecteur de tension* (DDT) – anciennement appelé *vérificateur d'absence de tension* (VAT) – est un voltmètre à un seul calibre (sans réglage) qui permet de sonder en toute sécurité le niveau de tension entre 2 pôles. La plupart des DDT disposent également de la fonction de test de continuité.



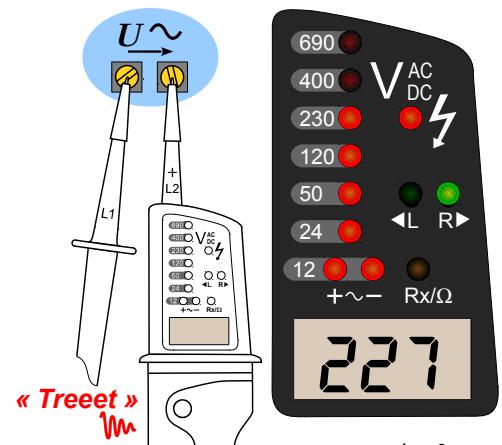
DéTECTION ET MESURE DE TENSION (12 — 690 V)

● Double affichage de la valeur de la tension U :

- ▶ groupe de **diodes rouges** de l'échelle de valeurs **12 – 24 – 50 – 120 – 230 – 400 – 690 V**
- ▶ affichage numérique sur l'écran LCD (*précision $\pm 10 V$*)

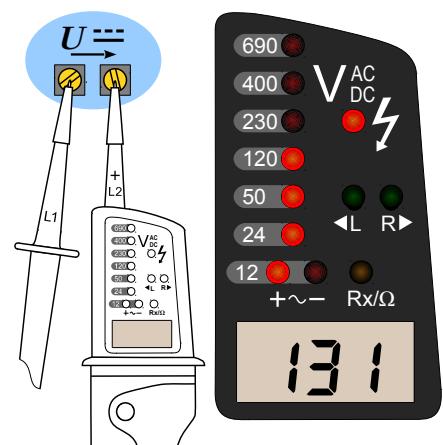
- ⇒ si **$U \sim$** (cf. fig. exemple 1 ci-contre)
 - ▶ allumage des **2 diodes rouges + ~ -** (communes à 12 V)
 - ▶ signal sonore vibratoire « *Teeet* »

Attention : les électrodes L1 et L2 ne doivent jamais se toucher durant la mesure (utiliser les fourreaux de protection autant que possible)



exemple 1

- ⇒ si **$U ==$** (cf. fig. exemple 2 ci-contre)
 - ▶ allumage d'**une seule diode + ou -** selon le signe de U
 - ▶ si U est négative :
 - △ **signal sonore continu « Biiip »**
 - △ allumage de la **diode jaune Rx/Ω**



exemple 2

Remarques :

- les diodes brillent d'autant plus que la tension est élevée
- ne pas prolonger le test plus de 30 secondes consécutives (*en cas de test long, il faut laisser l'appareil refroidir 10 minutes avant de faire un nouveau test*)
- la mesure de tension est opérationnelle même sans batteries
- la diode **δ** et les 2 diodes **◀L et R▶** donnent des indications pour d'autres tests (voir plus loin)

Test unipolaire de présence de phase avec l'électrode L2

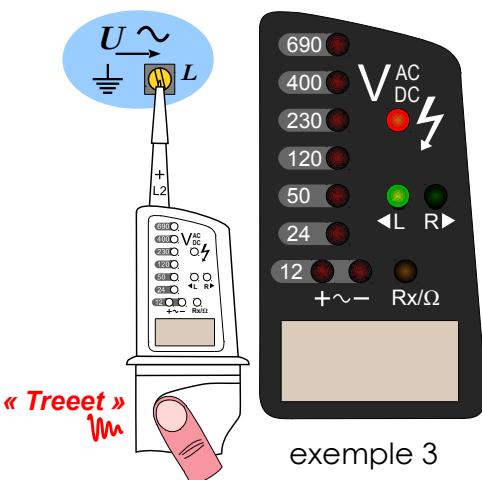
- ▲ **Toucher du doigt la sonde tactile** durant le test
(le test peut fonctionner sans toucher si U est élevée)

- **Double indication** si une phase est présente sur le pôle testé :

- ▶ allumage de la **diode rouge** ⚡
- ▶ signal sonore vibratoire « **Treeet** »

Remarque :

- les 2 diodes **◀L et R▶** donnent des indications pour d'autres tests (présence et rotations de phases)



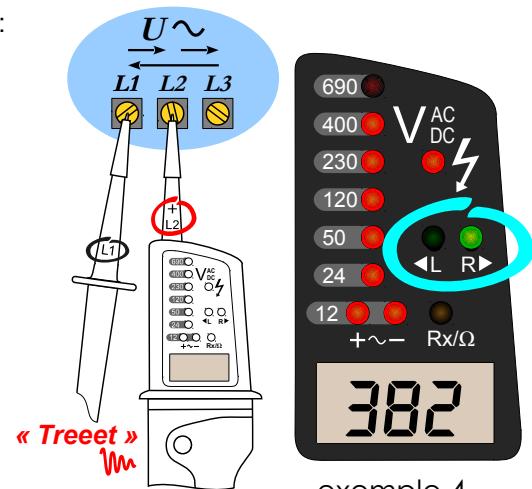
exemple 3

Test triphasé de sens de rotation des phases $U \sim$

- Procéder comme pour une mesure de tension, en 3 étapes :

| électrodes utilisées | pôles testés | | |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|
| | étape 1 | étape 2 | étape 3 |
| L1 | L1 | L2 | L3 |
| L2 (+) | L2 | L3 | L1 |

- ▶ à chaque étape, la **diode verte R▶** s'allume si l'ordre des phases est conforme à la numérotation des pôles
- ▶ sinon la **diode verte ◀L** s'allume
- la rotation des 3 phases est **conforme à la numérotation des pôles** si les 3 tests précédents sont bons



exemple 4

Test bipolaire de continuité ($0 — 400 \text{ k}\Omega$)

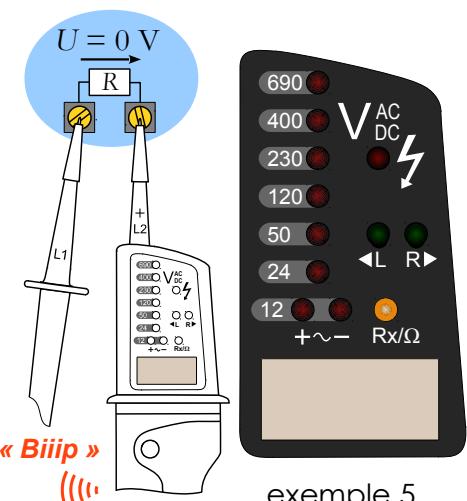
- ▲ Condition préalable : $U = 0 \text{ V}$ entre les pôles testés (sinon, l'appareil fera une mesure de tension)

- **Double indication** si continuité ($R < 400 \text{ k}\Omega$) :

- ▶ allumage de la **diode jaune Rx/\Omega**
- ▶ signal sonore continu « **Biiip** »

Remarque :

- test opérationnel seulement avec des batteries chargées
- permet de faire un **test de bon fonctionnement** de l'appareil par mise en contact des deux électrodes



exemple 5

Autre fonction

- **Éclairage de la zone de mesure** par diode (appuyer sur le bouton-poussoir au dos de la poignée)