

# C.A 771, C.A 771 IP2X C.A 773, C.A 773 IP2X

## Détecteurs de Tension (DDT/VAT) CAT IV 1000 V



### Toutes les applications **Basse Tension** intérieures et extérieures

- Utilisation dans des conditions extrêmes :  
classe climatique étendue type S
- Contrôle du déclenchement de différentiel
- Afficheur numérique
- Autotest complet intégré
- Test de continuité étendue ( $R < 2 \text{ k}\Omega$ ,  $60 \text{ k}\Omega$  et  $300 \text{ k}\Omega$ )
- Contrôle bipolaire de l'ordre des phases "méthode 2 fils"  
jusqu'à 400 Hz, fonctionnel sur transformateur d'isolement  
et groupe électrogène



CAT IV 1000V

CEI 61243-3  
édition 2



*Mesurer pour mieux Agir*



# C.A 771 - C.A 773

## Détecteurs de Tension (DDT/VAT) CAT IV 1000 V

### ASPECT NORMATIF

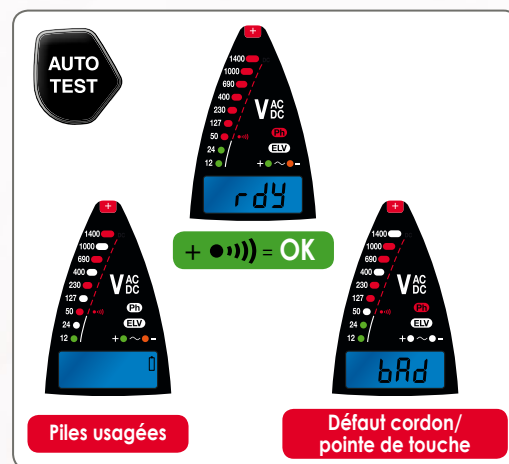
#### La vérification d'absence de tension, une procédure bien encadrée

Dans le cadre des interventions sur des installations raccordées au réseau de distribution d'électricité, les normes préconisent de réaliser les mesures Hors Tension pour se prémunir des risques électriques (normes EN 50110-1, DIN VDE 0682-401, NF C 18-510...).

La **sécurisation** et la mise hors tension de l'installation sont réalisées au travers d'une **procédure** appelée la **Consignation**, qui impose l'utilisation d'un **Détecteur de Tension**.

#### C.A 771 & C.A 773, au-delà des préconisations normatives

- Un **autotest intégré et complet** : avec indication de la nature du défaut.  
Le C.A 773 complète l'information avec en plus le message textuel qui s'affiche.
- Les DDT/VAT C.A 771 & C.A 773 ont un **indice de protection IP65**, pour usage intérieur et extérieur, bien supérieur à l'indice IP54 requis par la norme.
- **La classe étendue** : pour les environnements extrêmes, le C.A 771 permet des mesures de -30 °C à + 60 °C (type S).
- **La continuité, sonore et visuelle**, jusqu'à 100 Ω, est conforme à la recommandation de l'annexe B de la norme.
- **Les pointes de touches sont amovibles** pour répondre aux besoins spécifiques ou à la législation de certains pays.  
Différents modèles sont disponibles dont les versions IP2X.



### FONCTIONNALITÉS

#### Contrôle de Tension AC et DC

La détection de tension est prioritaire, automatique, et fait l'objet d'une signalisation visuelle et sonore distinctes :

- Visuelle : bargraphe
- Sonore : bip puissant et discontinu

La détection de tensions fantômes peut être réalisée par la commutation en mode basse impédance, via un appui sur une double commande.

#### Sécurité redondante, un impératif :

Un voyant **ELV** est un élément de sécurité redondant qui s'allume lorsque la tension présente est supérieure à la TBT (50 V<sub>AC</sub>/120 V<sub>DC</sub>). Il clignote d'autant plus rapidement que la tension présente est élevée.

#### Détection de phase unipolaire

Le simple contact d'une des pointes de mesure suffit à réaliser le repérage de la phase.

#### Rotation de phases 2 fils à microprocesseur



Simple et rapide, la rotation de phases 2 fils à microprocesseur est pertinente en toutes circonstances, y compris sur une installation alimentée par un groupe électrogène ou derrière un transformateur d'isolement.

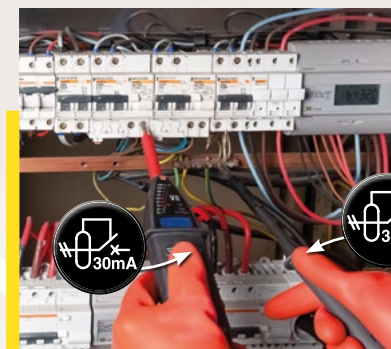
#### Contrôle de continuité et de résistance



L'appui sur la touche continuité permet de vérifier le bon raccordement des conducteurs. La continuité ( $R < 100 \Omega$ ) s'accompagne d'un signal sonore, puissant et continu.

Au delà, le C.A 771 offre un test de continuité étendu et permet de visualiser les valeurs supérieures via 3 seuils (2 kΩ, 6 kΩ et 300 kΩ). Quant au C.A 773, il affiche directement la valeur de la résistance.

#### Contrôle du déclenchement de protection différentielle (DDR) jusqu'à 30 mA



Entre la phase et la terre, l'**appui simultané sur la double commande** permet de faire circuler au travers d'une charge basse impédance un courant de défaut nécessaire au déclenchement du différentiel.



## APPLICATIONS

**La tension jusqu'à 1000 V<sub>AC</sub> / 1400 V<sub>DC</sub> jusqu'à 800 Hz**

Les caractéristiques des C.A 771 et C.A 773 permettent d'intervenir sur tous les réseaux électriques BT que ce soit dans les domaines de la distribution de l'électricité comme dans ceux plus spécifiques rencontrés dans la marine ou l'aviation.

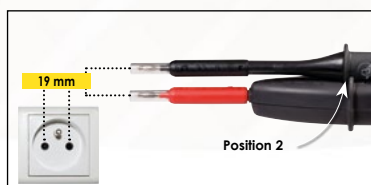
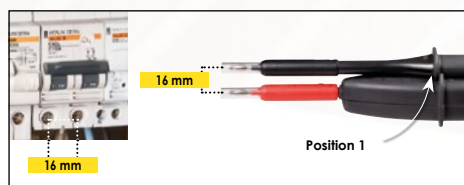
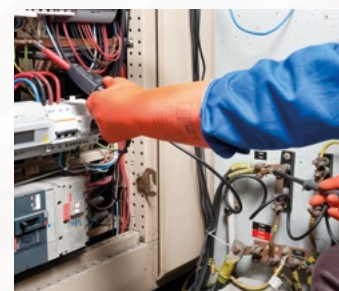
### Les conditions climatiques

La classe climatique étendue, type S, permet une utilisation dans des conditions extrêmes, de température. Une plage de fonctionnement de -30 °C à +60 °C pourra ainsi être requise pour des applications telles que :

- Installations en altitude (montagne, ...), souterraines, ...
- Installations frigorifiques, serres...
- Les véhicules d'intervention (secours, armée, ...)
- L'indice de protection IP65 assure par ailleurs une protection maximale contre les pollutions solides (poussières) ou liquides (projections), et permet un usage intérieur comme extérieur.

### Une ergonomie étudiée pour répondre au terrain

- Afficheur numérique (C.A 773)
- 2 pointes de touche surmoulés afin de garantir à la fois une excellente prise en main et une protection contre les chutes et les chocs
- Lampe torche intégrée, éclairage du point de mesure
- Pointes de touche amovibles, et 2 positions prévues sur le DDT/VAT pour entraxe 16 ou 19 mm



## ACCESSOIRES

L'adaptateur de mesure C.A 753 permet la prise de mesure en toute sécurité sur les prises 2P+T européennes et Schuko.

Sa conception garantit le contact mécanique et électrique avec toutes pointes de test (Ø 2 mm, Ø 4 mm, IP2X, ...).

Sont indiqués par ailleurs, la présence d'une tension (> 200 V) ainsi que la position de la phase.



### Accessoires amovibles selon les besoins

Pointes de touche, isolées de diamètre 2 ou 4 mm, protecteur de pointes et pointes de touche IP2X.

# C.A 771, C.A 771 IP2X & C.A 773, C.A 773 IP2X

## Détecteurs de Tension (DDT/VAT) CAT IV 1000 V

|                                                   | C.A 771                                                                                                                                                               | C.A 773                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Affichage</b>                                  | LEDs                                                                                                                                                                  | LEDs + Afficheur numérique rétroéclairé                                                 |
| <b>Détection De Tension (DDT)</b>                 | 12 V <sub>AC</sub> ≤ U ≤ 1000 V <sub>AC</sub> • 12 V <sub>DC</sub> ≤ U ≤ 1400 V <sub>DC</sub>                                                                         |                                                                                         |
| Tension                                           |                                                                                                                                                                       | 1,0 V à 299,0 V <sub>AC/DC</sub><br>300 V à 1000 V <sub>AC</sub> / 1400 V <sub>DC</sub> |
| Fréquence                                         | DC, 162/3 à 800 Hz                                                                                                                                                    |                                                                                         |
| Impédance                                         | > 500 kΩ                                                                                                                                                              |                                                                                         |
| Courant de crête max.                             | 3,5 mA RMS                                                                                                                                                            |                                                                                         |
| Indication de la polarité                         | Oui                                                                                                                                                                   |                                                                                         |
| Indication redondante de tension dangereuse       | La LED ELV (Extra Low Voltage) indique une tension supérieure à la TBT (Très basse tension de sécurité) avec une vitesse de clignotement proportionnelle à la tension |                                                                                         |
| Détection de tension fantôme                      | Oui (par commutation de charge basse impédance)                                                                                                                       |                                                                                         |
| <b>Déclenchement de protection différentielle</b> | Oui (par commutation de charge basse impédance)<br>(30 mA env. à 230 V)                                                                                               |                                                                                         |
| <b>Repérage Phase/Neutre</b>                      | Au-delà de 50 V (45 - 65 Hz)<br>Au-delà de 150 V (162/3 - 45 Hz)                                                                                                      |                                                                                         |
| <b>Continuité &amp; Résistance</b>                |                                                                                                                                                                       |                                                                                         |
| Seuil de déclenchement du buzzer                  | 100 Ω typique (150 Ω max.)                                                                                                                                            |                                                                                         |
| Test de continuité étendue (Résistance)           | 2 kΩ, 60 kΩ, 300 kΩ                                                                                                                                                   | 0,5 Ω à 2,999 kΩ                                                                        |
| Courant de test / Tension circuit ouvert          | ≤ 1 mA / ≤ 3,3 V                                                                                                                                                      |                                                                                         |
| <b>Rotation de phases</b>                         | Méthode 2 fils à microprocesseur                                                                                                                                      |                                                                                         |
| Tension Ph/Ph                                     | 50 V ≤ U ≤ 1000 V <sub>AC</sub> (45 - 400 Hz)                                                                                                                         |                                                                                         |
| Buzzer                                            | Bip discontinu pour la Détection de Tension • Bip continu pour la continuité                                                                                          |                                                                                         |
| Normes et sécurité électriques                    | IEC 61243-3:2009, EN 61243-3:2010, IEC 61010 1000 V CAT IV                                                                                                            |                                                                                         |
| Degré de protection de l'enveloppe                | IP65                                                                                                                                                                  |                                                                                         |
| Conditions climatiques                            | -30 °C à +60 °C (classe S)                                                                                                                                            | -15 °C à +45 °C (classe N)                                                              |
| Autonomie                                         | > 5000 mesures de 10 s                                                                                                                                                | > 2500 mesures de 10 s                                                                  |
| Dimensions / Masse                                | 228 x 60 x 39 mm (sans pointe de mesure) / 350 g env.                                                                                                                 |                                                                                         |

### Références pour commander

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| C.A 771 DTT CAT IV 1 kV..... | P01191771  |
| C.A 771 DDT IP2X.....        | P01191771A |
| C.A 773 DTT CAT IV 1 kV..... | P01191773  |
| C.A 773 DDT IP2X.....        | P01191773A |

### Accessoires & rechanges

|                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| Pointes de touche CAT IV pour DDT.....            | P01102123Z |
| Pointes de touche Ø 2 mm pour DDT.....            | P01102124Z |
| Pointes de touche Ø 4 mm pour DDT.....            | P01102125Z |
| Protège pointes pour DDT.....                     | P01102126Z |
| Pointes IP2X CAT IV pour DDT.....                 | P01102127Z |
| Pointes IP2X Ø 4 mm pour DDT.....                 | P01102128Z |
| Sacoche MultiFix 120 x 320 x 60 mm.....           | P01298076  |
| C.A 753 Adaptateur de mesure pour prise 2P+T..... | P01191748Z |

### États de livraison

- Les C.A 771 et C.A 773 sont livrés avec 1 NF 5 langues, 2 piles 1,5 V LR06/AA, 1 jeu de pointes de touche amovibles Ø 2 mm avec capuchon de sécurité cristal, 1 protecteur de pointe, 1 sangle velcro.
- Les C.A 771 IP2X et C.A 773 IP2X sont livrés avec 1 NF 5 langues, 2 piles 1,5 V LR06/AA, 1 jeu de pointes de touche amovibles Ø 4 mm IP2X, 1 sangle velcro.

Pour informations et commandes

**FRANCE**  
**Chauvin Arnoux**  
 190, rue Championnet  
 75876 PARIS Cedex 18  
 Tél : +33 1 44 85 44 85  
 Fax : +33 1 46 27 73 89  
 info@chauvin-arnoux.fr  
 www.chauvin-arnoux.fr

**INTERNATIONAL**  
**Chauvin Arnoux**  
 190, rue Championnet  
 75876 PARIS Cedex 18  
 Tél : +33 1 44 85 44 38  
 Fax : +33 1 46 27 95 59  
 export@chauvin-arnoux.fr  
 www.chauvin-arnoux.com

**SUISSE**  
**Chauvin Arnoux AG**  
 Moosacherstrasse 15  
 8804 AU / ZH  
 Tél : +41 44 727 75 55  
 Fax : +41 44 727 75 56  
 info@chauvin-arnoux.ch  
 www.chauvin-arnoux.ch

 **CHAUVIN  
ARNOUX**  
GROUP