

**NF C 15-100 :**

**Toute la sécurité avec  
simplicité et précision**

**Contrôleur  
d'installation  
électrique**

Isolement

Différentiels

Terre

Boucle

Continuité

Rotation de phases



CONFORME  
IEC/EN  
61557  
IEC 1010-1 300V Cat III

■ Le contrôleur d'installation le plus **complet** de sa génération avec 14 mesures différentes possibles.

■ Excellente **stabilité** des mesures y compris en milieu industriel perturbé.

■ **Convivialité et rapidité** de fonctionnement et d'accès aux différentes mesures en mode local ou déporté (entièrement **automatisable** via un PC).

■ Mesure **réelle** de l'impédance de boucle (**Zs**) et du courant de court-circuit (**I<sub>k</sub>**).

■ Raccordements **fiables** et simples par cordons fournis ou par tout cordon sécurisé avec fiche Ø 4mm.



# Le contrôleur d'installation le plus complet

**Contrôlez et certifiez la sécurité électrique des installations, suivant les normes européennes NF C 15-100, VDE 0100, NIN/NIV, IEE 16th, ÖVE EN-1...**

## DES APPLICATIONS NOMBREUSES

Dans le domestique, le tertiaire ou l'industrie, le C.A 6115N permet aux électriciens de vérifier leurs travaux neufs ou de rénovations et aux sociétés de contrôle de certifier complètement la sécurité des infrastructures qu'elles sont chargées d'inspecter. Le C.A 6115N permet de réaliser facilement et sans risques d'erreurs les mesures préconisées par les normes européennes sur les installations électriques. Il est en plus conforme à la toute nouvelle réglementation internationale IEC/EN 61557 qui exige des caractéristiques et un niveau de performance élevé pour les appareils de test d'installation.

## DES CARACTÉRISTIQUES ÉTUDIÉES

- Son large écran LCD rétro-éclairé permet un confort de lecture inégalé, quelle que soit l'heure de la journée !
- Pour éviter toute erreur de manipulation, il contrôle avant chaque mesure et automatiquement, l'état de l'installation sur laquelle il est branché : position de la phase, présence de tension sur la terre, coupure de la terre... En cas de problème, toute mesure est impossible.
- Dans chaque fonction, l'utilisateur peut programmer des limites qui autorisent le déclenchement d'alarmes visuelles ou sonores (bip).
- Il est aussi possible de compenser la résistance des cordons de mesure (très intéressant en continuité et mesure de boucle).
- La batterie interne du C.A 6115N est écologique (NiMH). Elle se recharge directement et rapidement sur le secteur (2 heures pour une charge complète 0 - 100%). Sur le terrain, l'appareil est donc toujours opérationnel, prêt à fonctionner (finis les problèmes de recherche de piles, ...).
- Pour une utilisation dans des conditions difficiles, on peut raccorder une sonde de commande déportée via la prise RS 232.

## Isolement



Testez, en un clin d'œil, vos installations basse et très basse tension !

- Mesure automatique entre 3 points
- Essai sous 100, 250 et 500 V DC

## Terre



Sans déconnecter la barrette de terre, vous gagnez en rapidité !

- Mesure avec 1 seul piquet auxiliaire, en régime TT
- Mesure de terre sélective (1 terre parmi plusieurs en parallèle) grâce à une pince de courant
- Mode enregistrement ou impression automatique, à cadence programmable

## Différentiel



Contrôlez totalement tous vos disjoncteurs différentiels, même les non standard (anciens 650 mA par exemple) !

- Calibres standard 10, 30, 100, 300 et 500 mA
- Calibre variable de 6 à 1000 mA par pas de 1 mA
- Test de disjoncteurs différentiels de type AC (alternatif) ou de type A (alternatif + continu pulsé)
- Test de non déclenchement à  $1/2 I_{\Delta N}$
- Mesure du temps de déclenchement à  $I_{\Delta N}$ ,  $2 I_{\Delta N}$  (différentiel sélectif),  $5 I_{\Delta N}$ , 150 mA ou 250 mA
- Mesure du courant exact de déclenchement (rampe de courant  $I_{\Delta T}$  ultra-précise)
- Tests automatiques complémentaires : tension de défaut, résistance de boucle, courant de court-circuit et résistance de terre



Connexion de la sonde de commande déportée ou de l'imprimante

Accès direct à toutes les fonctions de test et mesure

Position recharge de la batterie sur le secteur

Lancement du test ou de la mesure

Défilement des différents résultats

Réglage des différents paramètres de mesure, seuils de déclenchement des alarmes, ...

Enregistrement ou relecture des valeurs

Impression ou transfert des résultats

# de sa génération

## Continuité



Avec le C.A 6115N,  
vous pouvez choisir  
le seuil de bip sonore  
que vous voulez !  
(limites programmables)

- Mode normatif : inversion automatique du sens du courant et calcul de la valeur moyenne
- Mode pratique : "bip" sonore immédiat si continuité

## Boucle



Contre la disjonction  
des différentiels  $\geq 30$  mA,  
notre système "ALT"  
est si performant  
que nous l'avons breveté !

- Mesure de l'impédance, de la résistance et du courant de court-circuit des boucles phase-terre, phase-neutre, phase-phase
- Résolution exceptionnelle de 0,001  $\Omega$
- Mode enregistrement ou impression automatique, à cadence programmable

## Rotation de phases



Branchez  
les 3 phases  
et lisez le sens  
de rotation :  
quoi de plus simple ?

- Indication, en clair, du sens de rotation des phases sur l'afficheur

## Courant



La mesure de courant  
de fuite : une fonction  
indispensable pour  
détecter les défauts !

- Mesure automatique I, U et f dès les branchements effectués, sur toutes les positions du commutateur
- Mesure de courant de fuite à partir de 4 mA
- Mesure de courant alternatif jusqu'à 300 A
- Deux types de pinces de courant disponibles, suivant la section de vos câbles

## ISOLEMENT (IEC/EN 61557- 2)

- Tension nominale : 100 V - 250 V - 500 V DC
- Gamme : 0,05...300 / 600 M $\Omega$
- Résolution : 1k $\Omega$ ...1M $\Omega$
- Précision : +/- (6% mesure + 1 digit)
- Courant nominal : > 1 mA DC
- Courant de court-circuit : < 12 mA DC

## TERRE (IEC/EN 61557- 5)

- Alimentation : 95...145 V ; 175...300 V AC
- Fréquence : 15,3...17,5 Hz ; 45...65 Hz
- Gamme : 0,15  $\Omega$ ...10 k $\Omega$
- Résolution : 0,01...10  $\Omega$
- Précision : +/- (10% mesure + 3 digit)
- Méthode : 1 seul piquet auxiliaire (en TT)
- Mesure de terre sélective (une seule terre parmi d'autres en parallèles) possible, avec pince.
- Enregistrement ou impression, à intervalles programmables, possibles.

## RCD = Différentiels (IEC/EN 61557- 6)

- Tension L-N-PE : 95...145 V ; 175...300 V AC
- Fréquence : 15,3...17,5 Hz ; 45...65 Hz
- $\Delta I_n = 10-30-100-300-500$  mA ou 6...1000 mA (par pas de 1 mA)
- Test de non-déclenchement : à 1/2  $\Delta I_n$  ; Durée : 1000 ms
- Mesure du temps de déclenchement : à  $\Delta I_n$ , 2  $\Delta I_n$  (sélectif), 5  $\Delta I_n$ , 150 mA, 250 mA  
Durée : 500 ms ; Résolution : 0,1 ms ; Précision :  $\pm 2$  ms
- Mesure du courant / temps de déclenchement : Rampe de 0,5...1,033  $\Delta I_n$ , par pas de 3%  
Durée de chaque pas : 200 ms
- Tension de défaut : 1,5...100 V AC

## CONTINUITÉ (IEC/EN 61557- 4)

- Tension d'essai : 18 V DC
- I nominal : > 200 mA jusqu'à 10  $\Omega$
- Gamme : 0,16  $\Omega$ ...2 k $\Omega$
- Résolution : 0,01...1  $\Omega$
- Précision : +/- (5% mesure + 4 digit)

## BOUCLE (IEC/EN 61557- 3)

- Tension L-N-PE : 95...145 V ; 175...300 V ; 330...440 V AC
- Fréquence : 15,3...17,5 Hz ; 45...65 Hz
- Gamme : 0,08  $\Omega$ ...200  $\Omega$  (résistance et impédance)
- Résolution : 0,001...0,1  $\Omega$
- Précision : +/- (5% mesure + 3 digit)
- Calcul du courant de court-circuit : 0,5 A...30 kA
- **Système "ALT" breveté : ne fait pas disjoncter les différentiels  $\geq 30$  mA.**
- Enregistrement ou impression, à intervalles programmables, possibles.

## ROTATION DES PHASES (IEC/EN 61557- 7)

- Tension : 20...440 V AC
- Fréquence : 15,3...450 Hz

## COURANT / TENSION / FREQUENCE

- Gamme **courant** : 4 mA...100 A avec la pince MN 21 et jusqu'à 300 A avec la pince C 103  
Résolution : 1 mA...1 A ; Précision : +/- (2% mesure + 1 digit)
- Gamme **tension** : 10...440 V AC/DC  
Résolution : 1 V ; Précision : +/- (1% mesure + 1 digit)
- Gamme **fréquence** : 15,3...450 Hz  
Résolution : 0,1...1 Hz ; Précision : +/- (0,1% mesure + 1 digit)

## CARACTERISTIQUES GENERALES

- Conforme à l'IEC 1010-1 Cat III 300 V
- Double isolation
- Mémoire de 800 mesures
- Interface RS232
- **Seuils programmables dans chaque fonction**
- Accumulateur NiMH + chargeur interne
- Dimensions : 295 x 230 x 108 mm (L x l x P)
- Poids : 2,1 kg

# Installation le plus complet

Des accessoires performants pour une exploitation optimale du C.A 6115N

## Un logiciel sous Windows pour récupérer vos données et paramétrer l'appareil

Le logiciel C.A 6115N UTILITY assure la récupération intégrale des données mémorisées dans l'instrument. Il permet la création rapide de protocole (tableau de synthèse des mesures) et la génération de fichier pouvant être traité sur un tableur comme Excel, par exemple.

De plus, ce logiciel autorise un paramétrage total de l'appareil depuis un PC : modification des seuils programmés, choix de la langue des textes imprimés sur le terrain avec le C.A 6115N (français, anglais, allemand, italien ou espagnol), mémorisation dans l'appareil des coordonnées de l'utilisateur pour qu'elles apparaissent automatiquement sur les impressions,...

## La mesure de courant ; un atout supplémentaire !

- Deux types de pinces utilisables selon vos applications et la section de vos câbles
- Mesure de courant alternatif jusqu'à 300 A
- Mesure de courant de fuite à la terre à partir de 4 mA, pour localiser efficacement et rapidement les défauts d'isolement.
- Mesure "sélective" de terre, par enserrement d'un seul câble de mise à la terre parmi plusieurs en parallèle, sans aucune déconnexion.



## Une sonde de commande déportée : pour une facilité de mesure même dans des conditions difficiles!

L'utilisation de la sonde assure une prise directe de mesure grâce au bouton jaune situé sur la sonde qui a la même fonction que la touche "TEST" du C.A 6115N. La sonde se branche sur la prise RS232 et dispose d'une borne de sécurité 4mm sur sa partie inférieure qui permet de brancher l'un des 3 cordons de test L, N ou PE, au choix. Un poussoir au dos permet d'éclairer le point de mesure, fonction très utile pour les mesures hors tension, comme l'isolement par exemple.

ADEMIS - 49 AVENUE DE HAUTERIVE - 81290 LABRUGUIERE - TEL: 05 63 50 83 83 - FAX: 05 63 50 83 84

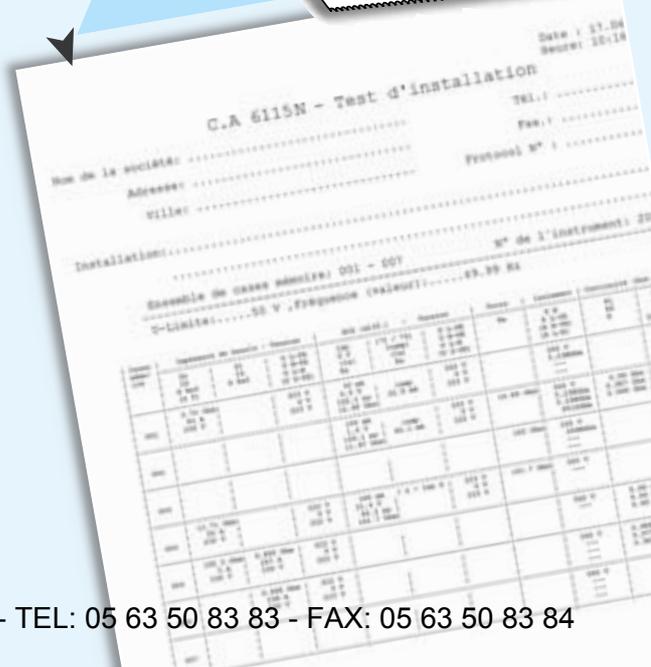


## L'impression de vos mesures directement sur le terrain

Le C.A 6115N offre deux possibilités d'impression. Soit vous éditez, directement sur le terrain, un ticket des résultats de vos différentes mesures, grâce à l'imprimante série A6 disponible en accessoire. Soit vous souhaitez obtenir un tableau de synthèse général de toutes vos mesures et dans ce cas, vous utiliserez l'adaptateur série-parallèle (également disponible en accessoire) pour vous connecter sur une imprimante standard, format A4.

Le ticket de mesure (format A6) : une trace, sur site, pour les clients !

Le tableau de synthèse des mesures : un protocole fort apprécié !



# POUR COMMANDER

## Version standard



• CONTROLEUR C.A 6115N (F)..... P01.1454.11B

Livré avec une petite sacoche contenant un câble de 2,5 m pour mesure ou charge avec prise secteur 2P + T, un câble de mesure de 2,5 m avec 3 cordons séparés, 3 pointes de touche, 3 pinces crocodile, un cordon vert de 3 m + sa pointe de touche et le mode d'emploi mono-langue.

## Version complète



• CONTROLEUR C.A 6115N (F) + T ..... P01.1454.21A

Livré avec un sac rigide de transport pour l'appareil + accessoires, un câble de 2,5 m pour mesure ou charge avec prise secteur 2P + T, un câble de mesure de 2,5 m avec 3 cordons séparés, 3 pointes de touche, 3 pinces crocodile, un cordon vert + sa pointe de touche, un lot Terre comprenant un câble de 30 m sur enrouleur + un piquet de terre pour la mesure avec piquet auxiliaire et le mode d'emploi mono-langue.

## Version spéciale 520 V

• Adaptation possible du C.A 6115N pour fonctionnement sur réseau 520 V.  
Option à préciser à la commande

## Commande personnalisée

Pour adapter votre commande (langue du mode d'emploi, câble secteur...), complétez la grille ci-dessous :

C	A	6	1	1	5	N					
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--

Langue de la notice de fonctionnement et de l'étiquette en lexan (à coller dans le couvercle de l'appareil pour les rappels de branchement) :

Français .....	F	X
Anglais .....	G	B
Allemand .....	D	X
Italien .....	I	X
Espagnol .....	E	X

Câble secteur pour charge et mesure :

France/Allemagne/Espagne (schuko) .....	F	R
Grande-Bretagne .....	G	B
USA/Brésil .....	U	S
Italie .....	I	T
Suisse .....	C	H

Sacs :

Pour câble secteur et câble 3 cordons .....	1
Kit terre + sac de transport pour appareil et accessoires .....	2

## Accessoires

- LOGICIEL C.A 6115N UTILITY..... P01.1019.02  
livré avec câble DB9F/25F x 2 + adaptateur DB9M/DB9M
- IMPRIMANTE SÉRIE N°5..... P01.1029.03  
livrée avec câble DB9F/DB9M + adaptateur DB9M/DB9M
- SONDE TÉLÉCOMMANDE N°2..... P01.1019.42  
pour commande déportée
- LOT TERRE ..... P01.1019.03  
(câble de 30 m sur enrouleur + un piquet de terre)
- SAC RIGIDE DE TRANSPORT ..... P01.2980.31
- ADAPTATEUR SÉRIE-PARALLÈLE ..... P01.1019.04
- PINCE DE COURANT C103 ..... P01.1203.03
- MINIPINCE DE COURANT MN21 ..... P01.1204.18

## VOTRE DISTRIBUTEUR

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

SUISSE  
Chauvin Arnoux AG  
Einsiedlerstrasse 535  
8810 HORGEN  
Tél : +41 1 727 75 55  
Fax : +41 1 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

MOYEN-ORIENT  
Chauvin Arnoux Middle East  
P.O. BOX 60-154  
1241 2020 JAL EL DIB (LIBAN)  
Tél : +961 1 890 425  
Fax : +961 1 890 424  
camie@chauvin-arnoux.com  
www.chauvin-arnoux.com

 **CHAUVIN  
ARNOUX**  
GROUP