

Produits pour environnement nucléaire

Relais - Convertisseurs - Indicateurs

- Produits analogiques et numériques
- Adaptés pour les applications les plus exigeantes
- Qualifications K3



Une signature française



Chauvin Arnoux Energy, société française filiale du groupe Chauvin Arnoux, répond aux besoins spécifiques de la filière nucléaire en mettant à son service une expérience acquise depuis près de cinquante ans. De la conception jusqu'au contrôle final de nos produits, nos équipes expérimentées et qualifiées garantissent qualité, fiabilité et pérennité.

L'ensemble de notre savoir-faire est assuré dans nos 4 usines en France et en Italie qui permettent la maîtrise au sein du groupe Chauvin Arnoux de l'ensemble de la chaîne de production : fabrication des cartes électroniques, injection plastique, réalisation des pièces usinées, assemblage, réglage et contrôle des produits finis

Transducteurs numériques et centrales de mesure

Systèmes auxiliaires et surveillance de l'alimentation principale

TRIAD - ENERIUM

- Mesure de l'ensemble des grandeurs électriques : V, U, I, F, P, Q, S, Ea, Eq, Es, THDu, THDi, harmoniques par rang
- Conformité IEC 61557-12 et IEC 60688
- Sorties Analogiques, sorties TOR ou communication numérique (Ethernet/RS485)
- Prise en compte des exigences de cybersécurité (ENERIUM)



Transducteur analogique

Contrôle du processus de production d'électricité

T82N

- Nombreuses fonctions : Courants (AC/DC) - Tensions (AC/DC) - Puissances active et réactive - Fréquence - Angle de phase et température - Classe de précision 0,5
- **Norme IEC 60688**
- Température en opération : -10... + 60 °C et renforcement tenue aux séismes

Capteurs de courant

Armoire de comptage

Shunts et transformateurs de mesures

- Mesure de courant continu (Shunt)
- Mesure de courant alternatif (Transformateur)
- Niveau de courant de 1 à 6 000 A
- Design robuste et personnalisable
- Classe de précision : 0,5 ou 0,2 s



Une offre pérenne



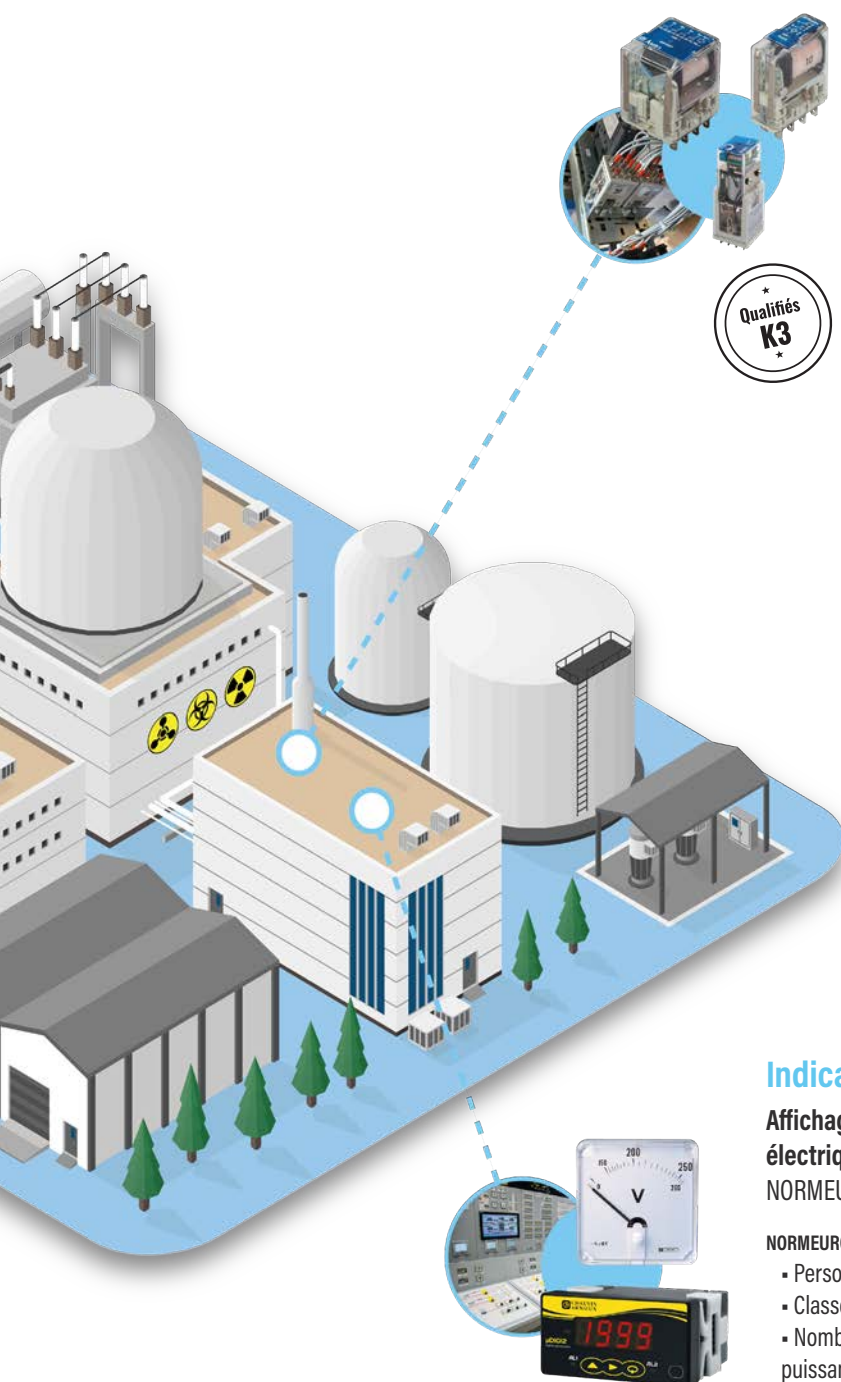
Notre capacité à reproduire les technologies historiques dans un contexte d'évolution des composants et matériaux intégrés dans nos produits garantissent de manière durable et constante la **qualité et la disponibilité** de nos équipements.

Une démarche qualité reconnue



Les plus grands acteurs du **marché nucléaire** font confiance à **CHAUVIN ARNOUX ENERGY** grâce à son engagement dans :

- la culture de sûreté nucléaire et la lutte contre les risques CFSI conformément à l'ISO 19443
- la qualification des produits, le contrôle des processus de fabrication, la mise en oeuvre de la traçabilité et la maîtrise de la documentation



Relais d'automatisme

Commutation des charges critiques

RE3000 - OK-B 184 - TOK - POK

- Fonctions relais instantanés et relais temporisés sans composants numériques programmables
- Haut pouvoir de coupûre
- Longue durée de vie mécanique et électrique
- Large choix d'embases

Indicateurs à aiguille et indicateurs numériques

Affichage en salle de contrôle ou en face avant d'armoire électrique

NORMEUROPE - CA 2150 - MICRODIGIT

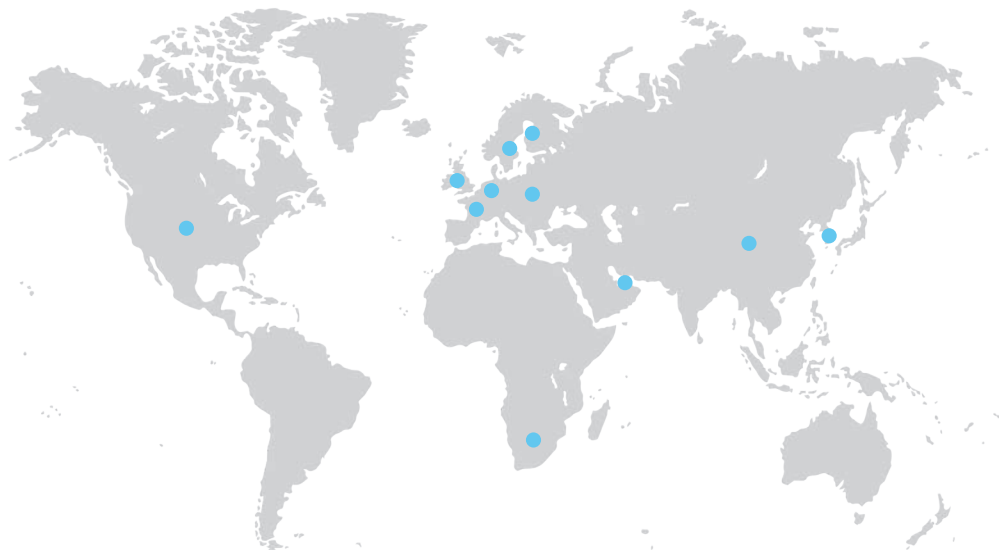
NORMEUROPE

- Personnalisable: taille, déviation, design des cadrans,...
- Classe de précision 1,5 - **Norme IEC 60051-1**
- Nombreuses fonctions : Courants et tensions alternatifs ou continus, puissances active et réactive, fréquence,...

Une présence internationale et historique

Présentes depuis les années 1970, nos solutions équipent les premières générations de centrales nucléaires françaises et aujourd'hui les réacteurs nucléaires de toutes origines à le travers le monde.

Cette expérience acquise auprès des principaux constructeurs et exploitants internationaux fait de Chauvin Arnoux Energy un partenaire de confiance sur l'ensemble du cycle de vie des installations : construction, modernisation, maintenance et renforcement de la sûreté.



Retrouvez les 5 étapes de qualification K3

ETAPE 1

Essais de sécurité électrique, fonctionnels et d'émission électromagnétique

- Contrôles liés à la sécurité électrique
- Contrôles fonctionnels
- Vérification des émissions électromagnétiques

ETAPE 2

Essais aux limites d'emploi liées à l'environnement

- Perturbations électromagnétiques
- Influence de la température

ETAPE 3

Essais de vieillissement

- Haute température
- 2 000 heures

ETAPE 4

Essais de tenue aux séismes

- Secousses

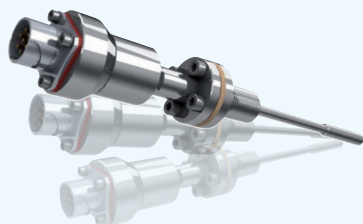
ETAPE 5

Essais de validation technologique

- Croissance des whiskers



Scannez le QR Code !



PYROCONTROLE a plus de soixante-dix ans d'expertise et conçoit essentiellement des capteurs de température sur-mesure pour les industries de pointe comme le nucléaire. A chaque point stratégique d'une installation, du bâtiment réacteur à la salle de contrôle en passant par les bâtiments auxiliaires, les sondes conçues par PYROCONTROLE sont qualifiées K1, K2, K3, NC pour résister aux conditions les plus extrêmes d'irradiation, de séisme, de températures élevées et de fortes pressions.

- Sondes à temps de réponse rapide
- Sondes de surfaces
- Sondes de palier moteur ou de corps de pompe
- Sondes de piscine ...

FOCUS

INTERNATIONAL Chauvin Arnoux Energy

16, rue Georges Besse
92182 ANTONY Cedex
Tél : +33 1 75 60 10 30
caenergy@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux-energy.com

FRANCE Chauvin Arnoux Energy

16, rue Georges Besse
92182 ANTONY Cedex
Tél : +33 1 75 60 10 30
caenergy@chauvin-arnoux.com
www.chauvin-arnoux-energy.com

SUISSE Chauvin Arnoux AG

Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tél. : +41 44 727 75 55
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

