

# **AUTOMATISATION & CONTRÔLE**

*Panorama*



# À PROPOS DE CROUZET

Crouzet est un industriel indépendant qui fabrique des composants mécatroniques pour des applications critiques liées à **l'Aéronautique & au Transport, à l'Energie, au Bâtiment et à la Construction de Machines.**

L'offre Crouzet comprend des **Interrupteurs et des Capteurs, des Actuateurs Electromécaniques, des Equipements de Protection Electrique et de Cockpit, des Composants d'Automatisme et de Contrôle, ainsi que des Services d'Instrumentation.**

Forte de son histoire et son héritage, la société Crouzet accorde, depuis 1921, une importance particulière aux relations privilégiées avec ses clients dans le développement de produits, depuis les composants standards jusqu'à la conception de solutions entièrement customisées.

Les clients et partenaires de Crouzet peuvent compter sur nos équipes présentes dans le monde entier pour leur donner entière satisfaction.

Portés par l'innovation, nos experts veillent à concevoir et fournir le produit le plus adapté à chaque application.

Crouzet est votre partenaire de confiance pour faire face aux enjeux industriels d'aujourd'hui et de demain.

## UNE PRÉSENCE MONDIALE



📍 SIÈGE SOCIAL

■ BUREAUX DE VENTE

## CONTRÔLEURS D'AUTOMATISME

MILLENIUM : LES CONTRÔLEURS LOGIQUES



**NOUVEAU**

### LE PLUS COMPACT DES CONTRÔLEURS LOGIQUES !

Parfait pour les applications à petite échelle :

- › Le seul contrôleur logique industriel ultra configurable et polyvalent avec un encombrement de 17,5 mm
- › S'installe dans n'importe quel panneau de contrôle ou machine et se monte sur panneau et sur rail DIN
- › 8 E/S ultra configurables (analogiques, numériques, haute vitesse, PWM). Peut remplacer des dizaines de produits pour panneau de contrôle
- › Communication Bluetooth intégrée pour apporter des fonctionnalités sans fil à vos applications
- › Transfert de programme à distance simplifié

**Millenium Slim**



### LE CONTRÔLEUR LOGIQUE CLASSIQUE

Pour tous, et pour toutes les applicables simples :

- › Plusieurs fonctions dans un seul produit
- › Smart Design : Adapté aux tableaux modulaires, possibilité de montage sur rail DIN ou façade
- › Différentes alimentations disponibles
- › Utilisation facile et logiciel gratuit
- › Extension jusqu'à 50 E/S

**Millenium 3**



### LE CONTRÔLEUR LOGIQUE COMMUNICANT

Pour toutes vos applications ayant besoin de connectivité :

- › Contrôlez à distance : Accès à la face avant via votre PC, ordinateur portable ou dispositif portable
- › Surveillez vos applications (enregistrement des données, événements et connexion au serveur FTP)
- › Interagissez avec les autres dispositifs et programmes, partout sur votre réseau local (par Ethernet ou Modbus RTU)

**Millenium Exo**



### LE PLC SIMPLIFIÉ

Le PLC : Les performances d'un PLC associées à la simplicité du contrôleur, pour vos applications haut de gamme :

- › 26 E/S : entrées configurables vers numérique, analogique et haute vitesse. Sorties relais, statique et PWM disponibles
- › Communication réseau : Ethernet (Modbus TCP/IP), Modbus RTU et Bluetooth,
- › L'utilisation simple d'un contrôleur logique

**em4 NANOPLC**



### LE TÉLÉCONTRÔLEUR CINQ-EN-UN

Contrôlez et surveillez à distance vos applications par réseau mobile :

- › Modem cellulaire : Fournit des capacités cellulaires à votre application
- › Système d'alerte : Avertissements d'événements, retour d'informations sur l'état et alarmes, où que vous vous trouviez
- › Enregistreur de données : Mesure et enregistrement de paramètres clés
- › Petit automate programmable : Un automate programmable intégré à un contrôleur logique
- › Écran : Affichage et modification des paramètres

**em4 ALERT**



CONTRÔLEURS SPÉCIALISÉS

## CONTRÔLEURS D'AUTOMATISME LOGICIEL



### CROUZET\_SOFT

- › Logiciel de programmation visuelle intuitif très simple
- › Blocs d'applications programmées à l'avance comme la gestion des pompes, le contrôle du débit, le niveau de liquide, et plus encore



**Millenium 3** Soft



**Crouzet** Soft



### VIRTUAL DISPLAY

Visualisez et gérez votre contrôleur à distance :

- › Affichage et modification des paramètres
- › Ecriture et lecture de programmes
- › Téléchargement de Datalog
- › Mise à jour du firmware



**CROUZET** Virtual Display

Téléchargement GRATUIT ! <https://www.crouzet.com/software/download>

## IHM



### IHM

- › 4,3", 7" et 10" disponibles
- › Plusieurs modes de communication : Ethernet, Modbus RTU, SLin/SLout
- › 2 versions disponibles : Gamme performance et essentiel



### LOGICIEL IHM

- › Pilotes de communication préconfigurés et logiciel graphique facile à utiliser
- › Large choix d'outils pour développer le projet parfait

**Crouzet Touch Soft**

## ALIMENTATION



### ALIMENTATION

- › Offre compacte d'alimentation sur rail DIN 24 VCC
- › 10 W, 30 W, 60 W, 100 W
- › Rendement jusqu'à 90 %

## CAPTEURS & CONVERTISSEURS



### CONVERTISSEUR DE SIGNAL & TEMPÉRATURE

- › Convertit les signaux de température (Pt 100, 1000, Thermocouple J & K), courant et PWM à la tension utilisée sur les contrôleurs Crouzet



### CAPTEURS DE TEMPÉRATURE

- › Sondes à air, conduite, submersibles et CTN conçues pour une connexion simple et directe aux contrôleurs d'automatismes Crouzet

## RELAIS STATIQUES



**NOUVEAU**

### RELAIS INDIVIDUELS MONOPHASÉS

Relais individuels classiques disponibles en plusieurs formats pour tout type d'application

- › Montage sur panneau : Hockey Puck, Fast-on, Bas profil et mini Puck
- › Montage sur rail DIN : 22,5 mm, 4 mm et 12 mm
- › Montage sur circuit : SIP



### MULTI-RELAIS MONOPHASÉS

2 ou 4 relais dans un seul boîtier pour un encombrement réduit

- › Montage sur panneau : Hockey Puck et Fast-on



### DIAGNOSTIC DE LA CHARGE MONOPHASÉS

Relais individuels et modules amovibles avec fonctions de surveillance de la charge pour des systèmes de chauffage

- › Montage sur panneau : Hockey-puck
- › Montage sur rail DIN : Module



### CONTACTEURS ET INVERSEURS TRIPHASÉS

Contacteurs statiques pour la commande de systèmes de chauffages triphasés et de contrôle de moteurs

- › Montage sur panneau : Contacteurs et inverseurs
- › Montage sur rail DIN : Contacteur 90 mm



**NOUVEAU**

### COURANT CONTINU

Relais pour commander les moteurs, l'éclairage et d'autres applications fonctionnant sur une alimentation DC

- › Montage sur panneau : Hockey-puck
- › Montage sur rail DIN : Contacteur inverseur 12 mm et 58 mm
- › Montage sur circuit : SIP

## RELAIS TEMPORISÉS



### DIGITAL UNIVERSEL

Syr-line

- › 138 fonctions disponibles
- › Branchement universel
- › Écran LED à contraste élevé
- › Configuration précise du temps
- › Limites et configuration du mot de passe
- › Programmable sans alimentation électrique



### PLUG-IN

Syr-line

- › Boîtier compact avec raccordement à 8 ou 11 broches
- › Branchement et mise en service simple et rapide
- › Large potentiomètre pour une configuration facile
- › Sortie simple ou double dans le même produit



### PUISSANCE ÉLEVÉE

Syr-line

- › Puissance élevée jusqu'à 16 ampères
- › Contrôlez des charges plus nombreuses ou plus grandes
- › Multifonction ou monofonction
- › Capot de protection



### DIGITAL 48X48

Syr-line TMR48-D

- › Grands caractères sur un grand écran numérique
- › Visibilité large et longue
- › Larges boutons pour une programmation facile et rapide
- › Résistant à l'eau et à la poussière IP66



### DOUBLE SORTIE

Syr-line

- › Double sortie 8 ampères dans un même produit de 17,5 mm
- › Le second relais peut être temporisé ou instantané
- › **Fonctions spéciales** : Alternateur et alternateur temporisé



### ANALOGIQUE 48X48

TMR48

- › Très large potentiomètre pour une programmation facile et rapide
- › Multifonction ou monofonction
- › Raccordements à 8 ou 11 broches
- › Plage de temps de 0,02 s à 300 h



### CLASSIC

Chronos 2

- › Multifonction ou monofonction
- › Plages multiples
- › Multitension
- › Bornes à vis ou à ressort

### LARGE CHOIX DE FONCTIONS DE TEMPORISATION



+ Plus toutes les fonctions de temporisation disponibles sur le marché

## COMPTEURS



### ÉLECTRONIQUE

- › Comptage des heures, multi-totaliseur (impulsion), tachymètre, chronomètre, comptage des lots et fonctions de présélection
- › LED, LCD et LCD rétroéclairé
- › Dimensions disponibles 24x48 et 48x48 mm



### ÉLECTROMÉCANIQUE

- › Multi-totaliseur et comptage des heures
- › Visualisation clavier mécanique
- › Dimensions 15x32, 24x48, 36x48 et 48x48

## RELAIS DE CONTRÔLE



### CONTRÔLE ÉLECTRIQUE

Triphasé

- › Protection des moteurs CA, systèmes CVCA, pompes, convoyeurs, machines d'emballage et autres charges
- › **Contrôle sur réseaux triphasés (120 à 480 VCA)** : séquence de phase, défaut de phase, déséquilibre (asymétrie), sur et sous-tension



### COURANT

Monophasé

- › Détection de courant en sur et sous-intensité sur un réseau monophasé
- › **Détection de 3 plages** : 2-500 mA, 0,1-10 A et 2-20 A
- › **2 boîtiers disponibles** : 17,5 et 35 mm



### TENSION

Monophasé

- › Détection de sur et sous-intensité sur un réseau monophasé
- › **Détection de plage** : 0,2 à 600 VCA/CC
- › **2 boîtiers disponibles** : 17,5 et 35 mm



### CONTRÔLE DE NIVEAU

Pompe remplissage et vidange

- › Pompage (remplissage) et pompage (vidange)
- › Contrôle d'un ou deux niveaux
- › **Plages de mesure** : 5-100 kΩ, 250-1 MΩ



### SONDES

Accessoires

- › Utilisé avec des relais de contrôle de niveau
- › Porte-électrode et sonde capteur à suspension protégée

## PNEUMATIQUE



### MODULES LOGIQUES

Sur embase et Plug-in

- › **Fonctions** : OU, ET, OUI, NON
- › **Pression de fonctionnement** : 2 à 8 bars
- › Couleurs produits : Bleu, vert, jaune, orange, gris clair, gris foncé



### RELAIS TEMPORISÉS

Sur embase

- › **Fonctions** : Générateur de fréquence, positif, négatif, impulsion
- › **Plage de temps** : 0,1 à 60 s
- › **Plage de fréquence** : 0,02 à 8 Hz
- › **Pression de fonctionnement** : 2 à 8 bars



### COMPTEURS

- › Totalisateur, fonctions de présélection
- › 4, 5, 6 caractères avec ou sans remise à zéro
- › Avec ou sans présélection



### DÉTECTEURS DE POSITION

- › Capteur à chute de pression, position faible force, minivanne, miniature, compacte, versions arrêt ajustable
- › **Fluides admis** : Air, gaz inerte
- › Différentes options de poussoir, levier, galet et tête rotative



### MANOSTATS ET VACUOSTATS

- › Manostat à vide, générateur de vide
- › Manostats ajustables avec sortie positive ou négative
- › Vacuostats ajustables avec sortie pneumatique positive, négative, ou électrique



Plus de 100 ans d'expérience dans la personnalisation, l'adaptation et la co-conception à votre service



Lorsque votre application exige plusieurs de nos produits standards de qualité élevée, l'équipe pluridisciplinaire de Crouzet est prête à collaborer avec vous pour développer la meilleure solution sur mesure adaptée à votre projet.



Fabrication efficace et de qualité élevée



Niveaux les plus élevés et qualité irréprochable



## COMPÉTENCES ET TECHNOLOGIE DERRIÈRE CHAQUE PROJET

NOTRE GAMME ÉTENDUE DE PRODUITS DE CONTRÔLE ET AUTOMATISMES, PRATIQUES ET FACILE À UTILISER EST FABRIQUÉE CONFORMÉMENT AUX NORMES INTERNATIONALES ET ENVIRONNEMENTALES ET NOTAMMENT : UL, CSA, GL, CCC, TUV, CE, ROHS ET REACH.



**AMÉRIQUE****CANADA**

Tél. : +1 (855) 929-5465  
americas.custserv@crouzet.com

**ÉTATS-UNIS**

Tél. : +1 (855) 929-5465  
americas.custserv@crouzet.com

**MEXIQUE**

Tél. : +1 (855) 929-5465  
americas.custserv@crouzet.com

**EUROPE / MOYEN ORIENT / AFRIQUE****ALLEMAGNE / AUTRICHE**

Tél. : +49 (0) 2103/9385930  
Fax : +49 (0) 2103/980-222  
kundenservice@crouzet.com

**BELGIQUE**

Tél. : +32 (0) 2 620 06 05  
Fax : +32 (0) 2 461 00 23  
klantenservice@crouzet.com

**ESPAGNE / PORTUGAL**

Tél. : +34 (91) 215 80 95  
Fax : +34 (93) 2 20 02 05  
atencionalcliente@crouzet.com

**FRANCE**

Tél. : +33 (0) 475 802 101  
Fax : +33 (0) 475 828 900  
relationclient@crouzet.com

**ITALIE**

Tél. : +39 (02) 38 594 099  
Fax : +39 (02) 82 952 104  
assistenzaclienti@crouzet.com

**MAROC**

Tél. : +212 5 20 48 03 40  
sales.mena@crouzet.com

**PAYS-BAS**

Tél. : +31 (0) 20-654 52 20  
klantenservice@crouzet.com

**ROYAUME-UNI**

Tél. : +44 (0) 2076 600 025  
customer.relation@crouzet.com

**SUISSE**

Tél. : +41 (0) 225 67 57 90  
Fax : +41 (0) 565 88 02 75  
kundenservice@crouzet.com

**ASIE / PACIFIQUE****CHINE**

Tél. : +86 (752) 5303 200  
china@crouzet.com

**CORÉE DU SUD**

Tél. : +82 (2) 2679 8312  
korea@crouzet.com

**INDE**

Tél. : +91 (80) 2111 1092  
india@crouzet.com

**ASIE DU SUD & PACIFIQUE**

Tél. : +86 (752) 5303 200  
eap@crouzet.com

**Avertissement :**

Les informations techniques contenues dans le présent document sont données uniquement à titre d'information et ne constituent pas un engagement contractuel. Crouzet et ses filiales se réservent le droit d'effectuer sans préavis toute modification. Il est impératif de nous consulter pour toute utilisation/application particulière de nos produits et il appartient à l'acheteur de contrôler, notamment par tous essais appropriés, que le produit employé convient à l'utilisation. Notre garantie ne pourra en aucun cas être mise en oeuvre ni notre responsabilité recherchée pour toute application telle que notamment toute modification, adjonction, utilisation combinée à d'autres composants électriques ou électroniques, circuits, systèmes de montage, ou n'importe quel autre matériel ou substance inadéquate, de nos produits, qui n'aura pas été expressément agréée par nous préalablement à la conclusion de la vente.