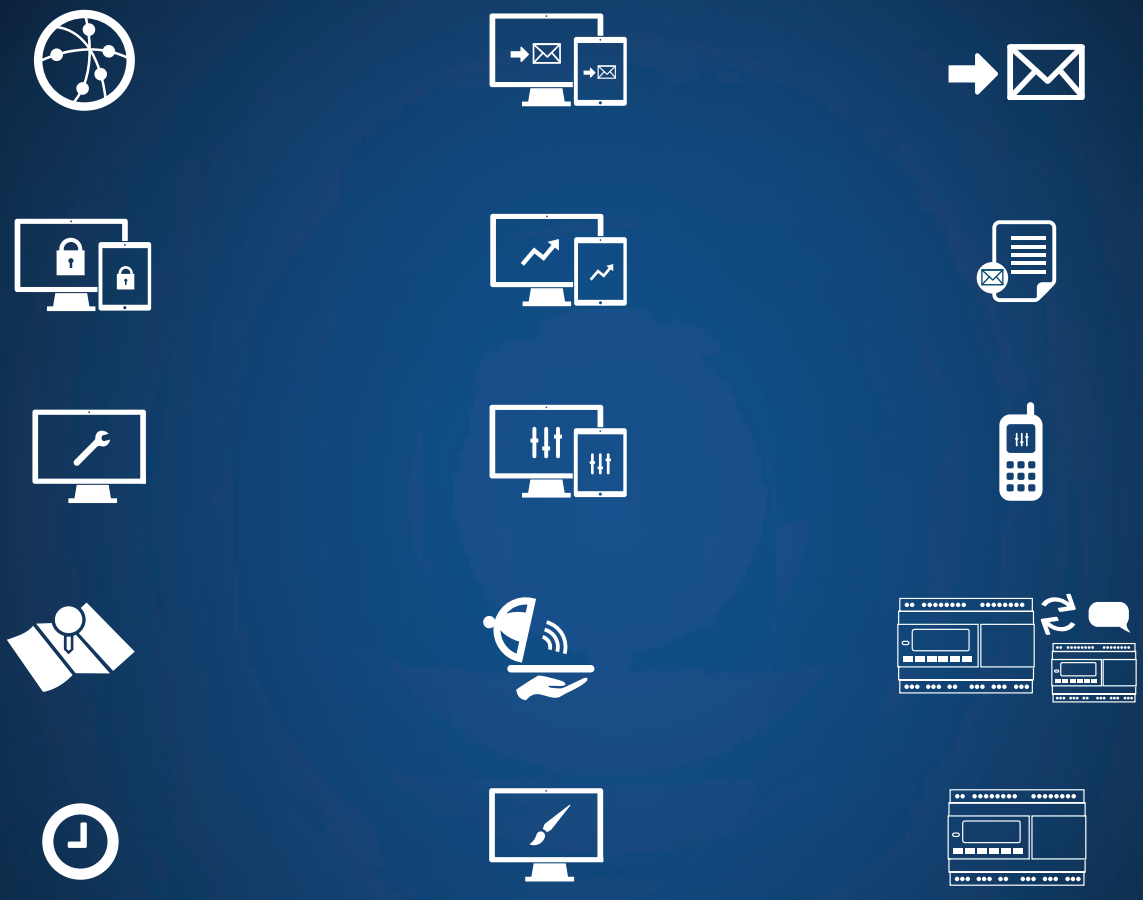
www.em4-remote-plc.fr

em4

REMOTE PLC

GUIDE DE SÉLECTION



CROUZET AUTOMATION

A brand of CST CUSTOM SENSORS & TECHNOLOGIES

QUEL em4 VOUS CONVIENT ?

Sélectionnez l'em4 adapté à vos besoins

La solution la plus intelligente et la plus facile pour gérer à distance vos installations et créer de nouvelles opportunités

- Sélectionnez votre em4 selon vos besoins en gestion à distance
- Découvrez nos possibilités de gestion à distance grâce à em4 web et em4 app
- Découvrez notre nouvel em4 soft avec ses blocs fonctions «remote»
- Choisissez la solution qui vous convient, extensions et accessoires inclus

Configurez votre produit en ligne

Gestion de parc de machines / d'équipements — Gérez et classifiez vos équipements, utilisez des filtres pour les sélectionner, gérez vos programmes applicatifs	**Gestion avancée des évènements** — Recevez et gérez les notifications d'évènements relatifs à votre application sur une app ou une plateforme web
Connexions et plateformes sécurisées — Utilisez des protocoles et des infrastructures très sécurisés pour gérer vos données, machines et installations	**Gestion avancée des historiques de données** — Visualisez sous forme de graphiques l'historique des valeurs issues de votre application et téléchargez-le au format .csv
Gestion et maintenance des automates — Téléchargez une nouvelle version de programmes applicatifs et/ou de firmware pour mettre à jour votre em4 / votre parc d' em4	**Fonctions avancées de surveillance et de contrôle** — Affichez et contrôlez les valeurs de données de votre application sur une app ou une plateforme web
Carte de localisation — Visualisez votre parc de machines/d'équipements sur une carte	**Services distants avancés pour vos clients** — Créez une interface web adaptée à votre application
Synchronisation automatique de l'heure — Veillez à ce que votre em4 / votre parc d'em4 soit toujours à l'heure exacte pour mieux contrôler vos équipements	**Interface web personnalisable** — Personnalisez l'interface web selon les besoins de vos clients (service complémentaire)

Gestion d'évènement simple par SMS ou par email — Recevez un SMS ou un email dès qu'un évènement survient sur votre application	**Surveillance et contrôle simple par SMS** — Affichez et contrôlez les valeurs de données de votre application par SMS
Rapport de données simple par SMS ou email — Recevez périodiquement des rapports courts par SMS ou par email	**Communication d'automate à automate par SMS** — Echangez des données d'automate à automate par SMS

Automate avec fonctionnalités locales uniquement — Automate autonome ou avec connexion Ethernet

Connectivité

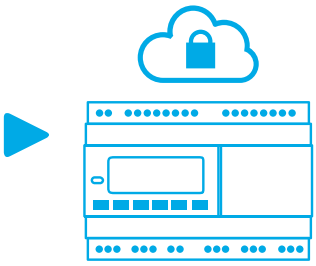
- **Automate non connecté**
- **2G** — Utilisable dans les zones avec une bonne couverture 2G (GPRS)
- **3G** — Utilisable dans les zones avec une bonne couverture 2G ou 3G
- **Ethernet** — Ethernet pour connexion locale, ou quand l'accès Internet est requis pour em4 remote

Boîte à outils em4

em4 soft
Le logiciel de programmation le plus intuitif du marché

em4 web
Plateforme web pour un accès complet et illimité à vos équipements

em4 app
Application mobile, pour contrôler vos équipements depuis votre smartphone



em4 remote

La première solution connectée « tout en un » pour faire migrer votre application dans le monde de l'Internet des Objets

- Premier automate programmable capable de gérer en toute simplicité une flotte d'équipements, incluant un système de localisation
- Solution hautement sécurisée, utilisant les infrastructures et les protocoles de sécurité utilisés par les banques en ligne
- Programmation à partir d'un seul appareil via un logiciel unique, em4 soft

Carte SIM (pour versions 2G, 3G) & souscription à un forfait de contrôle à distance pour 1 an (em4 web, em4 app - voir pages 4 & 5)

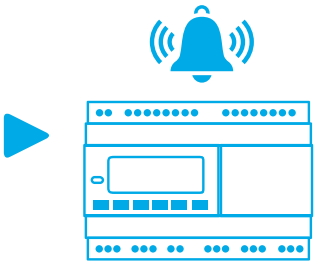
Connectivité

2G 3G Ethernet

Boîte à outils em4

em4 soft em4 web em4 app

Note : l'offre em4 remote peut être utilisée en Europe, aux Etats-Unis ou au Canada. Pour une utilisation dans d'autres pays, merci de nous contacter.



em4 alert

Petit automate programmable qui vous alerte par SMS ou par email

- Programmation à partir d'un seul appareil via un logiciel unique, em4 soft
- Requiert seulement le réseau GSM pour fonctionner (SMS)
- Solution développée par un fournisseur unique et fiable
- Solution sécurisée, seuls les utilisateurs identifiés peuvent interagir

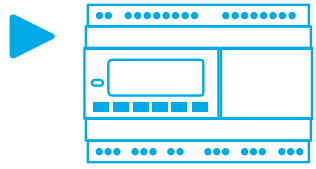
Ne requiert pas d'intégration complexe entre l'automate et le modem

Connectivité

2G 3G

Boîte à outils em4

em4 soft



em4 local

Utilisation autonome ou en réseau local

- Le plus puissant et compact de sa catégorie
- Entrées analogiques 4-20mA configurables et précises pour vos capteurs industriels
- Un design novateur pour une intégration facile

Migration facilitée vers les autres versions (remote et alert), vous permettant de mettre à jour rapidement votre équipement

Connectivité

Ethernet

Boîte à outils em4

em4 soft

Avec em4 remote, vos équipements accèdent en toute simplicité à l'Internet des Objets

- Gérez une flotte de machines simplement, vérifiez l'état de vos équipements en un clin d'œil
- Surveillez et contrôlez votre application depuis votre smartphone ou votre PC
- Mettez à jour le programme applicatif sur plusieurs équipements
- Archivez et accédez à vos données à distance
- Proposez des services avancés à vos clients

Découvrez notre vidéo em4 web

em4 web

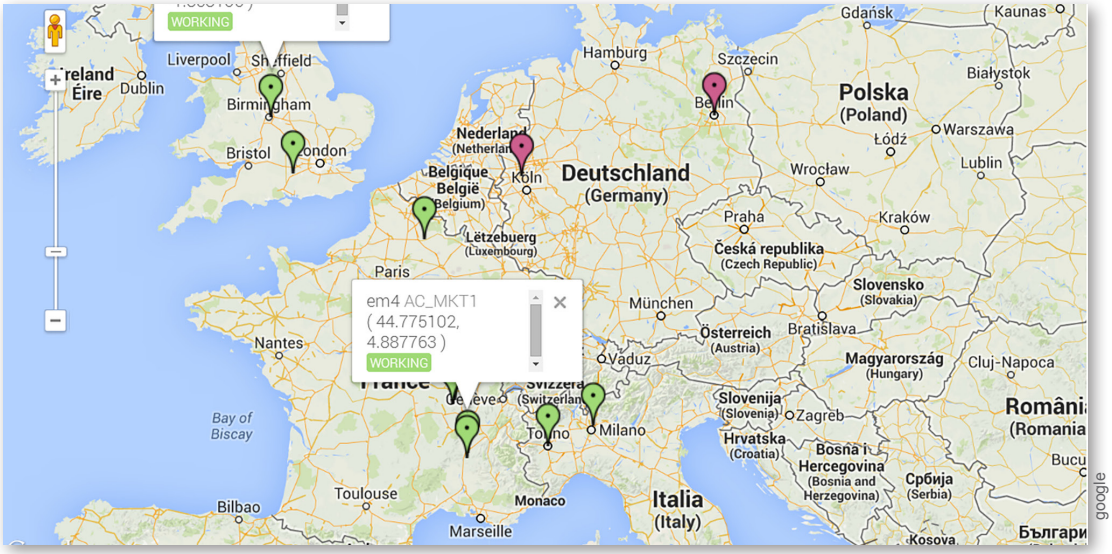
POUR UN ACCÈS COMPLET À VOS EQUIPEMENTS !

em4 web vous apporte une plateforme web puissante, vous permettant de gérer les accès, les appareils, vos données et votre application à distance.

Gestion utilisateur

Gérez vos comptes administrateurs et clients, définissez les profils

Gestion des équipements



Administrez vos équipements

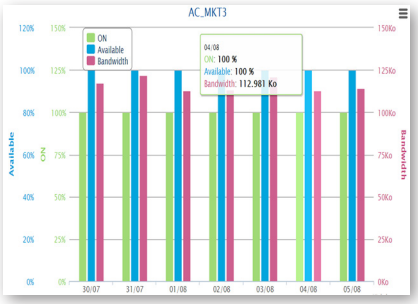
Ajoutez, éditez, supprimez, classifiez un équipement et gérez le logiciel (programme applicatif & firmware)

Alarme

Soyez averti grâce aux alarmes internes de vos équipements et assistez vos clients à distance

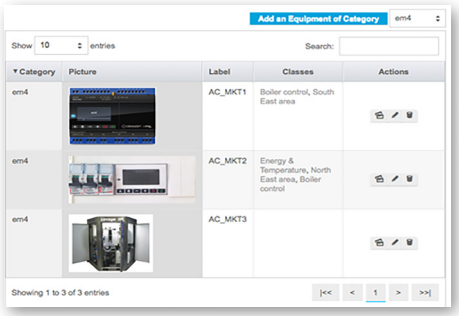
Etats

Vérifiez la disponibilité de votre em4 surveillez la consommation journalière de vos données



Mes infos em4

Obtenez un diagnostic détaillé de vos informations en un clin d' œil (versions, états, nom d'application...)



Gestion des applications

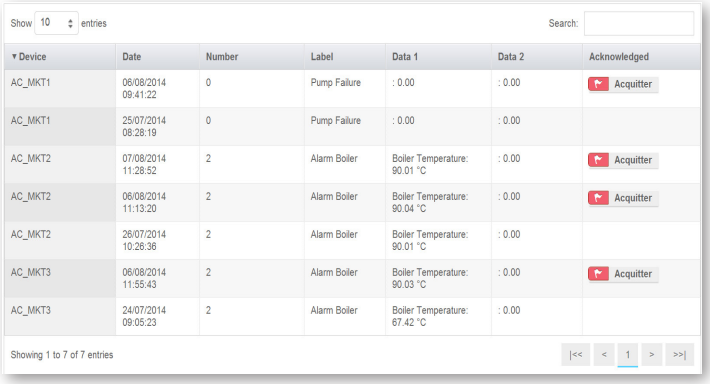
- Créez des tableaux de bord simples pour vos clients
- Choisissez quelles données sont accessibles à distance à vos clients

Gestion des données

Affichez les données qui ont été définies avec **em4** soft dans le programme applicatif

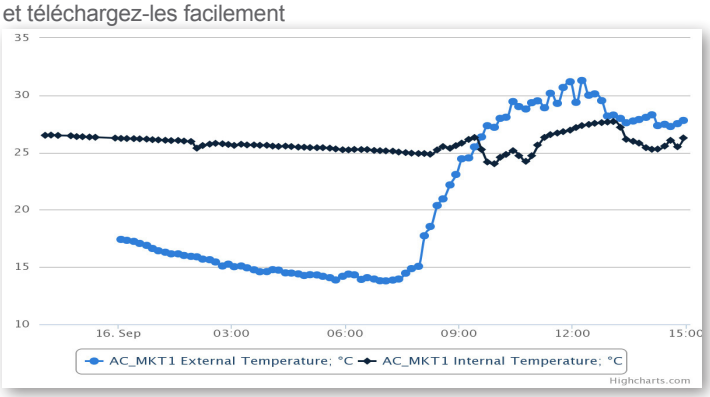
Evènement

Soyez notifié de tous les évènements sur votre application (en mode push pour **em4** app)



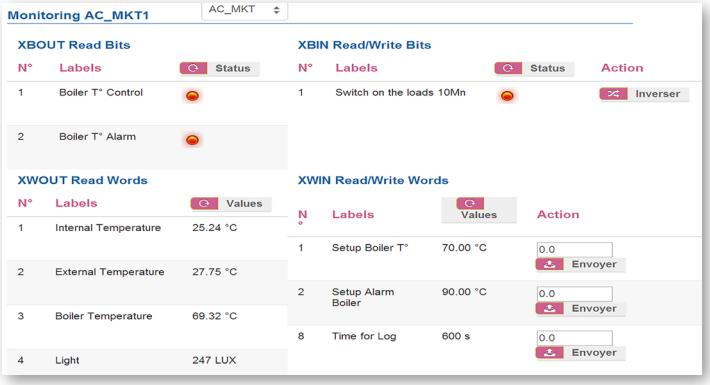
Datalog

Affichez les données collectées sous forme de tableaux ou graphiques et téléchargez-les facilement



Monitoring & Contrôle

Vérifiez les paramètres principaux de vos équipements et modifiez-les à distance



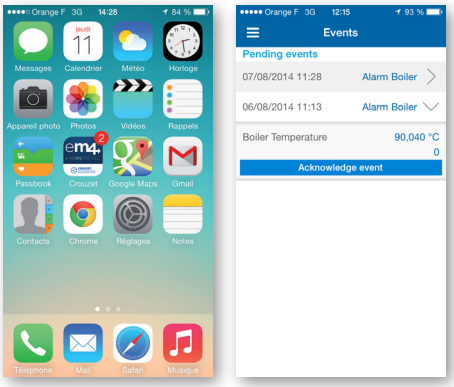
em4 app

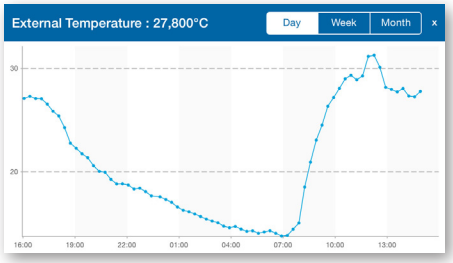
POUR UN ACCÈS MOBILE À VOS EQUIPEMENTS

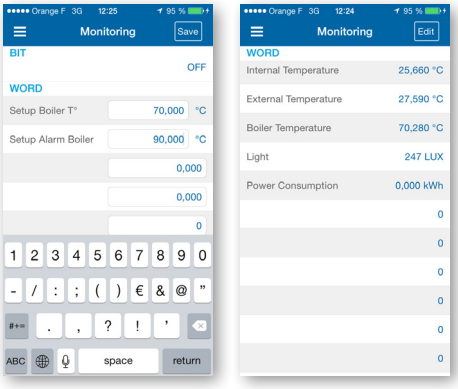
em4 app vous permet de contrôler et surveiller votre **em4** depuis votre smartphone ! Cette application est gratuite, et comprise avec votre **em4** remote PLC.

Sélectionner mon em4

- Connectez-vous avec votre compte **em4** web et accédez facilement à la totalité de vos équipements
- Il vous suffit de scanner le QR code du produit ou d'utiliser le nom de l'application







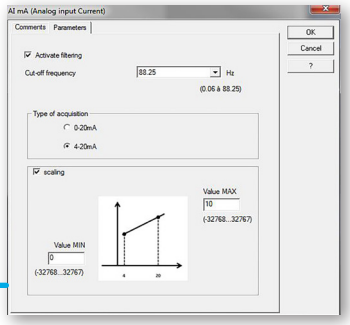
Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

em4 soft NOTRE LOGICIEL GRATUIT

Logiciel de programmation le plus intuitif du marché, em4 soft intègre toutes les fonctionnalités de gestion à distance dans un seul et même outil

- Amélioration des fonctionnalités de M3 Soft, encore plus intuitives et faciles d'utilisation
- Langage FBD et SFC avec plus d'une centaine de blocs fonctions différents
- Import des programmes M3 Soft FBD
- Connexion à l'em4 par USB ou Ethernet
- Nouveau design en cohérence avec la gamme em4

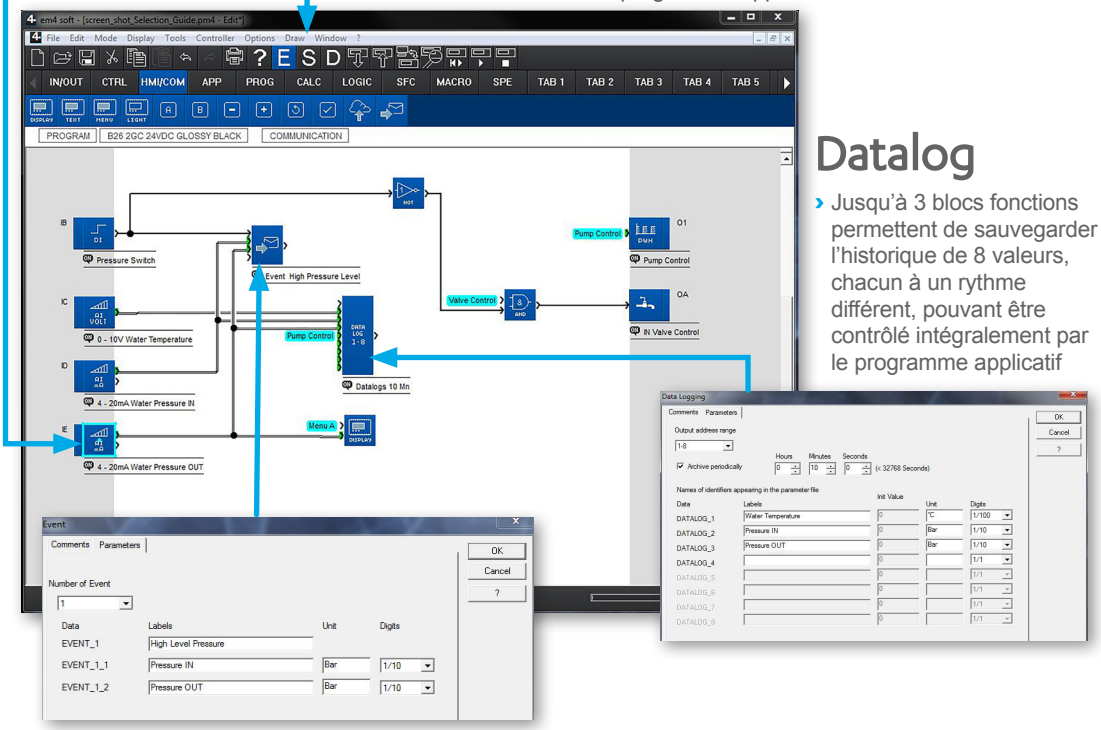


Entrées analogiques

- Blocs d'entrées analogiques intégrant une fonction de facteur d'échelle et de filtrage

Intégration aisée

- Les modes **E**dition, **S**imulation et **D**ebug vous permettent de paramétrer et configurer votre programme applicatif



Datalog

- Jusqu'à 3 blocs fonctions permettent de sauvegarder l'historique de 8 valeurs, chacun à un rythme différent, pouvant être contrôlé intégralement par le programme applicatif

Gestion d'évènements

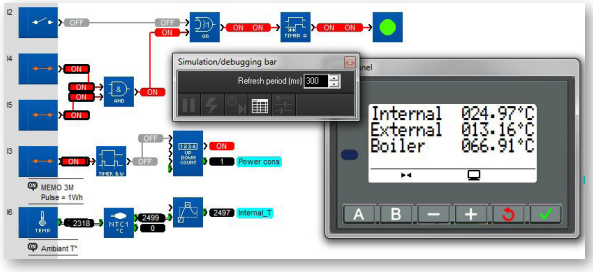
- Jusqu'à 24 blocs fonctions «Events» pour envoyer des messages d'alerte incluant chacun jusqu'à deux variables du programme applicatif

Surveillance et contrôle

- Blocs fonctions XBIN, XWIN pour configurer à distance les valeurs dans le programme applicatif, XBOUT, XWOUT pour lire les valeurs à distance

Mode Simulation et Debug

- Mode simulation optimisé
- Les couleurs rendent clairement visibles les signaux actifs
- L'affichage des fenêtres est toujours visible au premier plan



em4 CRÉEZ VOTRE PROPRE SOLUTION

Description	Connectivité				Design			Détails		
		2G	3G	Ethernet	Glossy black	Glossy white	Robust			
Bases								**Caractéristiques communes :**		
em4 remote 2G*		✔			818-7079	818-7073	*Bientôt disponible*	- **Alimentation :** 24VDC - **Entrées :** 16 entrées TOR (dont 4 entrées rapides, 8 analogiques 0-10V / potentiomètre et 4 analogiques 0-10V / 4-20mA) - **Sorties :** 10 sorties TOR (dont 2 statiques 0,5A PWM, 2 relais 6A et 6 relais 8A)		
em4 remote 3G*			✔		*Bientôt disponible*					
em4 remote Ethernet*				✔	*Bientôt disponible*					
em4 alert 2G		✔			818-7063	818-7067	*Bientôt disponible*			
em4 alert 3G			✔		*Bientôt disponible*					
em4 local	✔				818-7057	818-7051	*Bientôt disponible*			
em4 local Ethernet				✔	*Bientôt disponible*					
Kits de découverte								**Un kit de découverte em4 comprend :**		
Kit de découverte em4 remote 2G*		✔			818-7108	818-7102	*Bientôt disponible*	- Le nano-PLC em4 remote - L'antenne standard 3 m	- L'interface USB - Le câble de programmation USB	em4 soft (clé USB)
Kit de découverte em4 remote 3G*			✔		*Bientôt disponible*					
Kit de découverte em4 remote Ethernet*				✔	*Bientôt disponible*			- Le nano-PLC em4 remote	- Le câble Ethernet	
Kit de découverte em4 alert 2G		✔			818-7091	818-7095	*Bientôt disponible*	- Le nano-PLC em4 alert - L'antenne standard 3 m	- L'interface USB - Le câble de programmation USB	
Kit de découverte em4 alert 3G			✔		*Bientôt disponible*					
Kit de découverte em4 local	✔				818-7085	818-7089	818-7082	- Le nano-PLC em4 local		
Kit de découverte em4 local Ethernet				✔	*Bientôt disponible*				- Le câble Ethernet	
Valises d'évaluation								**La valise d'évaluation prête à l'usage comprend :**		
Valise d'évaluation em4 remote 2G*		✔			818-7118	-	-	- Le kit de découverte (voir ci-dessus) - Une alimentation 110-230VAC avec adaptateur Europe et Etats-Unis - Un simulateur PCB pour les 16 entrées avec switches, potentiomètre et terminaux pour connecter votre capteur en mode test - Un simulateur PCB pour les 10 sorties avec 11 LEDs et terminaux pour connecter 2 sorties statiques à un appareil en mode test		
Valise d'évaluation em4 remote 3G*			✔		*Bientôt disponible*	-	-			
Valise d'évaluation em4 remote Ethernet*				✔	-	*Bientôt disponible*	-			
Valise d'évaluation em4 alert 2G		✔			818-7114	-	-			
Valise d'évaluation em4 alert 3G			✔		*Bientôt disponible*	-	-			
Valise d'évaluation em4 local	✔				*Bientôt disponible*	-	-			
Valise d'évaluation em4 local Ethernet				✔	-	*Bientôt disponible*	-			

** Les em4 remote 2G, 3G et Ethernet sont fournis avec la première année d'abonnement à em4 remote access (em4 web & em4 app), incluant la carte SIM pour les versions 2G et 3G.*

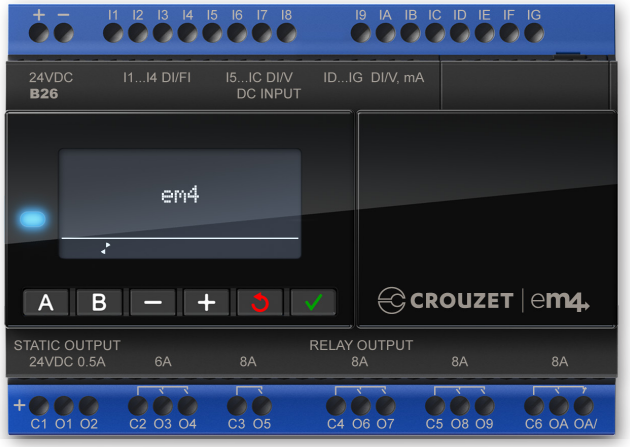
Description	Entrées	Sorties	Glossy black	Glossy white	Robust
Extensions					
Extension digitale E10R	6 entrées TOR (configurables en analogiques 0-10V ou potentiomètre)	4 sorties TOR (2 relais 6A et 2 relais 8A)	*Bientôt disponible*		
Extension analogique E10A	6 entrées TOR (dont 6 entrées analogiques 0-10V / 4-20mA)	4 sorties (2 statiques 0,5A PWM et 2 analogiques 0-10V)	818-7120	818-7124	818-7127

	Description	Référence
Interfaces	Interface USB em4 noire	818-7133
	Interface USB em4 blanche	818-7136
	Interface RS485 Modbus esclave em4 noire	818-7149
	Interface RS485 Modbus esclave em4 blanche	818-7146
Accessoires	Kit simulateur E/S pour bases em4	818-7158
	Antenne 3 m standard	818-7152
	Antenne 3 m int/ext plate	818-7161
	Antenne 10 m ext	818-7164
	Câble USB 3 m type B	818-7168
	em4 soft (clé USB)	818-7177
Alimentations	Alimentation modulaire 24VDC 7,5 W	413-487
	Alimentation modulaire 24VDC 15 W	413-500
	Alimentation modulaire 24VDC 30 W	483-991
	Alimentation modulaire 24VDC 60 W	413-469

Description	Points forts	Référence
Ecrans tactiles programmables		
Kit d'utilisation MTP6/50 pour em4	- Ecran tactile couleur 4.3" - Port série Modbus RS232/RS485 - Port USB - Câble MTP à interface RS485 Modbus em4	*Bientôt disponible*
Kit d'utilisation MTP8/50 pour em4	- Ecran tactile couleur 4.3" - Port série Modbus RS232/RS485 - Port Ethernet TCP/IP - Câble MTP à interface RS485 Modbus em4	*Bientôt disponible*
Kit d'utilisation MTP8/70 pour em4	- Ecran tactile couleur 7" - 2 ports série x Modbus RS232/RS485 - Port USB, port Ethernet TCP/IP - Câble MTP à interface RS485 Modbus em4	*Bientôt disponible*
Kit de programmation MTP6/50 - MTP8/70 (USB)	- Câble USB - Mini USB - Logiciel EB (CD)	786-5762
Kit de programmation MTP8/50 - MTP8/70 (Ethernet)	- Câble Ethernet croisé RJ45 - Logiciel EB (CD)	786-5766

em4 DONNÉES TECHNIQUES

Nano-PLC em4



Base em4 - Données générales

	Caractéristiques principales
Alimentation	24VDC (-15% / +20%) 4W-6,5W
Température	Opérationnelle : -20°C à 60°C
IHM	4 lignes x 18 caractères (noir et blanc) Clavier 6 touches
Programmation	FBD (incluant SFC) Grande capacité de mémoire ~1000 blocs fonctions
Horloge	Sauvegardée via une batterie interne recyclable (10 ans)
Connexion	Réseau cellulaire ou Ethernet
Interfaces en option	USB, Modbus RS485 esclave
Protection	IP20 sur les borniers d'E/S IP40 sur la face avant Glossy IP50 sur la face avant Robust
Certification	CE, cULus listed

Base em4 - Entrées

Nbre	Caractéristiques principales
4	Entrées TOR 24VDC Entrées rapides codeur (20kHz ou 40kHz), compteur (60kHz), tachymètre, chronomètre, période mètre
8	Entrées TOR 24VDC Entrées 12 bit analogiques (Potent. ou 0-28,8V +/-2%) pour CTN, LDR Entrées 11 bit analogiques (0-10V +/-1,2%)
4	Entrées TOR 24VDC Entrées 12 bit analogiques (0-10V +/-0.8%) Entrées 11 bit analogiques (0-20mA / 4-20mA +/-1,1%)

Précision des entrées analogiques à 25°C

Base em4 - Sorties

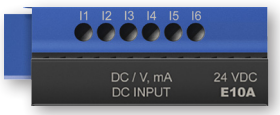
Nbre	Caractéristiques principales
2	Sorties statiques 24VDC 0,5A Sorties analogiques 10 bit PWM 24VDC (Sorties 0-10V ou 4-20mA avec un convertisseur externe)
2	Sorties relais 250VAC / 6A
6	Sorties relais 250VAC / 8A Dont une avec contact NO/NC

Extensions em4

Extension analogique E10A 0-10V

Nbre	Caractéristiques principales
6	Entrées TOR 24VDC Entrées analogiques 12 bit (0-10V +/-0,8%) Entrées analogiques 11 bit (0-20 / 4-20mA +/-1,2%)
2	Sorties statiques 24VDC 0,5A Sorties analogiques 10 bit PWM 24VDC (Sorties 0-10V ou 4-20mA avec un convertisseur externe)
2	Sorties analogiques 10 bit 0-10V (+/-1%)

Précision des entrées et sorties analogiques à 25°C



Extension numérique E10R

Nbre	Caractéristiques principales
6	Entrées TOR 24VDC Entrées analogiques 12 bit (Potent. ou 0-28,8V +/-2%) pour CTN, LDR Entrées analogiques 11 bit (0-10V +/-1,2%)
2	Sorties relais 250VAC / 6A sorties digitales
2	Sorties relais 250VAC / 8A sorties digitales

Précision des entrées analogiques à 25°C

A PROPOS DE CROUZET AUTOMATION

Marque pionnière en programmation simplifiée, Crouzet Automation, forte d'une équipe technique expérimentée, fournit des solutions d'automatismes entièrement adaptables et faciles à mettre en œuvre répondant aux exigences spécifiques d'un grand nombre d'applications.
Crouzet Automation est une marque de Custom Sensors & Technologies (CST).

www.crouzet.fr

Contact:
Tel.: +33 (0) 475 80 21 01
Fax: +33 (0) 475 82 89 00
E-mail: info@em4-remote-plc.com

Suivez-nous

Contactez-nous !

Custom Sensors & Technologies (CST) est un spécialiste de la conception et de la fabrication de capteurs, de contrôleurs et d'actionneurs.

À travers ses marques BEI Kimco, BEI Sensors, BEI PSSC, Crouzet, Crydom, Kavlico, Newall et Systron Donner Inertial, CST offre des composants fiables, adaptables et performants pour répondre aux besoins des systèmes dits « critiques » des marchés de l'aéronautique et de la défense, du transport, de l'énergie et des infrastructures, du médical, de l'industrie agroalimentaire et de l'équipement technique des bâtiments.

Résolument tourné vers l'excellence, CST, avec 4 500 employés dans le monde et un chiffre d'affaires de 600 M$ US en 2013, est le partenaire de confiance capable de répondre aux enjeux des clients les plus exigeants en s'appuyant sur une réelle proposition de valeur premium.

www.cstsensors.com

Réf. : em4 RS_FR - 02/2015 Création : Coxinélis / Crouzet Automation - Photos - Visuels : Avant-Première / Google / Crouzet Automation