

EcolPap - Prestation de rétrofitage

Rénovation du BAC PRO Maintenance des systèmes de production connectés (MSPC)

Mise à niveau de l'automatisme ECOLPAP

Intégration de capteurs lo Link en option

Au-delà de la conception et de la réalisation de vos nouveaux systèmes pédagogiques, nous pouvons également rétrofiter les systèmes que vous avez acquis auprès de notre société il y a de nombreuses années. Ces systèmes ont des parties opératives qui vous donnent entière satisfaction mais les parties commandes sont frappées d'obsolescences.



Avec le rétrofit vos anciens équipements deviennent des systèmes communicants et participent à l'évolution de l'atelier vers un espace de production communicant

Le rétrofit :

la solution d'optimisation technique et pédagogique de vos équipements anciens.
Il constitue le scénario idéal pour la réalisation de projet ou de chef d'oeuvre.

Cette opération de rétrofitage consiste à remettre à jour la partie commande et de réviser complètement la partie opérative de votre ancien système. Nous effectuons la révision et la mise à jour de vos coffrets et des armoires électriques.

Les automates sont remplacés par des versions de dernières générations et donc les câblages sont modifiés en conséquence.

Les programmes automates sont également remis à jour pour un fonctionnement optimal de votre système.

Grâce au rétrofit, les systèmes retrouvent une seconde vie et surtout gagnent en performance. Cela permet d'ajouter de nouvelles technologies tels que la communication réseau et des nouvelles fonctionnalités tel que le pilotage à distance par tablette tactile.

Ainsi, le processus de rétrofit est souvent l'occasion de développer l'efficacité pédagogiques des systèmes en les rendant communicant et contribue à faire évoluer l'atelier. L'atelier va passer d'un espace avec des machines individuelles à un ensemble de systèmes communicants.

Cet ensemble de systèmes peut être scénarisé par nos équipes qui en ajoutant quelques éléments tel que de la robotique pourront créer des îlots ou des lignes de production.

PRESTATION DE RÉTROFITAGE AUTOMATISME ECOLPAP

Le rétrofitage permet de remplacer l'automatisme obsolète de votre système EcolPap par un automate de dernière génération et un terminal de dialogue graphique et tactile.

Cette prestation de rétrofitage nécessite un audit préalable et un retour usine de votre EcolPap.

Votre EcolPap doit être dans un état correct et doit être opérationnelle.

La partie opérative sera révisée et remise en état si nécessaire pour que votre EcolPap soit complètement opérationnelle. Aucun travaux ne sera réalisé avant validation de notre devis par vos soins.

Nota : Le rétrofitage ne modifie en aucun cas la partie opérative du système.

La prestation de rétrofitage automatisme comprend le matériel suivant :

1 - Remplacement de l'Automate existant par un automate SCHNEIDER nouvelle génération type M251

- Décablage et recablage du nouvel automate
- Injection du nouveau programme
- Remplacement des distributeurs pneumatiques par un bloc distributeur communicant en Internet IP.
- Remplacement du hacheur de la régulation de vitesse par un régulateur PWM pour le tapis du fourr

2 - Ajouts

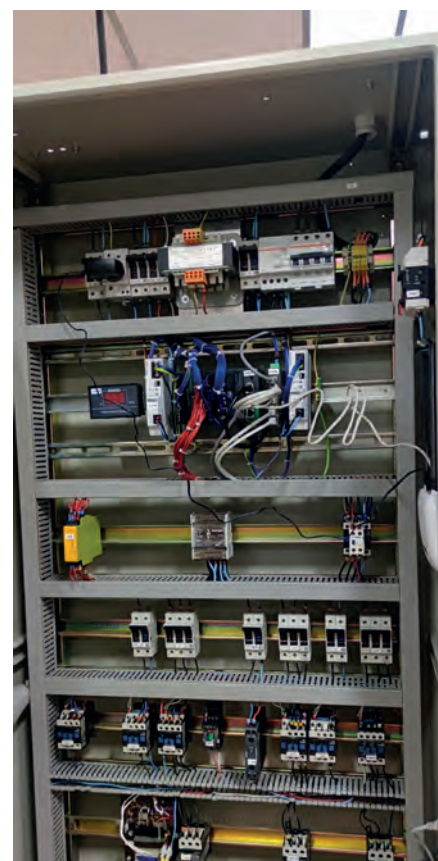
- Une interface Homme-Machine XBT de type HMI avec son support
- Deux modules 16 entrées TOR 24V CC
- Un module 16 entrées TOR relais 2A
- Un module d'acquisition de température..
- Un switch 5 ports et d'un passe cloison RJ45 en façade permettant la communication Ethernet et la programmation depuis un poste informatique
- Une alimentation 24 V en continu
- Un régulateur de température.
- Un relai de sécurité

3 - Remplacement de l'organe de commande de la chauffe du four (relai statique)

4- La prestation se termine par le retour de votre EcolPap dans votre établissement. Une prestation de service est également prévue avec installation et formation pour l'un de nos techniciens.

Ce rétrofitage peut également être réalisé dans votre établissement dans le cadre de projet élèves . Nous vous fournirons le matériel ci-dessus sous forme de Kit.

RENOVATION ET MISE EN SECURITE
PRESTATION DE RETROFITAGE ECOLPAP



COMPOSANTS IO LINK

Le système ECOLPAP rétrofité peut être doté de capteurs full Io Link.

Réf.2063KL051	Complement capteurs io Link EcolPap M251 - process • 1 Borne WiFi • 1 Master IO-Link 8 ports IP • 1 Alimentation 24V DC • 1 Adaptateur bluetooth • 1 Détecteur de distance optique • 1 Barrage optique récepteur • 1 Barrage optique émetteur	Réf.2063KL052	Kit io-link Ecolpap hors process à ajouter au kit process Ce kit est complémentaire et nécessite le kit 2063KL051, il comprend : • 1 Capteur de pression avec afficheur • 1 Capteur de niveau température • 1 Débitmètre IO-Link avec afficheur
Réf.2063KC001	Kit instrumentation io-link pour EcolPap non rétrofitée. Ce kit ne peut être exploité qu'avec le pack Monéo, il comprend : • 1 Borne WiFi • 1 Master IO-Link 8 ports IP • 1 Alimentation 24V DC • 1 Adaptateur bluetooth • 1 Détecteur de distance optique • 1 Barrage optique récepteur • 1 Barrage optique émetteur • 1 Capteur de pression avec afficheur • 1 Capteur de niveau et température • 1 Débitmètre IO-Link avec afficheur • 1 Capteur de pression TOR IO-Link	Réf.2063KD051	Lot de composants Hors Services Ce lot comprend : • 1 Detecteur magnétique pour verin • 1 contacteur • 1 bobine et 1 connecteur hydraulique • 1 capteur à distance Io-Link



Photos non contractuelles.

DISPOSITIF DE GENERATION DE PANNES A DISTANCE

Dans le cadre de la maintenance, nous fournissons une solution de génération de pannes qui permet à l'enseignant de générer des pannes à distance et mettre l'apprenant dans une situation quasi réelle de défaillance du process. Dans ce cas la pertinence du diagnostic de l'apprenant face à ces situations de dysfonctionnement est intéressante et bénéfique pour son évolution.

Le simulateur de pannes agit directement sur le câblage par l'intermédiaire d'un module à relais communiquant avec une application supportée par un appareil nomade sous ANDROID.

Les pannes proposées sont affectées par défaut à des voies qui peuvent être modifiées simplement et recevoir un libellé différent qui apparait sur l'application nomade de l'utilisateur. L'enseignant génère ou inhibe le défaut par un simple appui sur le libellé et un reset général permet de rétablir un fonctionnement normal.

Réf.5150BP001 **Master et alimentation pour boîte à panne**

Réf.5150BP005 **Générateur de pannes 4 pannes.**

Deux boîtes à panne sont conseillées : une sur la partie compactage et une sur la partie fardelage

LOGICIEL DE PROGRAMMATION : EcoStruxureControl Expert (Ex Unity Pro)

Réf.AILO0069 **Logiciel fonction performance machine**
Il permet la programmation de l'automate.

LOGICIEL DE MONITORING

Réf.2063PI002 **Pilotage déporté par tablette**
Comprend :

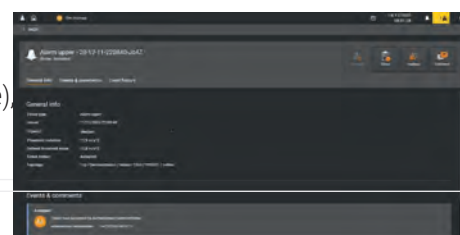
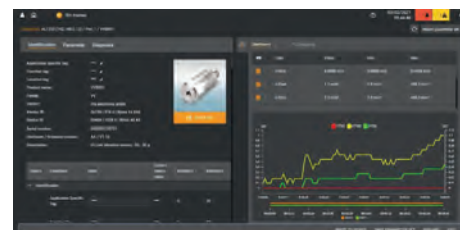
- une borne wifi
- le logiciel vijeo design air
- une tablette android 10 pouces

Réf.5200PK001 **Pack MONEO SOFTWARE avec PC** En partenariat avec IFM
Ce pack comprend :
Une baie VDI de 10 pouces a fixer au mur contenant

- Un bandeau de prise
- Un router wifi

Un mini PC Fanless , Windows 10 Pro contenant le pack logiciel Moneo

- Moneo configure license
- Moneo RTM license
- Moneo Infopoint license (25)
- Moneo Edgeconnect
- Moneo Configure license



Le monitoring MONEO permet :
Acquisition des données de plusieurs machines,
Stockage des données dans une base de données,
Affichage des valeurs instantanées,
Affichage de l'historique,
Visualisation et analyse détaillées des données temps réel et données stockées,
Gestion des alarmes (définir, valider, acquitter les alarmes),
Génération de mails et SMS (si option paramétrée et avec infrastructure déployée),
Gestion des actions de maintenance associées aux alarmes (maintenance préventive conditionnelle)
Export des données sélectionnées au format .CSV (et .IDAT pour les données de vibration si l'option VSE Recording est activée).

Réf.2090TA001 **Tablette Android avec coque de protection**
Tablette android préinstallée avec dashboard MONEO EcolPap

SERVICES

Réf.2000SL105 **Emballage et transport**
Comprend le transport de votre ECOLPAP pour le retour usine et la livraison client final.
Si votre ECOLPAP n'est plus sur sa palette d'origine nous pouvons vous en envoyer une avec l'option réf : 2063SL001
Le lycée doit s'accorder avec le transporteur pour remettre l'EcolPap sur la palette livrée. Le transporteur repartira avec cette palette pour livraison dans nos ateliers.

Réf.2000F0001 **Installation - formation 1 journée**
Comprend la formation à l'utilisation du système mis à jour.
Une journée de formation supplémentaire est proposée en option pour l'utilisation du logiciel de programmation de l'automate.