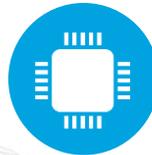


CATALOGUE

PRODUITS ET SERVICES



SOMMAIRE



P. 03 Test à sondes mobiles
P. 07 Test à lit de clous
P. 12 Inspection THT/CC
P. 13 Inspection AOI
P. 15 Inspection AXI

P. 17 Pose d'étiquette
P. 17 Marquage laser
P. 18 Brasage laser

P. 19 Transitique CMS
P. 22 Transitique vague
P. 23 Dépanélisation

P. 24 Monitoring de ligne

P. 25 Impression 3D à dépôt de fil
P. 28 Impression 3D stéréolithographie



Seica

PILOT H4 NEXT>

TESTEUR À SONDES MOBILES POUR TEST DES PCBA

Grâce à son convoyeur SMEMA intégré en option, le Pilot H4 Next>Series est un testeur à sondes mobiles traditionnel éliminant le besoin de la présence d'un opérateur devant le système de test. C'est la solution idéale pour les moyens et gros volumes de production de tests en horizontal.

CARACTÉRISTIQUES

- Système équipé avec 4 sondes mobiles électriques
- Test in-situ et fonctionnel, programmation sur carte, boundary scan, FEASA, et optique
- Architecture horizontale manuelle et automatique compatible SMEMA facilement intégrable dans une ligne de production (option)
- Programmation automatique avec l'importation de données par Valor Process Preparation de Valor MSS
- Gestion des canaux fixes et alimentations additionnelles en plus des sondes mobiles
- Stations de programmation et de réparation hors ligne
- Outils de réparation : PWMON (analyse de la carte sous tension), scan thermique, DES (logiciel pour évaluer la probabilité d'erreurs)
- Compatible Industrie 4.0 / Hermes / CFX / MES



Seica

PILOT V8 NEXT>

TESTEUR À SONDES MOBILES POUR TEST DES PCBA

Le Pilot V8 Next>Series est la solution la plus complète avec un maximum de performances : grande vitesse de test, adaptée pour les faibles à moyens volumes de production, fabrication ou la réparation. Son architecture permet de tester les deux côtés de la carte simultanément.

CARACTÉRISTIQUES

- Système équipé avec 8 sondes mobiles électriques (4 de chaque côté)
- Test in-situ et fonctionnel, programmation sur carte, boundary scan, FEASA, et optique
- Architecture verticale pour réduire les vibrations de la carte
- Programmation automatique avec l'importation de données par Valor Process Preparation de Valor MSS
- Chargement de la carte manuel ou automatique (empileur/dépilleur optionnel)
- Stations de programmation et de réparation hors ligne
- Capacité de lecture sur les deux faces de codes à barres et de codes en 2D
- Outils de réparation : PWMON (analyse de la carte sous tension), scan thermique, DES (logiciel pour évaluer la probabilité d'erreurs)





Seica

PILOT BT NEXT>

TESTEUR À SONDES MOBILES POUR TEST DES BATTERIES EV

Pour répondre aux besoins techniques du test des batteries lithium-ion des véhicules électriques, Seica a développé le Pilot BT Next>Series. Il permet tous les types de batteries grâce à un système de convoyage Seica ou d'un système personnalisé conçu ou choisi par le client.

CARACTÉRISTIQUES

- Jusqu'à 4 têtes de test indépendantes entraînées par des moteurs synchrones sans balais (XYZ)
- Chacune des quatre têtes est dotée d'un mini dispositif permettant de tester jusqu'à quatre cellules individuelles en un seul mouvement dans une orientation sur l'axe X ou Y
- Quatre outils de mesure de résistance stabilisés et isolés thermiquement, qui permettent de mesurer la résistance d'adhésion d'une seule cellule de batterie à la plaque commune
- Processeur de signal numérique (DSP) de 200 MHz pour traiter les mesures analogiques afin d'assurer un traitement rapide et efficace
- Capable d'effectuer des tests Kelvin parallèles très précis de 16 cellules à la fois, atteignant des cadences de production de près de 2400 cellules de batterie par minute



Seica

PILOT FX NEXT>

TESTEUR À LIT DE CLOUS MOBILE POUR TEST EN PANNEAUX

Le Pilot FX Next>Series révolutionne le test en circuit et en panneau fonctionnel, en comblant l'écart entre le test ICT et Flying Probe. Grâce à son architecture mécanique, le système optimise et partage les ressources de test, y compris l'instrumentation spéciale, souvent coûteuse.

CARACTÉRISTIQUES

- Mixte entre un testeur ICT et Flying Probe
- Grâce à son architecture mécanique révolutionnaire, le système optimise et partage les ressources de test, y compris les instruments spéciaux, souvent coûteux.
- Déplace un petit lit à clous de 128 points maximum peu coûteux d'une carte à l'autre, ce qui élimine effectivement la nécessité de les dupliquer dans le système
- Test in-situ et fonctionnel, programmation sur carte, boundary scan, FEASA, et optique
- Architecture horizontale facilement intégrable dans une ligne de production (option)
- Entièrement intégrable dans une chaîne de production automatisée





Seica

RAPID H4 NEXT>

TESTEUR À SONDES MOBILES POUR TEST CÉRAMIQUES ET FLEX

Pour répondre aux exigences spécifiques d'un marché où la plupart des céramiques ont des points de test sur une face, Seica a introduit les testeurs Rapid H4 Next>Series, équipés de 4 sondes sur la face supérieure en chargement manuel ou automatique.

CARACTÉRISTIQUES

- 4 sondes mobiles indépendantes
- Grâce à la troisième génération de technologie de guidage linéaire, le Rapid H4 Next>Series est capable d'atteindre une vitesse très élevée avec une précision et une répétabilité de mesure maximales
- 1 caméra CCD HD au niveau de la sonde pour les tests d'alignement optique et de vision (Top)
- Zone de test jusqu'à 540 mm x 610 mm (21" x 24")
- Version manuelle et automatique compatible SMEMA passage du convoyeur de gauche à droite
- Mesures 2 fils et le test Kelvin (4 fils)
- Possibilité de tester des flex en reel-to-reel (version spécifique)



Seica

RAPID V8 NEXT>

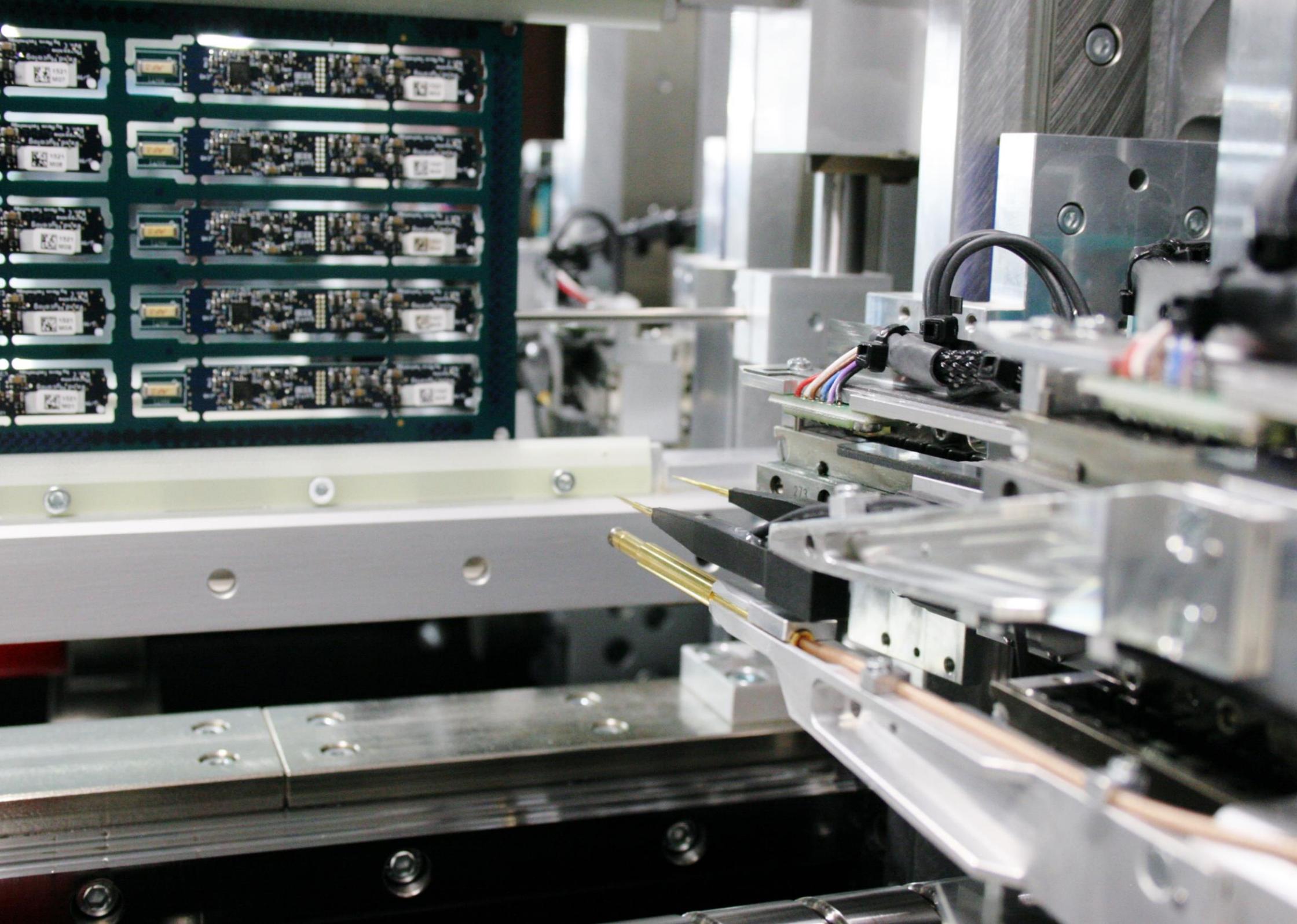
TESTEUR À SONDES MOBILES POUR TEST DES PCB

Le Rapid V8 Next>Series combine la polyvalence et l'encombrement réduit d'un système vertical avec l'automatisation des testeurs à architecture horizontale. Il répond aux exigences les plus pointues en termes de polyvalence associées à des normes de haute performance.

CARACTÉRISTIQUES

- Tests des couches internes, substrats céramiques, circuits imprimés flexibles et circuits imprimés
- 8 sondes mobiles indépendantes
- 2 caméras CCD (1 de chaque côté)
- Zone de test de 540 mm x 610 mm (21" x 24")
- Tests d'isolement en haute impédance, tests haute tension
- Table à vide en option
- Capacités Soft touch
- Test in-situ des composants enfouis en option







Seica

MINI 80 NEXT>

INSTRUMENT ALL-IN-ONE POUR TESTS PARAMÉTRIQUES

Le Mini 80 Next>Series représente la miniaturisation maximale disponible à ce jour avec un testeur ATE. Toutes les capacités d'un équipement de test automatique sont disponibles dans le rack 19"/2U pour ceux qui cherchent des tests paramétriques avec peu de points de test.

CARACTÉRISTIQUES

- Intégrable dans une baie 19 pouces (livré sans PC)
- Adaptateur de test manuel ou personnalisé
- 3 slots disponibles : jusqu'à 192 canaux analogiques ou 32 canaux numériques
- 1 Alimentation électrique de l'utilisateur (0-30V@1A)
- Programmeur embarqué universel (jusqu'à 4 disponibles en parallèle)
- Gestion des tests de boundary scan
- Lecture de codes à barres et codes 2D et collecte automatique de données statistiques
- Programmation automatique avec importation de données CAO



Seica

MINI 200 NEXT>

INSTRUMENT ALL-IN-ONE POUR TESTS IN-SITU/FONCTIONNELS

Dans le monde de l'ATE, Mini 200 Next>Series représente un excellent compromis en termes d'intégration et d'évolutivité. Toutes les ressources essentielles pour créer un test ICT sont disponibles dans une architecture en rack 19"/6U, y compris le PC.

CARACTÉRISTIQUES

- Intégrable dans une baie 19 pouces (livré avec PC intégré)
- Adaptateur de test manuel ou personnalisé
- 10 slots disponibles : jusqu'à 640 canaux analogiques ou 92 canaux numériques
- 3 Alimentations électriques de l'utilisateur (0-30V@1A)
- Programmeur embarqué universel (jusqu'à 4 disponibles en parallèle)
- Gestion des tests de boundary scan
- Gestion des séquences de test fonctionnel via NI (Labview/Teststand) ou avec le système d'exploitation VIVA par SEICA
- Programmation automatique avec importation de données CAO





Seica

COMPACT CUBE NEXT>

TESTEUR À LIT DE CLOUS TESTS IN-SITU/FONCTIONNELS

Le besoin de petite taille, de flexibilité et d'intégration dans la plupart des environnements de fabrication a justifié le développement du testeur Compact Cube Next>Series, plus petit de la famille Compact, mais avec un grand potentiel dans les différents environnements opérationnels.

CARACTÉRISTIQUES

- Meuble de moins de 68 cm de hauteur facilement déplaçable grâce aux quatre roues pivotantes
- Système totalement intégré avec PC intégré
- Adaptateur de test manuel ou personnalisé
- 3 slots disponibles : jusqu'à 192 canaux analogiques ou 32 canaux numériques
- Gestion des séquences de test fonctionnel via NI (Labview/Teststand) ou avec le système d'exploitation VIVA par SEICA
- Programmation automatique avec importation de données CAO
- Interface utilisateur totalement personnalisable (MyView) même avec l'utilisation de Teststand
- Environnement fonctionnel simplifié grâce à l'utilisation de QuickTest



NEW

Seica

COMPACT RT NEXT>

TESTEUR À LIT DE CLOUS TESTS IN-SITU/FONCTIONNELS

Seica répond aux besoins de la tendance continue du marché de la miniaturisation des PCB électroniques en lançant la nouvelle Compact RT Next>Series, qui est un système entièrement automatique basé sur une table rotative, idéal pour la production à volume moyen / élevé.

CARACTÉRISTIQUES

- Receveur et table rotative inclus
- Peut fonctionner en mode automatique (par robot / cobot) ou en mode manuel (par opérateur)
- Chargement des cartes en temps masqué
- Développé pour des concepts de lignes de manutention automatisées : Compact RT Next>Series alignés ou placés en cercle
- Identification des interfaces en RFID
- 10 slots disponibles : jusqu'à 640 canaux analogiques ou 92 canaux numériques
- Test in-situ et fonctionnel, programmation sur carte, boundary scan, et FEASA
- Programmation automatique avec importation de données CAO



NEW





Seica

COMPACT TK NEXT>

TESTEUR À LIT DE CLOUS TESTS IN-SITU/FONCTIONNELS

Le Compact TK Next>Series est caractérisé par son haut niveau d'ergonomie (standard WCM), faible encombrement, facile d'entretien, faible consommation d'énergie et sécurité accrue de l'opérateur. Il peut être intégré facilement et avec succès dans un environnement de production.

CARACTÉRISTIQUES

- Encombrement réduit et ergonomie WCM
- Existe en version 1 JOB ou 2 JOB (baie d'extension)
- Récepteur pneumatique avec doigts d'appui et sondes capacitives (option) sur le dessus
- 24 slots disponibles : jusqu'à 1536 canaux analogiques ou 736 canaux numériques
- Test in-situ et fonctionnel, programmation sur carte, boundary scan, et FEASA
- Programmation automatique avec importation de données CAO
- Processeur de signal numérique (DSP) de 200 MHz pour traiter les mesures analogiques afin d'assurer un traitement rapide et efficace
- Interface utilisateur totalement personnalisable (MyView) même avec l'utilisation de Teststand



Seica

COMPACT DIGITAL NEXT>

TESTEUR À LIT DE CLOUS TESTS IN-SITU/FONCTIONNELS

Le Compact Digital Next>Series, système plus sophistiqué avec des capacités qui vont au-delà de l'analyseur logique simple, est la réponse de Seica à la demande constante de tests de composants intégrés via des techniques vectorielles et des protocoles dédiés tels que Boundary Scan.

CARACTÉRISTIQUES

- Récepteur à vide compatible avec les interfaces IFR/Aeroflex
- Peut fonctionner en mode automatique (par robot / cobot) ou en mode manuel (par opérateur)
- 54 slots disponibles (XL) : jusqu'à 2048 canaux analogiques ou 2048 canaux hybrides multiplexés 1:8
- Test in-situ et fonctionnel, programmation sur carte, boundary scan, et FEASA
- Programmation automatique avec importation de données CAO
- Processeur de signal numérique (DSP) de 200 MHz pour traiter les mesures analogiques afin d'assurer un traitement rapide et efficace
- Interface utilisateur totalement personnalisable (MyView) même avec l'utilisation de Teststand





Seica

COMPACT MULTI NEXT>

TESTEUR À LIT DE CLOUS TESTS IN-SITU/FONCTIONNELS

La polyvalence et l'évolutivité du système de test Compact Multi Next>Series sont parfaitement adaptées pour l'intégration d'instruments extérieurs, de capacités et de techniques en un unique banc de test à vocation fonctionnelle pour des besoins industriels et automotive.

CARACTÉRISTIQUES

- Existe en version 1 JOB à 4 JOB (baie d'extension)
- Récepteur dédié fonctionnel avec connectique ODU pour une meilleure intégration dans l'interface d'électronique connexe
- Espace libre pour intégrer des instruments extérieurs
- 24 slots disponibles : jusqu'à 1536 canaux analogiques ou 736 canaux numériques
- Test in-situ et fonctionnel, programmation sur carte, boundary scan, et FEASA
- Bus et matrice d'alimentation (module HRELE)
- Gestion des protocoles de communication (série, USB, CAN, LIN, K-line, GPIB,...)
- Interface utilisateur totalement personnalisable (MyView) même avec l'utilisation de Teststand



Seica

COMPACT SL NEXT>

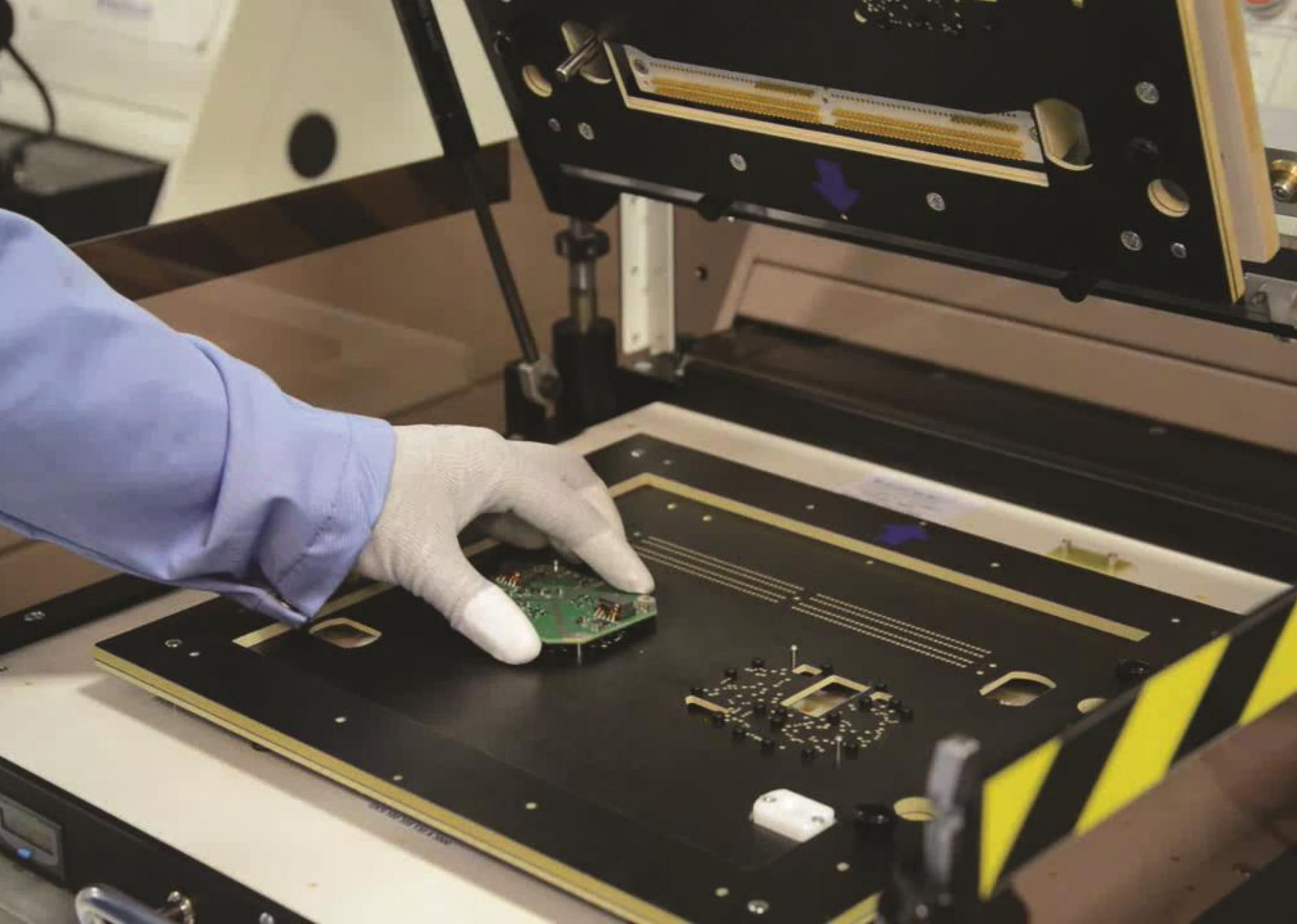
TESTEUR À LIT DE CLOUS TESTS IN-SITU/FONCTIONNELS

Le Compact SL Next>Series offre une solution entièrement automatisée à faible empreinte au sol (standard WCM), via un système de convoyeur intégré SMEMA, permettant une manipulation automatique des cartes et une intégration facile dans les lignes de production à haut volume.

CARACTÉRISTIQUES

- Existe en version 1 JOB à 4 JOB (baie d'extension)
- Encombrement réduit et ergonomie WCM
- Utilisation en îlot automatisé ou directement sur une ligne de production
- 24 slots disponibles : jusqu'à 1536 canaux analogiques ou 736 canaux numériques
- Test in-situ et fonctionnel, programmation sur carte, boundary scan, et FEASA
- Gestion des séquences de test fonctionnel via NI (Labview/Teststand) ou avec le système d'exploitation VIVA par SEICA
- Gestion des protocoles de communication (série, USB, CAN, LIN, K-line, GPIB,...)
- Compatible Industrie 4.0 / Hermes / CFX / MES







Seica

DRAGONFLY CC NEXT>

INSPECTION OPTIQUE DU VERNIS DE TROPICALISATION

La Dragonfly CC Next>Series est la nouvelle solution AOI de Seica pour inspecter la dépose de vernis de protection. La combinaison de l'éclairage LED multicolore, de l'éclairage LED UV et de la caméra couleur à balayage linéaire permet une inspection claire du vernis.

CARACTÉRISTIQUES

- Basée sur une technologie de scanner rapide et précise combinée à une lumière UV imposant la présence d'un traceur UV dans le vernis inspecté et déposé
- Permet de vérifier en 2D la présence du vernis et de mesurer sauf exception l'épaisseur uniforme de dépose (option)
- Système totalement automatisé objectif et reproductible ne dépendant pas de l'opérateur
- Convoyeur intégré compatible SMEMA facilement intégrable dans une ligne de production ou ergonomie Desktop
- Caméra CCD 18 Mpxl ou 42 Mpxl
- Programmation hors ligne possible (option)
- Compatible Industrie 4.0 / Hermes / CFX / MES



Seica

DRAGONFLY THT NEXT>

INSPECTION OPTIQUE DES COMPOSANTS TRAVERSANTS

La Dragonfly THT Next>Series est techniquement très proche de la Dragonfly CC Next> Series car basée également sur une technologie de scanner à balayage complet du PCB, permet l'inspection en profondeur des joints de soudure de composants traversants.

CARACTÉRISTIQUES

- Combinaison de l'éclairage LED multicolore et de la caméra à balayage couleur offrant une inspection approfondie du ménisque du joint de soudure et de la détection des courts-circuits
- Acquisition par balayage complet de la surface du PCB et non seulement des composants permettant la détection des billes de soudure
- Système totalement automatisé objectif et reproductible ne dépendant pas de l'opérateur
- Outil parfait pour être placé après les équipements de soudage à la vague ou sélectif
- Convoyeur intégré compatible SMEMA facilement intégrable dans une ligne de production ou ergonomie Desktop
- Caméra CCD 18 Mpxl ou 42 Mpxl
- Compatible Industrie 4.0 / Hermes / CFX / MES





OMRON

VP9000

INSPECTION OPTIQUE 3D APRÈS SÉRIGRAPHIE (SPI)

La nouvelle SPI VP9000 peut compléter la boucle d'inspection 3D de votre process avec la possibilité de corriger les excès de votre process de sérigraphie. Le process 3D unique, pour l'acquisition et la mesure des volumes de sérigraphie, garantit une fiabilité et une répétabilité unique.

CARACTÉRISTIQUES

- Concept unique de mesure 3D combiné à un système 2D
- Large choix de résolutions de 5µm à 25µm avec fonction unique de commutation à plusieurs résolutions
- Compensation automatique du gauchissement avec affichage de déformation PCB et fonction de données de sortie
- Simulation des valeurs et graphiques Cp / Cpk lors des modifications des seuils de spécification (USL / LSL).
- Programmation rapide
- Logiciel SPC le plus avancé avec fonction de rapport détaillé
- Fonction en boucle fermée en amont et en aval
- Très peu d'entretien



NEW

OMRON

VT-M12

INSPECTION VISUELLE ET DIMENSIONNELLE 2D (AVI)

Ce système innovant d'inspection et de mesure permet d'identifier les défauts résultant des processus, tels que les rayures et/ou les tâches, ou de vérifier les dimensions critiques des composants ou des parties de l'objet avant et après l'assemblage du produit.

CARACTÉRISTIQUES

- Inspection 100% automatique pour contrôle de phares LED, cartes capteurs CMOS, cartes céramiques, ADAS - 5G, modules IGBT, connecteurs, etc.
- Eclairage MDMC multicolore omnidirectionnel (FL-MD180MC, éclairage épi pseudo coaxial polychrome + éclairage de dôme couleur à 3 niveaux)
- Caméra haute précision FH-SCX120 (12 MPIX-CMOS)
- Axe Z réglable (distance de la zone d'inspection au rétroéclairage : 20-55 mm)
- Contrôleur NJ, avec la possibilité d'afficher des images de haute qualité
- Codeurs linéaires, avec une précision de mesure de 0,001 mm



NEW





OMRON

VT-S530

INSPECTION OPTIQUE 3D AVANT/APRÈS REFUSION (AOI)

La VT-S530 est la solution d'OMRON pour fournir à la prochaine génération, une capacité d'inspection 3D à un coût compétitif. Avec un traitement de l'image 3D révolutionnaire, la VT-S530 analyse avec précision les caractéristiques topographiques des filets de soudure.

CARACTÉRISTIQUES

- 3D-SJI: Technologie brevetée COMBO unique RGB / Phase Shift
- Conformité aux normes IPC en 3D entièrement réel
- Objectif de caméra télécentrique
- Choix d'une résolution de 10 µm ou 15 µm
- Option Dual Lane (pas d'augmentation de l'emprise au sol de la machine)
- Logiciel de programmation pour la création de programmes hors ligne rapide et facile
- Surveillance des processus en temps réel
- Fonctionnalité de la station de réparation avec affichage 3D complet



OMRON

VT-S730/VT-S730-H

INSPECTION OPTIQUE 3D APRÈS REFUSION (AOI)

La VT-S730 a été largement adoptée dans les lignes de production où un contrôle de qualité élevé est requis, y compris dans l'industrie automobile. Elle utilise une combinaison du déphasage et de la technologie de traitement d'image couleur unique d'Omron.

CARACTÉRISTIQUES

- Inspection à grande vitesse pour la VT-S730-H (jusqu'au double de la vitesse de la VT-S730).
- 3D-SJI: Technologie brevetée COMBO unique RGB / Phase Shift
- Conformité aux normes IPC en 3D entièrement réel
- Objectif de caméra télécentrique
- Caméras obliques multi-angles
- Logiciel de programmation pour la création de programmes hors ligne rapide et facile
- Surveillance des processus en temps réel
- Fonctionnalité de la station de réparation avec affichage 3D complet





OMRON

VT-X750

INSPECTION 3D AUTOMATISÉE À RAYONS X (AXI)

La VT-X750 est la solution parfaite pour les fabricants désirant une inspection automatisée X-Ray, en ligne et à grande vitesse, sur les PCB contenant des composants tels que les BGA ou les CSP avec des joints de soudure cachés.

CARACTÉRISTIQUES

- Imagerie CT 3D angulaire à rayons X de haute précision
- Inspection automatisée rapide et précise
- Génération complète de programmes hors ligne
- Création automatique de modèle de composant pour une programmation rapide et facile
- Surveillance des processus en temps réel
- Terminal de vérification des défauts et logiciel de révision d'images 3D
- Outils logiciels d'analyse de données et de contrôle qualité
- Tube fermé Micro-focus sûr et sécurisé avec méthode de rayons X à impulsion pour une durée de vie prolongée des sources de rayons X



OMRON

Q-UPNAVI

LOGICIEL EXPERT OMRON DE SUPERVISION

Le système expert Q-upNavi contrôle les différentes étapes du process de fabrication pour la sérigraphie, le placement, la refusion et le niveau X-ray. Ce module d'analyse complet prend en charge le téléchargement d'informations pertinentes pour identifier immédiatement la source.

CARACTÉRISTIQUES

- Récupère les informations des SPI, AOI et AXI Omron
- Aide les ingénieurs et les opérateurs à localiser tous les défauts de processus
- Retour rapide des résultats des modifications du processus de fabrication
- Analyse de la qualité des défauts de processus, prise en charge par des images couleur de haute qualité
- Participe à stabiliser le processus de production en fournissant des cibles de processus atteignables à 99% FPY
- Surveillance des processus SMT en temps réel, avec couverture de toutes les lignes de production
- Réduction de l'optimisation et de la vérification AOI
- Réduction des déchets matériels



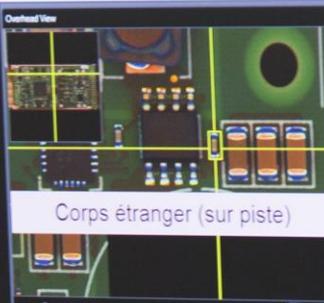
Q-upNavi

OMRON





Microsoft Edge
PCB Inspector

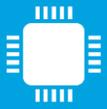


TOP Fault Administrator

| PCB Component | 2013 |
|---------------|--------------------------------|
| + R01 | Hardware (Low) |
| - C20 | Corps étranger (sur piste) |
| | Corps étranger (sur piste) |
| - J1 | Electrode Position (High) |
| ElectroA09 | Electrode Position (High) |
| - J5 | Lead Wicking (angle incorrect) |
| ElectroA7 | Lead Wicking (angle incorrect) |
| ElectroA11 | Lead Wicking (angle incorrect) |



DELL



ASSEMBLAGE & BRASAGE



LABEL APPLICATOR

POSE AUTOMATISÉE D'ÉTIQUETTES

Le LABEL APPLICATOR est conçu pour imprimer et appliquer une grande variété d'étiquettes sur des PCB nus ou sur le dessus de composants de PCB assemblés. Le système utilise un moteur brushless pour appliquer les étiquettes dans la position et l'angle souhaités.

CARACTÉRISTIQUES

- Machine de pose automatique d'étiquettes sur des cartes ou sur composants électroniques
- Version 1 tête (MODULO-LA-1HD) ou 2 têtes (MODULO-LA-2HD) avec placement 0-180 degrés
- Programmation simplifiée pour impression de textes, nombres, codes, etc.
- Marquage contrôlable en option par lecteur embarqué
- Interface logicielle pour imprimante d'étiquettes CAB / BRADY (Codesoft™) incluse
- Imprime et applique une grande gamme de tailles d'étiquettes (imprimante 600 dpi fournie)
- Très grande précision de placement +/- 0,3 mm
- Compatible Industrie 4.0 / MES



FUTURA F450

MARQUAGE LASER

Le marquage laser est utilisé pour marquer des codes 2D, des codes-barres ou du texte sur les PCB. Bridge, avec la FUTURA, F450 a développé une solution innovante dans le but de garantir un produit adapté aux exigences les plus strictes.

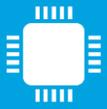
CARACTÉRISTIQUES

- Marquage simultané top/bottom grâce à 2 lasers CO2 (F450)
- Zone de marquage 350x350mm (top) + 110x110mm (bottom)
- Haute vitesse (> 30% par rapport à un équipement conventionnel)
- Haute précision (taille du point 125um / 5 mils)
- Contrôle optique des mires, support central en option et reconnaissance des Bad Mark
- Contrôle OCR et de la qualité (norme automobile)
- Convoyeur avec ajustement automatique de la largeur (Fast Setup Change)
- Compatible Industrie 4.0 / MES



NEW





Seica

FIREFLY B60 NEXT>

BRASAGE SÉLECTIF AUTOMATISÉ PAR LASER

La nouvelle Firefly B60 Next>Series permet de faire une soudure extrêmement efficace sur n'importe quel type de carte que ce soit avec des alliages sans plomb ou à base de plomb. La fourniture d'énergie par une source laser permet un paramétrage précis de chaque point.

CARACTÉRISTIQUES

- Basée sur une technologie laser paramétrable permettant un ajustement point par point de la puissance nécessaire au brasage
- Laser installé sur le dessous de la carte sous forme de « donut » afin de concentrer l'énergie uniquement sur la pastille et non dans le trou, empêchant les dommages aux composants
- Passage d'un process sans plomb à plomb simplement en changeant la bobine de fil de soudure
- Système totalement automatisé objectif et reproductible ne dépendant pas de l'opérateur
- Convoyeur compatible SMEMA facilement intégrable dans une ligne de production
- Livré prêt à souder dès leur mise en marche, sans préchauffage, ce qui en fait un outil extrêmement flexible dans un environnement de fabrication



Seica

FIREFLY T60 NEXT>

BRASAGE SÉLECTIF AUTOMATISÉ PAR LASER

Fonctionnement commun à la Firefly B60 Next>, la Firefly T60 Next>Series effectue à partir du dessus du circuit imprimé ou de l'application le brasage laser. Cette configuration est particulièrement adaptée aux processus automatisés dans une ligne de convoyeurs existante.

CARACTÉRISTIQUES

- Orientée pour des applications intégrées
- Basée sur une technologie laser paramétrable permettant un ajustement point par point de la puissance nécessaire au brasage
- Laser installé sur le dessus sous forme de « donut » afin de concentrer l'énergie uniquement sur la pastille et non dans le trou, empêchant les dommages aux composants
- Passage d'un process sans plomb à plomb simplement en changeant la bobine de fil de soudure
- Système totalement automatisé objectif et reproductible ne dépendant pas de l'opérateur
- Convoyeur compatible SMEMA facilement intégrable dans une ligne de production
- Facilement intégrable dans une ligne de production automobile pour des applications en back-end-line





FLO SERIES

TRANSITIQUE POUR LIGNE CMS

La série FLO offre un excellent rapport qualité / prix et est la solution idéale pour les lignes standards manipulant des PCB de petite à moyenne taille. L'équipement et les accessoires de la ligne FLO répondent à toutes les exigences d'une ligne CMS simple.



| RÉFÉRENCE | DESCRIPTION | DIMENSIONS PCB | DIMENSIONS TOTALES | POIDS |
|---------------------|--|----------------|----------------------------|--------|
| SA-EL-BBS | Stacker de PCB | 450 X 350 mm | 600 x 750 x 1100 mm | 60 Kg |
| SA-EL-BBD | Destacker de PCB | 450 X 350 mm | 600 x 750 x 1100 mm | 60 Kg |
| SA-EL-LCI1S | Convoyeur de liaison, inspection, 1 segment | 450 X 350 mm | 600 x 750 x 1100 mm | 60 Kg |
| SA-EL-LCI1SI | Convoyeur de liaison, inspection, 1 segment, entrée de four | 450 X 350 mm | 600 x 750 x 1100 mm | 60 Kg |
| SA-EL-LCI1SO | Convoyeur de liaison, inspection, sortie de four à 1 segment | 450 X 350 mm | 600 x 750 x 1100 mm | 60 Kg |
| SA-EL-LCI2S | Convoyeur de liaison, inspection, 2 segments | 450 X 350 mm | (800-1200) x 750 x 1100 mm | 70 Kg |
| SA-EL-LCI2SI | Convoyeur de liaison, inspection, 2 segments, entrée de four | 450 X 350 mm | (800-1200) x 750 x 1100 mm | 70 Kg |
| SA-EL-FLB | Buffer Fifo-Lifo | 450 X 350 mm | 1100 x 750 x 1500 mm | 90 Kg |
| SA-EL-1ML | Chargeur 1 rack | 450 X 350 mm | 1100 x 750 x 1500 mm | 90 Kg |
| SA-EL-1MU | Déchargeur 1 rack | 450 X 350 mm | 1100 x 750 x 1500 mm | 90 Kg |
| SA-EL-1MUL | Chargeur et déchargeur 1 rack | 450 X 350 mm | 1700 x 750 x 1500 mm | 120 Kg |
| SA-EL-2MU | Déchargeur 2 racks | 450 X 350 mm | 1100x 1350 x1500 mm | 200 Kg |





FLEX SERIES (1/2)

TRANSITIQUE POUR LIGNE CMS

La série FLEX est le haut de gamme proposé par Seica Automation. Elle permet de profiter de modules totalement personnalisables à travers une liste d'options pour répondre à tous les besoins d'une ligne CMS plus rapide et complexe.



| RÉFÉRENCE | DESCRIPTION | DIMENSIONS PCB | DIMENSIONS TOTALES | POIDS |
|-------------------------|--|----------------|---------------------------|--------|
| SA-FC-LC1S | Convoyeur de liaison, 1 segment | 510 X 390 mm | 600 x 776 x 1052 mm | 70 Kg |
| SA-FC-LC2S | Convoyeur de liaison, 2 segments | 510 X 390 mm | 1200 x 781 x 1172 mm | 90 Kg |
| SA-FC-LC1S-I | Convoyeur de liaison, inspection, 1 segment | 510 X 390 mm | 600 x 776 x 1052 mm | 70 Kg |
| SA-FC-LC2S-I | Convoyeur de liaison, inspection, 2 segments | 510 X 390 mm | 1200 x 781 x 1172 mm | 90 Kg |
| SA-FC-LC1S | Convoyeur de liaison, inspection, 1 segment, entrée de four | 510 X 390 mm | 600 x 776 x 1052 mm | 70 Kg |
| SA-FC-LC1S-I | Convoyeur de liaison, inspection, 1 segment, entrée de four | 510 X 390 mm | 600 x 776 x 1052 mm | 70 Kg |
| SA-FC-LC2S | Convoyeur de liaison, inspection, 2 segments, entrée de four | 510 X 390 mm | 1200 x 781 x 1172 mm | 90 Kg |
| SA-FC-LC2S-I | Convoyeur de liaison, inspection, 2 segments, entrée de four | 510 X 390 mm | 1200 x 781 x 1172 mm | 90 Kg |
| SA-FC-LCO1S | Convoyeur de liaison, inspection, 1 segment, sortie de four | 510 X 390 mm | 600 x 776 x 1052 mm | 70 Kg |
| SA-FC-LCO2S | Convoyeur de liaison, inspection, 2 segments, sortie de four | 510 X 390 mm | 1200 x 781 x 1172 mm | 90 Kg |
| SA-FC-LC-WBOMESH | Convoyeur de sortie de four à bande plate | N/A | 1411 x 655 x 925 mm | 95 Kg |
| SA-FC-TLSC | Convoyeur télescopique | 510 X 390 mm | 1203/2003 x 773 x 1100 mm | 90 Kg |
| SA-FC-WS1S | Station de travail, 1 segment | 510 X 390 mm | 1000 x 880 x 1889 mm | 130 Kg |
| SA-FC-WS3S | Station de travail, 3 segments | 510 X 390 mm | 1800 x 880 x 1889 mm | 160 Kg |
| SA-FC-RS2L | Station de réparation double niveau | 510 X 390 mm | 800 x 707 x 1752 mm | 90 Kg |





FLEX SERIES (2/2)

TRANSITIQUE POUR LIGNE CMS

La série FLEX est le haut de gamme proposé par Seica Automation. Elle permet de profiter de modules totalement personnalisables à travers une liste d'options pour répondre à tous les besoins d'une ligne CMS plus rapide et complexe.



| RÉFÉRENCE | DESCRIPTION | DIMENSIONS PCB | DIMENSIONS TOTALES | POIDS |
|-----------------------|---|----------------|----------------------------|--------|
| SA-FC-INV | Retourneur / flip | 510 X 390 mm | 613 x 854 x 1287 mm | 70 Kg |
| SA-FC-TU-T | Convoyeur type "T" | 510 X 390 mm | 903 x 903 x 1172 mm | 125 Kg |
| SA-FC-TU-L | Convoyeur type "L" | 510 X 390 mm | 903 x 903 x 1087 mm | 120 Kg |
| SA-FC-BUF-FLSM | Buffer Fifo-Lifo 1 rack | 510 X 390 mm | 1167 x 854 x 1702 mm | 180 Kg |
| SA-FC-BUF-FFB | Buffer Fifo-Lifo 25 emplacements | 510 X 390 mm | 606 x 903 x 1752 mm | 180 Kg |
| SA-FC-1ML | Chargeur 1 rack | 510 X 390 mm | 600 x 781 x 1172 mm | 70 Kg |
| SA-FC-1MU | Déchargeur 1 rack | 510 X 390 mm | 1210 x 854 x 1701 mm | 280 Kg |
| SA-FC-2MU | Déchargeur 2 racks | 510 X 390 mm | 1418 x 1250 x 1605 mm | 280 Kg |
| SA-FC-3MU | Déchargeur 3 racks | 510 X 390 mm | 1986 x 1253 x 1616 mm | 280 Kg |
| SA-FC-4MU | Déchargeur 4 racks | 510 X 390 mm | 1986 x 1253 x 1616 mm | 280 Kg |
| SA-FC-MMU | Déchargeur multi-racks (jusqu'à 16 sur demande) | 510 X 390 mm | 2439 (min) x 853 x 1702 mm | 120 Kg |
| SA-FC-SMUL | Chargeur et déchargeur 1 rack | 510 X 390 mm | 1588 x 853 x 1702 mm | 150 Kg |
| SA-FC-MMUL | Chargeur et déchargeur multi-racks (jusqu'à 16 sur demande) | 510 X 390 mm | 2936 (min) x 853 x 1702 mm | 250 Kg |





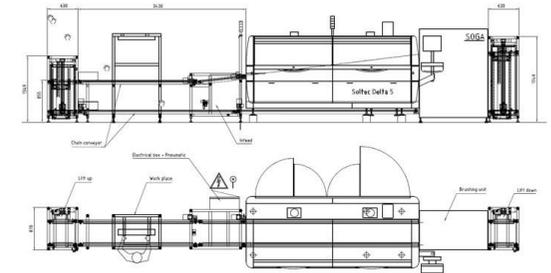
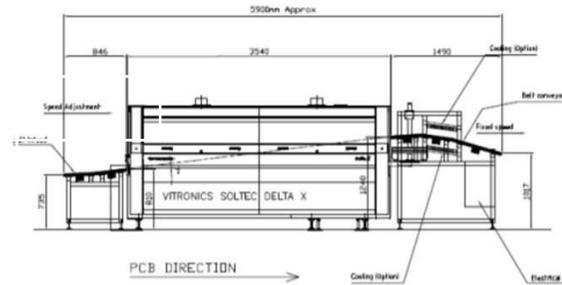
AUTOMATISATION



SOLDERING LINE

TRANSITIQUE POUR LIGNE VAGUE OU SÉLECTIVE THT

Grâce à une expertise dans les process de vague et l'automatisation, nous sommes en mesure de fournir des lignes complètes de brasage THT avec des configurations personnalisées, qui peuvent être adaptées à toutes les machines de soudure à la vague et sélective du marché.





EVO DEPANEL

DÉPANÉLISATION DE PCBA

Héritage de nombreuses décennies dans la fabrication de circuit imprimé, l'EVO DEPANEL est un système flexible de dépanélisation des cartes électroniques. La structure robuste de la machine est capable d'absorber les hautes fréquences pendant la phase de travail.



CARACTÉRISTIQUES

- Solution innovante pour la séparation des PCBA de haute qualité pour tous les matériaux (CEM 1, FR2, FR3, FR4, FR5, ALUMINIUM)
- Régi par un système CNC qui gère les mouvements interpolés des axes linéaires, le système intègre une vision du processus grâce à l'utilisation d'une caméra haute résolution
- Précision de routage et répétabilité extrêmement élevées ($\pm 50\mu 3\sigma$) avec une zone de coupe large et adaptable
- Moteurs linéaires sans entretien sur tous les axes, grande stabilité grâce au châssis en fonte lourde, avec un faible impact sur la maintenance
- Grande attention a été accordée à la phase de dépoussiérage au moyen d'un système de traitement sans poussière - Pluritec Vtex - qui est basé sur l'optimisation de la technologie venturi



EVO DEPANEL IN-LINE

DÉPANÉLISATION DE PCBA

L'EVO DEPANEL IN-LINE permet d'automatiser la dépanélisation, grâce à la combinaison de robot Yaskawa et d'axe linéaire totalement intégré dans el flux de production. La machine peut être intégrée aux systèmes MES et, grâce aux protocoles SMEMA, au système de gestion de la production de l'entreprise.



CARACTÉRISTIQUES

- Système automatique ou personnalisé en fonction des besoins opérationnels, avec des systèmes d'automatisation en ligne
- Grande précision et rapidité, offrant une zone de travail large et flexible et une finition de haute qualité
- Configuration simple et double station disponible
- Grande liberté dans la personnalisation des postes entrée/sortie grâce à l'utilisation d'un robot Yaskawa et des convoyeurs de sortie (convoyeur simple, blister, etc.)
- Changement automatique d'outils jusqu'à 140 outils, avec contrôle des bris et de l'usure
- Tête de fraisage à usage intensif avec choix de broche à grande vitesse pour garantir la précision et la répétabilité dans le temps
- Compatible Industrie 4.0 / MES





USINE CONNECTÉE



CANAVISIA S-BOX

SOLUTION COMPLÈTE MONITORAGE PRODUCTION ET BÂTIMENT

Canavisia a développé un système intelligent non invasif compatible Industrie 4.0 qui permet de surveiller en permanence l'état des machines industrielles, de prévoir les éventuelles défaillances tout en optimisant les processus et les coûts de production.

CARACTÉRISTIQUES

- Système non intrusif qui peut être adapté sur n'importe quelle ligne de production
- Gestion de la maintenance prédictive, surveillance et gestion des actifs, optimisation, surveillance de l'énergie, business intelligence
- Solution matérielle équipée du SE-MASTER Master qui collecte et échantillonne les données provenant des modules de surveillance installés sur les machines via des modules SI-MONITOR
- Peut être connecté à n'importe quel capteur doté d'une sortie analogique de 0 à 10 V (ou, en alternative, de 4 à 20 mA) : capteurs de vibrations, de pression, de luminosité, de consommation, d'état de la tour lumineuse, de mouvement, de débit d'air, etc.
- Intègre des sorties numériques pour piloter la mise en marche, l'arrêt et le réglage de l'intensité (exemple : vitesse d'un ventilateur)
- Communique en Wi-Fi, 3G ou 4G via des protocoles ModBus, TCP Client/Serveur, IPC CFX



CANAVISIA SUITE SOFTWARE

LOGICIEL EXPERT DE MONITORAGE S-BOX

En complément des S-BOX, Canavisia propose le développement de tableaux de bord spécifique à partir de son logiciel. Tous les capteurs sont affichés par un logiciel de contrôle dans une plate-forme Windows avec la possibilité de personnaliser les notifications aux utilisateurs.

CARACTÉRISTIQUES

- Création de tableaux de bord personnalisés
- Suivi en temps réel du fonctionnement et de l'utilisation des machines
- Contrôle à distance
- Contrôle de la surveillance de la consommation d'énergie
- Tous les capteurs sont affichés sur le logiciel de contrôle et interrogeable à distance un à un
- Possibilité de personnaliser les notifications aux utilisateurs : messages texte à l'écran ou vocalement, courrier électronique
- Stockage possible des données sur serveur web sécurisé (cloud), sur MES ou en local sur base de données dédiée
- Application mobile en option





zortrax

ZORTRAX M200 PLUS

IMPRIMANTE 3D À DÉPÔT DE FIL

La Zortrax M200 Plus est une imprimante 3D fiable et simple d'utilisation permettant d'obtenir des impressions 3D de haute qualité. Elle est équipée de nouvelles fonctionnalités telles qu'un écran de contrôle, une caméra intégrée, la connexion Wifi ou la détection de fin de filament.

CARACTÉRISTIQUES

- Lancement d'impressions via Wi-Fi, Ethernet ou à partir d'une clé USB
- Calibrage automatique et ses accessoires HEPA sont les atouts qui s'intègrent parfaitement dans le milieu professionnel
- Qualité d'impression remarquable à ce prix
- Impressions de grandes tailles jusqu'à 20 cm x 20 cm x 18.5 cm en simple extrusion
- Epaisseur d'impression de 90 à 490 microns
- Permet d'imprimer de nombreux matériaux (ABS, ABS-ULTRAT, HIPS, GLASS, PETG, PC-ABS, PLA) grâce à son plateau chauffant
- Peut être complétée par le set de 3 panneaux transparents en option pour maintenir la température intérieure
- Livrée en standard avec le logiciel Z-SUITE 2



zortrax

ZORTRAX M300 DUAL

IMPRIMANTE 3D À DÉPÔT DE FIL

La M300 Dual est une imprimante 3D possédant un grand volume d'impression idéal pour imprimer des pièces imposantes en une seule fois. Cette imprimante est dotée de la technologie LPD Plus à double extrusion qui vous permettra d'obtenir des pièces précises et de qualité.

CARACTÉRISTIQUES

- Lancement d'impressions via Wi-Fi, Ethernet ou à partir d'une clé USB
- Calibrage automatique et ses accessoires HEPA sont les atouts qui s'intègrent parfaitement dans le milieu professionnel
- Impressions de grandes tailles jusqu'à 26.5 cm x 26.5 cm x 30 cm en double extrusion
- Epaisseur d'impression de 100 à 300 microns
- Permet d'imprimer de nombreux matériaux (ABS, ABS-ULTRAT, HIPS, GLASS, PETG, PC-ABS, PLA) ou bien en deux couleurs, ou bien encore avec un filament combiné à un support PVA pour des modèles complexes
- Tête d'impression optimisée offrant une qualité d'impression exceptionnelle
- Livrée en standard avec le logiciel Z-SUITE 2





Ultimaker

ULTIMAKER 2+ CONNECT

IMPRIMANTE 3D À DÉPÔT DE FIL

Professionnels, bureaux d'études ou particuliers passionnés, l'imprimante 3D Ultimaker 2+ Connect est faite pour vous grâce à sa facilité déconcertante de prise en main et son excellent rapport qualité/prix. Elle propose de nouvelles fonctionnalités indispensables de nos jours.

CARACTÉRISTIQUES

- Lancement d'impressions via Carte SD et Wifi
- Imprimante accessible et simple d'utilisation
- Possibilité d'imprimer en différents diamètres de buses très simplement (Buses 0.25; 0.4; 0.6 et 0.8mm fournies)
- Impressions de grandes tailles jusqu'à 23 x 23 x 20 cm en simple extrusion
- Epaisseur d'impression de 0.25 mm: 150-60 micron, 0.4mm: 200-20 micron, 0.8mm: 600-20 micron
- Permet d'imprimer de nombreux matériaux jusqu'à 280 degrés (ABS, Breakaway, CPE, CPE+, Nylon, PLA, PP, PVA, Tough PLA, TPU 95A).



Ultimaker

ULTIMAKER S3

IMPRIMANTE 3D À DÉPÔT DE FIL

L'imprimante 3D Ultimaker S3 combine double extrusion, connectivité totale et ouverture à un large choix de filaments en plus d'une fiabilité sans faille. Pour développer en continu, que ce soit de la création de pièces fonctionnelles ou du prototypage, c'est la nouvelle référence d'Ultimaker.

CARACTÉRISTIQUES

- Lancement d'impressions via Wi-Fi, Ethernet ou à partir d'une clé USB
- 8 Capteurs permettant un suivi précis de vos impressions
- Technologie NFC permettant de détecter le matériau utilisé
- Impressions de grandes tailles jusqu'à 23 x 19 x 20 cm en double extrusion
- Epaisseur d'impression de 0.25 mm: 150-60 micron, 0.4mm: 200-20 micron, 0.8mm: 600-20 micron
- Permet d'imprimer de nombreux matériaux jusqu'à 350 degrés (ABS, Breakaway, CPE, CPE+, Nylon, PC, PLA, PP, PVA, Tough PLA, TPU 95A) ou bien en deux couleurs, ou bien encore avec un filament combiné à un support PVA pour des modèles complexes
- Printcore en rubis permettant l'impression aisée de fibres de carbonées, ou fibres de verres





Ultimaker

ULTIMAKER S5

IMPRIMANTE 3D À DÉPÔT DE FIL

L'imprimante 3D Ultimaker S5 est une machine intelligente dont la configuration accélérée vous permettra de rapidement utiliser ses fonctionnalités et peut utiliser la quasi-totalité des matériaux: des filaments d'ingénierie aux matériaux de support.

CARACTÉRISTIQUES

- Lancement d'impressions via Wi-Fi, Ethernet ou à partir d'une clé USB
- 8 Capteurs permettant un suivi précis de vos impressions
- Technologie NFC permettant de détecter le matériau utilisé
- Impressions de grandes tailles jusqu'à 33 x 24 x 30 cm en double extrusion
- Epaisseur d'impression de 0.25 mm: 150-60 micron, 0.4mm: 200-20 micron, 0.8mm: 600-20 micron
- Permet d'imprimer de nombreux matériaux jusqu'à 350 degrés (ABS, Breakaway, CPE, CPE+, Nylon, PC, PLA, PP, PVA, Tough PLA, TPU 95A) ou bien en deux couleurs, ou bien encore avec un filament combiné à un support PVA pour des modèles complexes
- Printcore en rubis permettant l'impression aisée de fibres de carbonés, ou fibres de verres



Ultimaker

ULTIMAKER S5 PRO BUNDLE

IMPRIMANTE 3D À DÉPÔT DE FIL

Le pack d'imprimante 3D Ultimaker S5 Pro Bundle inclus une imprimante 3D Ultimaker S5, Air Manager S5 et Material Station S5. C'est l'offre parfaite pour les professionnels qui veulent une offre clé en main avec un équipement totalement autonome.

CARACTÉRISTIQUES

- Lancement d'impressions via Wi-Fi, Ethernet ou à partir d'une clé USB
- Mise à jour du firmware automatique et instantanée
- Technologie NFC permettant de détecter le matériau utilisé
- Impressions de grandes tailles jusqu'à 33 x 24 x 30 cm en double extrusion
- Epaisseur d'impression de 0.25 mm: 150-60 micron, 0.4mm: 200-20 micron, 0.8mm: 600-20 micron
- Permet d'imprimer de nombreux matériaux (ABS, Breakaway, CPE, CPE+, Nylon, PC, PLA, PP, PVA, Tough PLA, TPU 95A) ou bien en deux couleurs, ou bien encore avec un filament combiné à un support PVA pour des modèles complexes
- Livrée en standard avec le logiciel Cura



NEW





formlabs 

FORMLABS FORM 3

IMPRIMANTE 3D STÉRÉOLITHOGRAPHIE À FAIBLE FORCE (LFS)

La Form 3 de Formlabs est une imprimante 3D polyvalente et professionnelle, conçue pour produire des impressions petites, précises et détaillées dans une grande variété de matériaux. La Form 3 dispose d'un système optique repensé qui maintient un point laser précis pour des impressions de hautes qualités.

CARACTÉRISTIQUES

- Lancement d'impressions via Wi-Fi, Ethernet ou à partir d'une clé USB.
- Paramétrage intuitif et rapide – Support automatique et retrait simplifié
- Automatisation des process d'impression
- Nouvelle technologie LFS – Low Force Stéréolithographie – Plus de transparence et de précision
- Impressions jusqu'à 14,5 x 14,5 x 18,5 cm
- Epaisseur de couches : 25 Microns
- Résolution XY // Diamètre du faisceau : 25 µm // 85 µm
- Permet d'imprimer de nombreuses résines : Dure, souple, haute température, élastique



formlabs 

FORMLABS FORM 3L

IMPRIMANTE 3D STÉRÉOLITHOGRAPHIE À FAIBLE FORCE (LFS)

Fort du succès de la Form 3, Formlabs présente la Form 3L. Toujours aussi polyvalente intuitive et précise, elle est désormais capable d'imprimer des objets de très haute qualité sur de grandes dimensions. Le tout proposé sur une grandes variétés de résines différentes.



CARACTÉRISTIQUES

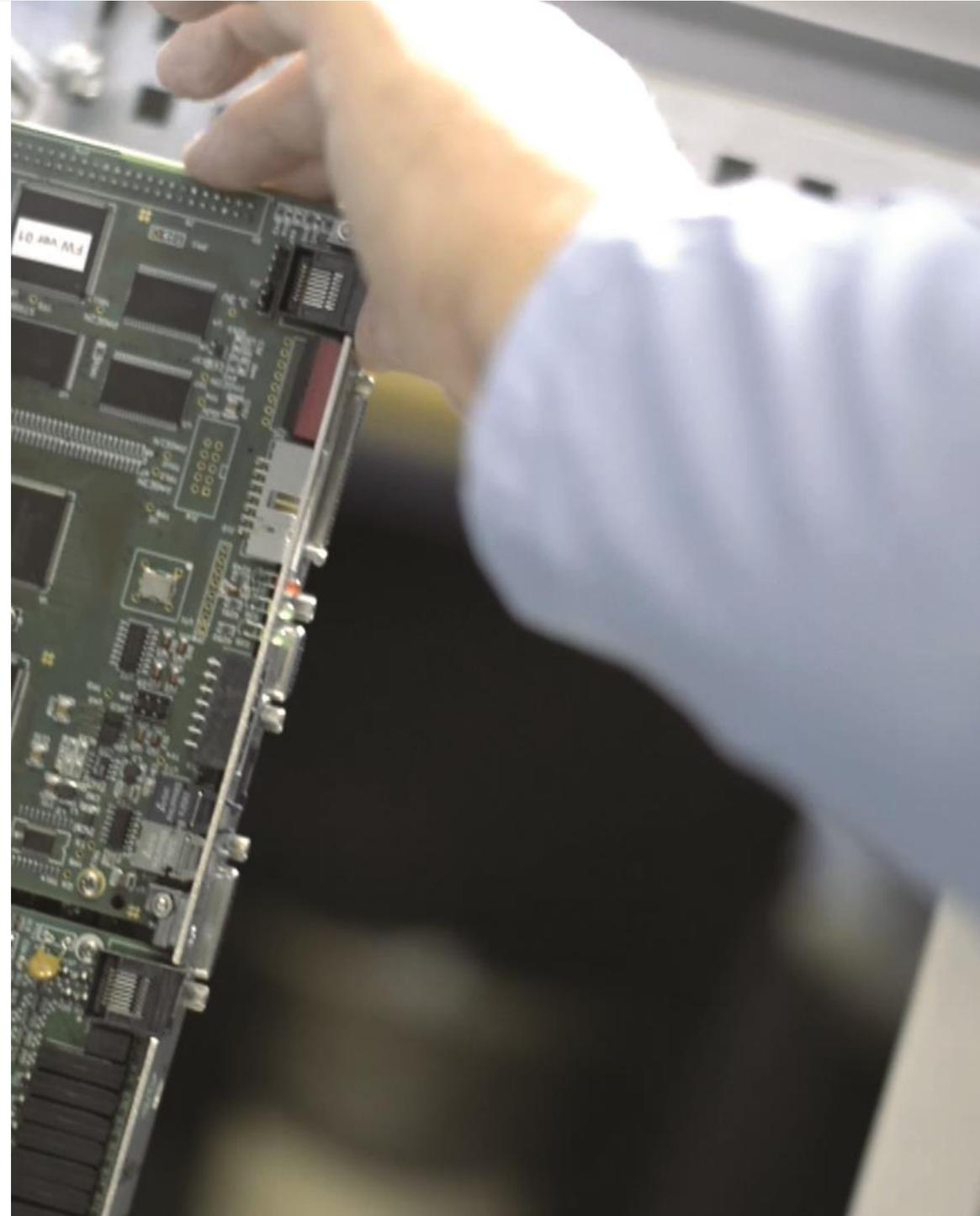
- Lancement d'impressions via Wi-Fi, Ethernet ou à partir d'une clé USB.
- Paramétrage intuitif et rapide – Support automatique et retrait simplifié
- Automatisation des process d'impression
- Nouvelle technologie LFS – Low Force Stéréolithographie – Plus de transparence et de précision
- Impressions jusqu'à 33,5 x 20 x 30 cm
- Epaisseur de couches : 25 Microns
- Résolution XY // Diamètre du faisceau : 25 µm // 85 µm
- Capacité d'impression : 2 cartouches de résines
- Permet d'imprimer de nombreuses résines : Dure, souple, haute température, élastique...
- Livrée en standard avec le logiciel Cura





Support technique

Nos collaborateurs sont formés sur chaque équipement et à disposition de nos clients afin de garantir des réponses dans les meilleurs délais. Différents types de contrats de service sont disponibles dont les différentes options choisies dépendent du besoin d'utilisation





Formations

Pendant l'installation de votre machine, nous formons vos collaborateurs à l'utilisation du nouveau moyen. Profitez des formations initiales pour vos nouveaux employés ou des formations approfondies pour les opérateurs confirmés.





Applicatifs de test

Après une phase d'évaluation de vos besoins, nos ingénieurs développeront les interfaces et les programmes de test associés en fonction de vos exigences. Notre nouvel atelier mécanique créé pour la mise en œuvre de produits permet une réactivité à toute épreuve dans la création des interfaces.





Test - Assemblage - Automatisation - Usine Connectée - Impression 3D



seica.fr



cubeeek3d.com



+33 (1) 39 30 66 77



Suivez-nous !