



ultistation

Digital manufacturing provider since 1987

CS 80126 - 35801 DINARD – *adresse de correspondance impérative*
14 rue de l'Armorique - 75015 PARIS - *Proto3Dshop- Head office*
66 Boulevard Pasteur - 75015 PARIS - *Additive manufacturing et progressive design center*
Tel : +33 (0) 2 99 16 35 35 - Fax : +33 (0) 2 99 46 41 41
E mail : multistation@multistation.com - Web site : www.multistation.com

Paris, vendredi 23 février 2018

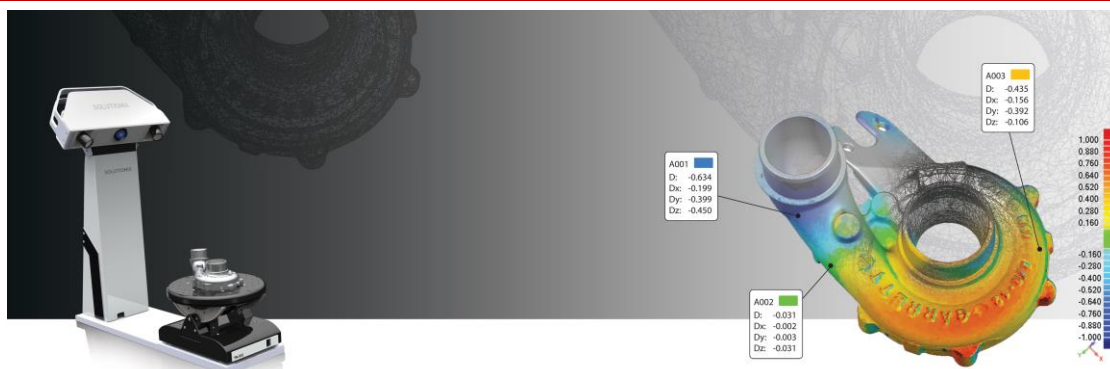
SCANNER A LUMIERE STRUCTUREE

Solutionix C500



PRESENTATION SCANNER SOLUTIONIX C500

UN SYSTEME A LUMIERE STRUCTUREE D'UNE GRANDE MODULABILITE



La technologie à lumière structurée permet une acquisition de données extrêmement précises en quelques secondes seulement. Un vidéoprojecteur projette un motif lumineux sur le sujet. Deux caméras, de haute résolution, légèrement décalées par rapport au projecteur, enregistrent la déformation du motif projeté. Un algorithme basé sur la technique de triangulation, est utilisé pour calculer la distance et donc la position des points.

La précision du Solutionix C500 est obtenue grâce à un projecteur à lumière bleue et à des caméras professionnelles de très haute définition.

Le scanner C500 a aussi un design simple et est aussi facile à utiliser qu'il le laisse présager :

- Calibration entièrement automatique
- Plus besoin de pastilles ou d'alignements manuels des prises de vues
- Prises de vues extrêmement complètes grâce au plateau rotatif trois axes
- Alignements des scans entièrement automatisés et paramétrables

Ce scanner très mobile trouvera parfaitement sa place dans un bureau.

UN GAIN DE TEMPS DANS VOS CREATIONS ET VOS ANALYSES



L'analyse ou la duplication de pièces complexes engendre souvent des problèmes de quotation inhérents à leur géométrie et il est difficile de réaliser et d'obtenir des valeurs précises avec une bonne répétabilité. Le C500 permet de solutionner le problème, en permettant la numérisation de pièces avec une grande précision (entre 10 et 25 microns).

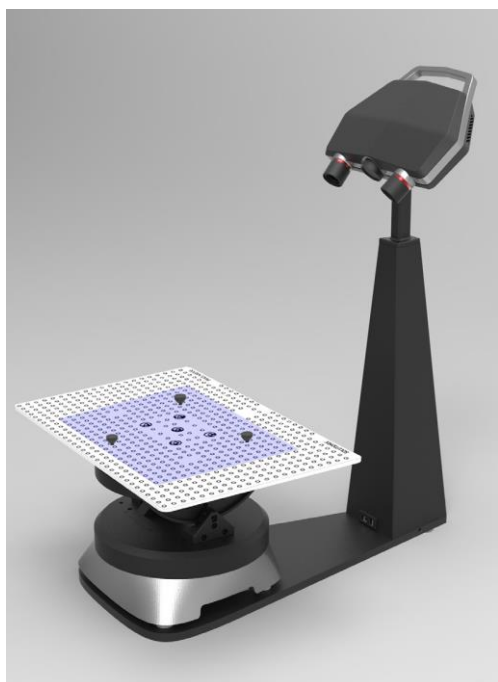
D'une capacité de scan allant jusqu'à 350mm de diagonale et d'une précision comprise entre 0,01 et 0,025mm, il permet de récupérer des données d'une grande exactitude.

Ce scanner, couplé à un logiciel de rétro-conception et/ou d'analyse, offre la possibilité de contrôler, vérifier, redimensionner ou encore dupliquer des pièces existantes (prototypes, sortie de chaîne de production, pièces uniques etc..)

CARACTERISTIQUES SOLUTIONIX C500

CARACTERISTIQUES

- Tête de scanning comprenant deux caméras 5 Mp et un projecteur
- Facile à utiliser
- Scanning entièrement automatisé et paramétrable
- Alignement automatique des scans
- Livré avec un champ de prise de vue au choix, autres champs disponibles en option
- Permet de capter les couleurs
- Scan plus facilement les pièces brillantes sans mattage que le CS2+
- Stand comprenant un plateau rotatif sur pivot (3 axes)
- Taille « bureau »



LES AVANTAGES DU C500

- **Calibration entièrement automatique**
- **Résolution des caméras** : 5 Mp
- **Champs de prise de vue disponibles (diagonale):**
90/175/350/500 mm
- **Système de mesure sans contact par lumière structurée bleue.**
Données de meilleure qualité, comparées aux autres technologies de type laser
- **Extrême précision et excellente définition**
- **Grande rapidité d'acquisition des données**
- **Calibrations automatiques**
- **Aucun problème de sécurité avec les franges de lumières**
- **Plateaux rotatif automatisés** d'une capacité de chargement de 10kg

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES SOLUTIONIX C500

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

	Description	Note
Résolution des caméras	5 Méga pixels	Double camera
Source lumineuse	LED Bleue	30,000 heures
Principe de prise de vue	Triangulation optique par changement de phase	
Champs de scanning (diagonale)	90mm, 175mm, 350mm, 500mm	Un champ fourni de série, interchangeable
Taille de la tête de scanning	L315 x H80 x P270mm	
Poids de la tête de scanning	2.3kg	
Interface	USB3.0 B Type	
Alimentation électrique	AC 85 ~ 265V / 50/60 Hz	
Format d'export de fichier	STL, OBJ, PLY, ASC	
O/S	Windows 7, 8, 10	
Plateau tournant rotatif	3 axes - Chargement maximum : 10Kg Diamètre : 300mm AC 85 ~ 265V / 50/60 Hz	2 Rotations & 1 bascule
Interface	USB 3.0 High-Speed	
Taille	L300 x H800 x P900 mm	
Scan des couleurs	Oui	

CHAMPS DE PRISE DE VUE DISPONIBLES

Le scanner Solutionix C500 propose 4 volumes de scan différents au choix : 90, 175, 350 & 500mm s'adaptant ainsi au mieux à la taille de de l'objet à scanner :

FOV	Largeur	Hauteur	Profondeur
90	68	56	40
175	136	111	75
350	264	218	150
500	385	312	210



**Les champs de prise de vue sont interchangeables
(1 champ de mesure au choix livré avec le scanner)**

LOGICIELS D'EXPLOITATION

EZSCAN

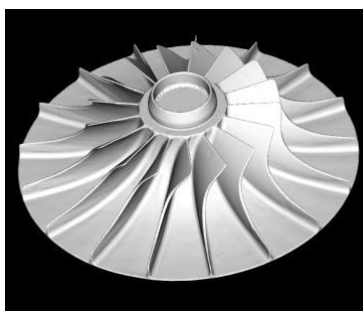
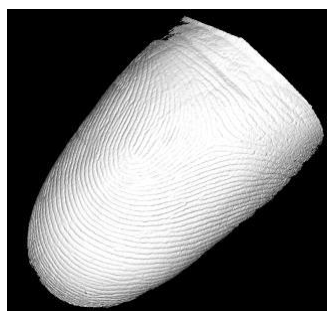
EzScan est le logiciel d'exploitation de gamme Solutionix et est fourni avec le scanner. Ce logiciel permet le pilotage du C500 : assemblage des différents scans et exportation des fichiers obtenus au format STL, PLY et OBJ.

Pilotage du scanner :

EzScan est pré-paramétré pour le C500, différents modes de prise de vue sont disponibles pour une utilisation simplifiée. Pour les applications plus spécifiques, il est possible de créer des scripts personnalisés et de régler la profondeur de champs de scan.

Compilation des prises de vue :

EzScan permet de compiler les différentes prises de vue de manière automatique, semi-automatique ou manuelle. Des options de nettoyage des bruits et la fusion des scans permettent d'exporter des fichiers STL fermés et d'excellente qualité. Une réduction intelligente de la taille des fichiers est aussi disponible.



GEOMAGIC

Les logiciels de **GEOMAGIC** tels que **DesignX** et **ControlX** sont dédiés au post-traitement des fichiers obtenus avec un scanner.

Ils permettent de retravailler vos fichiers en sortie du logiciel EZSCAN de manière plus approfondie.

GEOMAGIC DesignX est dédié au rétro-engineering, il autorise l'exportation des modèles en haute qualité vers tous les formats neutres importants (polygonaux et NURBS).

Les avantages de DesignX sont l'automatisation du nettoyage des données de nuage de points, l'analyse et la réparation du maillage, outils de remaillage, possibilité de rapiéçage...

Grâce à GEOMAGIC DesignX il est possible d'exporter directement le fichier en un modèle avec historique vers différents logiciels de CAO comme *Autodesk Inventor*, *Catia V5*, *Pro Engineer*, *SpaceClaim* et *Solidworks* (en option).

La possibilité de reconstruction surfacique ou volumique offre un gain de temps précieux dans la reconstruction, la modification et l'analyse pour la fabrication de vos pièces.

GEOMAGIC ControlX est un logiciel d'inspection dédié à la mesure de fichiers scannés. Il permet de comparer en quelques clics des pièces scannées par rapport à un fichier CAO original.

GEOMAGIC ControlX facilite la mesure et l'inspection de pièces complexes et diminue les risques d'erreurs grâce à ses outils automatisés. Grâce aux fonctions intelligentes, la définition des alignements, des dimensions et des tolérances et la création de rapport devient rapide et sûre.

Inspectez directement depuis votre fichier CAO et supprimez les étapes intermédiaires qui augmentent les risques d'erreur et de perte de temps.