

Mise en oeuvre en quelques secondes et utilisation sur statif ou à la main.



Connecter Flexia BGA sur un PC ou un portable pour Visualiser et Enregistrer, Mesurer, Annoter, Distribuer...les images grâce au logiciel Picsara.

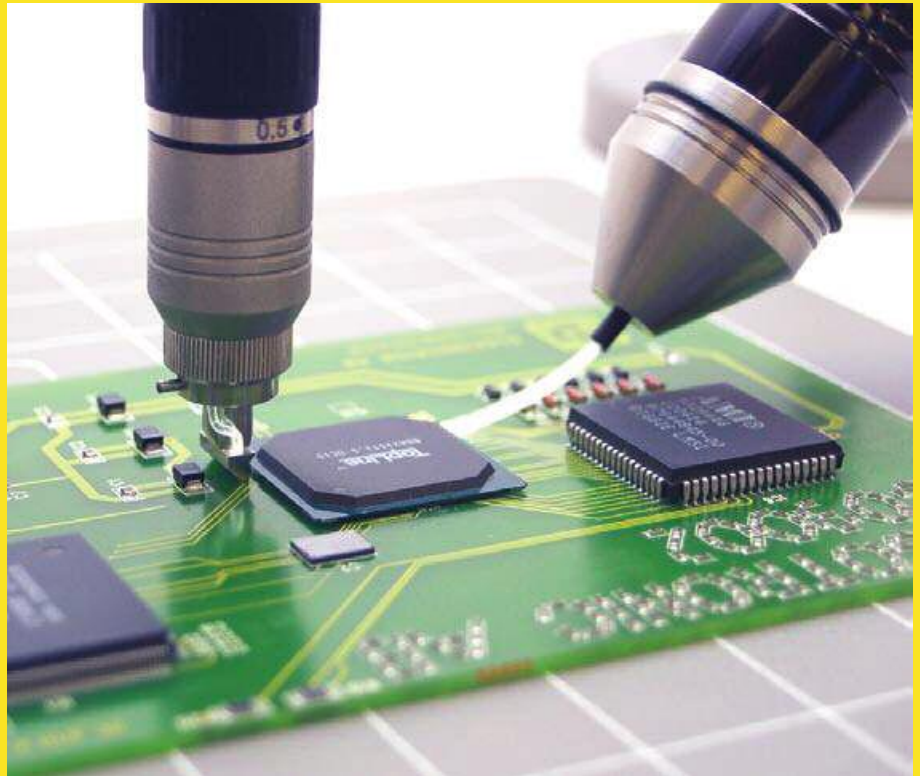


Remplacer l'objectif BGA par le zoom 1-60x et convertir le Flexia en un microscope vidéo haute résolution pour inspecter les cartes, joints de soudure, pages, composants, etc.



Système d'Inspection Flexia BGA

Microscope vidéo hautement fonctionnel pour une inspection visuelle fiable des joints de soudure des BGA, μ BGA, CSP et boîtiers Flip-Chip.

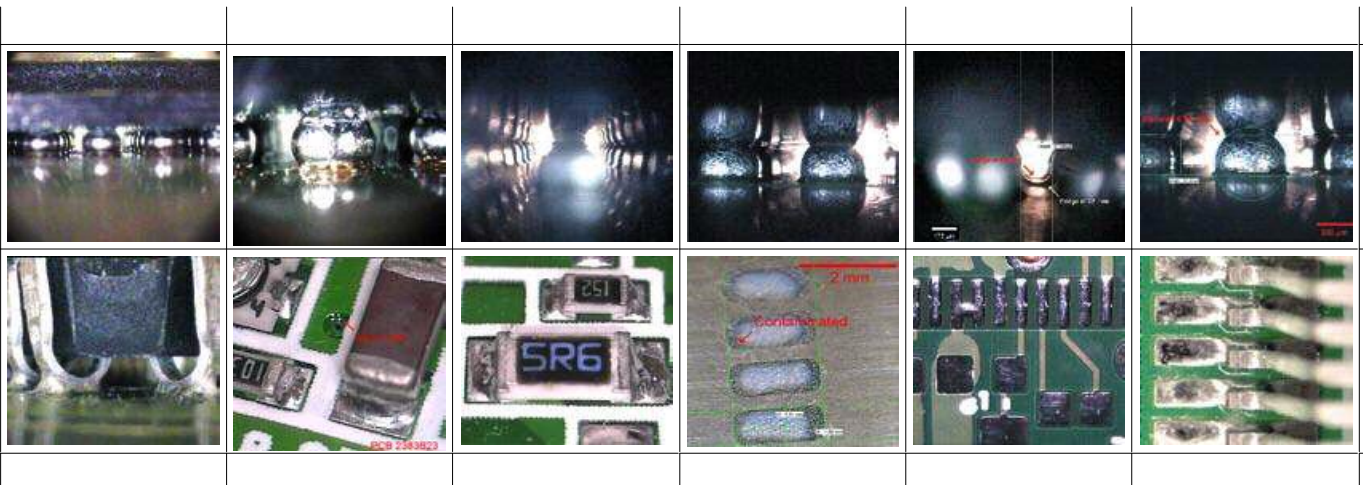


Optimisé pour le contrôle des joints de soudure sans plomb.

Protection ESD



The more you can see, the more you can fix!



Billes masquées et faible hauteur sous capot font de l'inspection des BGA une tâche difficile à accomplir. La recherche d'une solution fonctionnelle et économique pour le contrôle optique des joints de BGA a abouti en un système polyvalent : le Flexia BGA. Flexia BGA est une solution alternative et très économique aux systèmes d'inspection par rayon-X, ou en combinaison avec ces derniers. Flexia BGA permet à un opérateur de confirmer la forme et la qualité des billes, la présence de ponts et d'impuretés, d'excès de flux, de micro fissures, et des autres défauts pouvant affecter la qualité du brasage des billes des BGA, μ BGA, CSP et boîtiers Flip-Chip...

Image	Inspection Ray-X	Inspection Optique
Placement	✓	✓
Pont	✓	✓
Bille manquante	✓	—
Joint sec	*	✓
Problème refusion	*	✓
Flux en excès	—	✓
Contamination	—	✓
Forme des billes	—	✓
✓ = Oui		
* = Possible		

Comparaison entre les inspections par rayon X et optique



Flexia BGA est compact, fonctionnel et ergonomique.

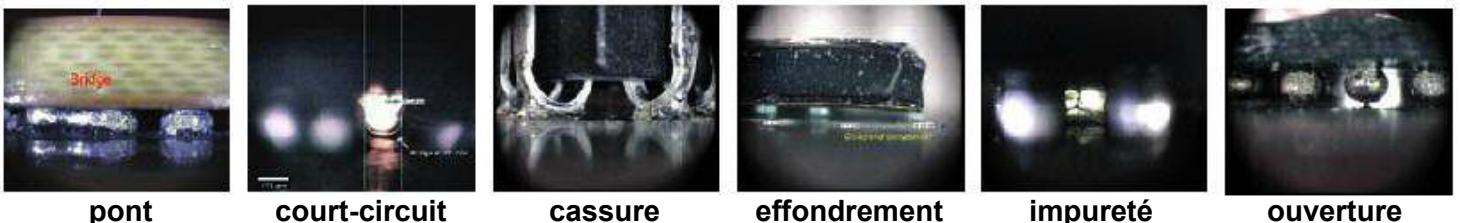
Le microscope ne pèse que 200 grammes, objectif BGA et éclairage intégré par LED compris. Flexia BGA peut s'utiliser à la main ou comme un microscope monté sur un statif qui est protégé ESD. En plus de l'objectif BGA, Flexia BGA dispose d'une lentille à focale fixe avec un grossissement par 100x et d'un objectif macro zoom pour permettre les inspections normalement verticales des cartes et composants autres que BGA.

Le système d'inspection Flexia BGA se compose du microscope Flexia C1 ESD, de l'objectif Zoom BGA petite ouverture avec éclairage intégré par LED, de l'objectif macro zoom 1-60x, de la lampe brosse pour éclairer par derrière, du support rectangulaire... Flexia BGA retourne des images nettes et précises des billes des BGA, μ BGA, CSP et boîtiers Flip-Chip jusqu'à 10 rangées et avec une hauteur sous capot de 50 μ m.



Les microscopes vidéo Flexia sont conçus pour respecter les recommandations de l'industrie électronique en matière de fonctionnalités, rendu des images et rentabilité. Le Flexia est protégé ESD et est conforme aux standard EC et IEC.

Exemples d'images obtenues avec le Flexia BGA



pont

court-circuit

cassure

effondrement

impureté

ouverture

Accessoires inclus dans le kit standard FLEXIA BGA

- Microscope Flexia C1 avec lentille 100x (protégé ESD)
- Zoom 1-60x avec éclairage circulaire intégré
- Objectif BGA petite ouverture (autres objectifs disponibles)
- Support rectangulaire (protégé ESD)
- Lampe brosse avec LED blanche
- Pied pour lampe brosse
- Alimentation, cordons de raccordement, documentation



Accessoires optionnels

Plateau de translation XY



Grand support rectangulaire,



Support pour carte

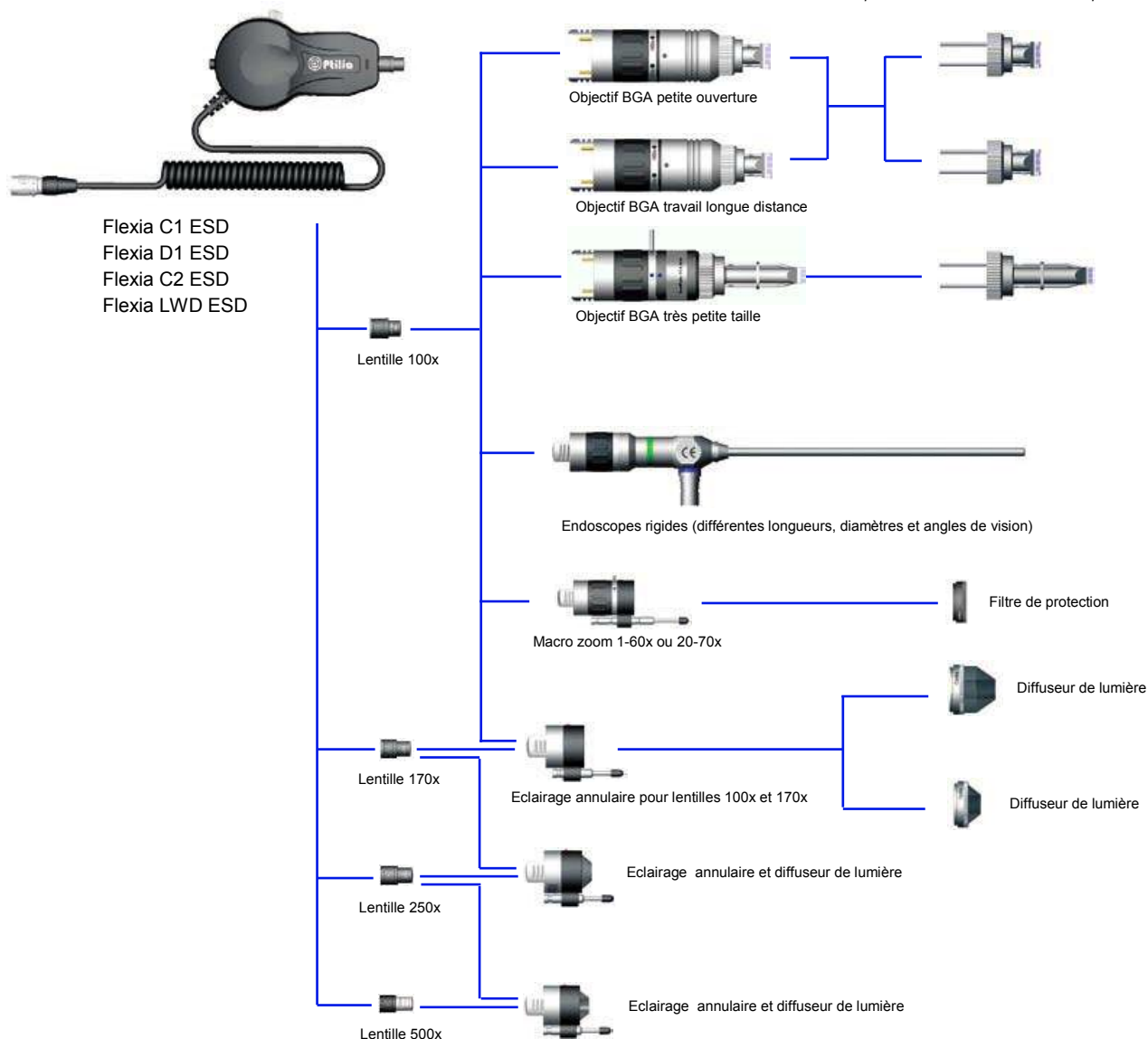


PICSARA : logiciel pour la gestion des images et les mesures



Objectifs et lentilles pour les microscopes Flexia

Les pièces ci-dessous sont incluses dans les objectifs BGA. Elles peuvent être commandées comme pièces détachées.



Applications:

Inspection optique, enregistrement et transfert d'images, analyse, mesures, annotation, rapport, documentation...

- ✓ Joints de soudure des BGA, μ BGA, CSP et boîtiers Flip-Chip
- ✓ Joints des CMS et qualité du mouillage
- ✓ Pâte à braser et flux sur les cartes (3 dimensions)
mais aussi :
 - ✓ inspection des stencils et des têtes de machines de placement
 - ✓ composants, plages, coupures, éraflures, trous sur les cartes...
 - ✓ connecteurs, câbles, fils dénudés et sertissages



Spécifications:

	Capteur Flexia C1	●	Couleur 1/4 " Sony SuperHAD™ CCD, PAL (NTSC)
	Capteur Flexia D1	●	Couleur 1.38 Mpixel CMOS, interface USB2.0
	Agrandissement objectif BGA petite ouverture	●	~ 40x – 160x sur écran 14"
	Mise au point objectif BGA petite ouverture	●	~ 12 – 1.5 mm
	Largeur de champs objectif BGA petite ouverture	●	~ 6.8 – 1.7 mm
	Dégagement objectif BGA petite ouverture	●	~ 1.5 mm libre autour du boîtier
	Agrandissement objectif BGA petite tête	●	~ 5x – 300x sur écran 14"
	Mise au point objectif BGA petite tête	●	~ ∞ – 0.5 mm
	Largeur de champs objectif BGA petite tête	●	~ ∞ – 0.5 mm
	Dégagement objectif BGA petite tête	●	~1.0 mm libre autour du boîtier
	Agrandissement objectif Macro zoom	●	~ 1x – 60x sur écran 14"
	Mise au point, objectif Zoom 1-60x	●	~ ∞ – 8 mm
	Largeur de champs, objectif Zoom 1-60x	●	~ 500 – 5 mm
	Eclairage intégré	●	LED blanches intégrées via micro prismes
	Objectif BGA	●	Micro prismes avec LED blanche longue durée de vie
	Eclairage arrière	●	Brosse lampe LED blanche longue durée de vie
	Conditions de stockage	●	-10° – +60° C, Humidité relative Max 98%
	Conditions d'utilisation	●	0° – +45° C, Humidité relative Max 95%
	Alimentation	●	14.0 ± 2.0 VDC, 200mA.
	Dimensions/Poids Flexia BGA	●	165x50x36 mm (HxIxEp) 200 g maximum
	Dimensions/Poids du support	●	240x240x230 mm (LxIxH) 2,4 kg maximum
	Dimensions/Poids pied lampe brosse	●	110x250x215 mm (ΦxIxH) 1,6 kg maximum
	Normes ESD	●	EN 100 015-01, IEC 61340-5-1, IEC 61340-5-2



Optilia Instruments AB

Djupdalsvägen 22
S-192 51, Sollentuna
Suède
Tél.: +46 (0)8 35 33 60
Fax: +46 (0)8 35 33 63
Courriel: Info@optilia.eu
Web: www.optilia.eu

Distribution :

Composition	Désignation	Référence
Inclus:	Système d'inspection Flexia BGA - Flexia C1 ESD et lentille 100x - objectif macro zoom 1-60x - objectif BGA petite ouverture 90° - support rectangulaire protégé ESD - lampe brosse - support pour lampe brosse	OP-019 155
Accessoires optionnels:	Plateau de translation XY protégé ESD Grand support rectangulaire protégé ESD Support pour carte Logiciel PICSARA, gestion images et mesures	OP-006 109 OP-006 200 OP-006 202 OP-006 113



Distribution Électronique Maintenance Système
30, rue Curly - 76420 BIHOREL - France
Tél: +33(0)6 08 88 13 88 Fax: +33(0)2 35 59 97 69
E-mail: Info@dems-fr.com Web: dems-fr.com

