

Caractéristiques

i-PULSE
série **S10**

Taille des cartes (Sans stockage)	L 50 x l 30 mm mini à L 1 330 x l 510 mm maxi (L standard 955)
(Avec stockage d'entrée ou de sortie)	L 50 x l 30 mm mini à L 420 x l 510 mm maxi
(Avec stockages d'entrée et de sortie)	L 50 x l 30 mm mini à L 330 x l 510 mm maxi
Épaisseur de carte	0,4 à 4,8 mm
Sens de circulation des cartes	Gauche à droite (Std)
Vitesse de transfert des cartes	900 mm/s maxi
Vitesse de placement : (12 têtes + 2 tête) Cond. Opt.	0,08 s/PUCE (45 000 composants/heure)
Précision de placement A ($\mu+3\sigma$)	PUCE +/- 0,04 mm
Précision de placement B ($\mu+3\sigma$)	CI +/- 0,025 mm
Angle de placement	+/- 180 degrés
Commande axe Z / Commande axe Thêta	Servomoteur CA
Hauteur des composants	30 mm maxi *1 (Composants pré-placés : 25 mm maxi)
Spectre de composants	0201 (mm) à 120 x 90 mm, BGA, CSP, connecteur, etc. (Standard 01005 -)
Boîtiers	Bobines de 8 à 56 mm (Chargeurs F1/F2), bobines de 8 à 88 mm (Chargeurs électriques F3), sticks, plateaux
Moyen de contrôle	Contrôle de vide et contrôle vision
Langue d'affichage	Anglais, chinois, coréen, japonais
Positionnement des cartes	Unité de préhension des cartes, référence avant, ajustement automatique de la largeur de convoyage
Types de composants	90 types maxi (bobine de 8 mm), 45 bandes x 2
Hauteur de transfert	900 +/- 20 mm
Dimensions extérieures et poids de la machine	L 1 250 x p 1 750 x h 1 420 mm, environ 1 150 kg

Caractéristiques

i-PULSE
série **S20**

Taille des cartes (Sans stockage)	L 50 x l 30 mm mini à L 1 830 x l 510 mm maxi (L standard 1 455)
(Avec stockages d'entrée et de sortie)	L 50 x l 30 mm mini à L 540 x l 510 mm maxi
Épaisseur de carte	0,4 à 4,8 mm
Sens de circulation des cartes	Gauche à droite (Std)
Vitesse de transfert des cartes	900 mm/s maxi
Vitesse de placement (12 têtes + 2 tête) Cond. Opt.	0,08 s/PUCE (45 000 composants/heure)
Précision de placement A ($\mu+3\sigma$)	PUCE +/- 0,04 mm
Précision de placement B ($\mu+3\sigma$)	CI +/- 0,025 mm
Angle de placement	+/-180 degrés
Commande axe Z / Commande axe Thêta	Servomoteur CA
Hauteur des composants	30 mm maxi *1 (Composants pré-placés : 25 mm maxi)
Spectre de composants	0201 (mm) à 120 x 90 mm, BGA, CSP, connecteur, etc. (Standard 01005 -)
Boîtiers	Bobines de 8 à 56 mm (Chargeurs F1/F2), bobines de 8 à 88 mm (Chargeurs électriques)
Moyen de contrôle	Contrôle de vide et contrôle vision
Langue d'affichage	Anglais, chinois, coréen, japonais
Positionnement des cartes	Unité de préhension des cartes, référence avant, ajustement automatique de la largeur
Types de composants	180 types maxi (bobine de 8 mm), 45 bandes x 4
Hauteur de transfert	900 +/- 20 mm
Dimensions extérieures et poids de la machine	L 1 750 x p 1 750 x h 1 420 mm, environ 1 450 kg

*1 : Épaisseur de carte + hauteur des composants = 30 mm maxi

Certaines caractéristiques et certains détails de l'aspect extérieur du produit sont sujets à modifications sans préavis.

*Dans des conditions optimales **Dans des conditions standards telles que définies par Yamaha Motor

Yamaha Motor Europe N.V.
Niederlassung Deutschland, Geschäftsbereich IM
German Branch Office, IM Business
Hansemanstrasse 12 · 41468 Neuss · Allemagne
Téléphone: +49-2131-2013520
info-ymeim@yamaha-motor.de
www.yamaha-motor-im.eu

Yamaha Motor Corporation, U.S.A.
Intelligent Machinery Division
1270 Chastain Road · Kennesaw · Georgie 30144 · U.S.A.
Téléphone: +1-770-420-5825
info-ymaim@yamaha-motor.com
www.yamaha-motor-im.com



i-PULSE
série **S10/S20**

Machine de report de composants modulable hybride en 3D

Caractéristiques S10

Taille maximale de cartes
1 330 x 510 mm (en option)

Spectre de composants
0201 à 120 x 90 mm (en option)

Capacité de chargeurs
90 bandes (équivalent bobine de 8 mm)

Largeur de la machine
1 250 mm

Caractéristiques S20

Taille maximale de cartes
1 830 x 510 mm (en option)

Spectre de composants
0201 à 120 x 90 mm (en option)

Capacité de chargeurs
180 bandes (équivalent bobine de 8 mm)

Largeur de la machine
1 750 mm

Une révolution de la production

Une flexibilité inégalée

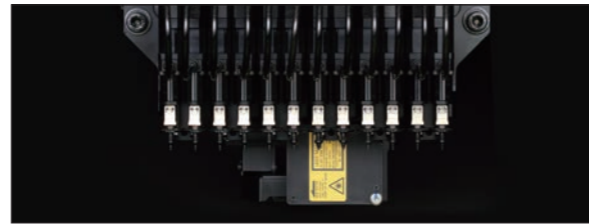
Caméra mires couleur

Une nouvelle caméra en couleurs et un système d'éclairage haute technologie permettent de vérifier la dépose des points de colle.



Une nouvelle tête pour un placement haute cadence

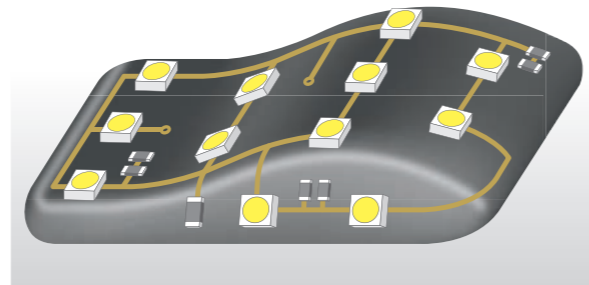
Notre tête 12 axes 2 thêta a été améliorée pour un placement haute cadence, mais aussi pour être capable de reporter des composants de grande taille. Ce nouveau modèle rend la tête à 12 axes extrêmement efficace pour le placement de LEDs à haute vitesse.



▲ Tête 12 axes 2 thêta

Adaptabilité aux MID en 3D

Les S10 et S20 sont des machines de dépose de colle et de placement pour les applications PCB standards, tout en proposant des fonctions en option pour les cartes de type concave, convexe, incliné ou arrondi. Afin de garantir que les séries S soient compatibles avec la production de dispositifs moulés d'interconnexion (MID) en 3D, elles disposent de structures XY préconfigurées pour passer aux futures applications de MID en 3D dans le domaine automobile, médical et des télécommunications.



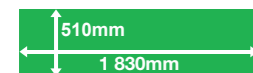
Capacité de chargeurs maxi 180 bandes

La S20 accepte un maximum de 180 chargeurs (45 bandes x 4 positions, équivalent bobine de 8 mm). La S10 accepte un maximum de 90 chargeurs (45 bandes x 2 emplacements, équivalent bobine de 8 mm).



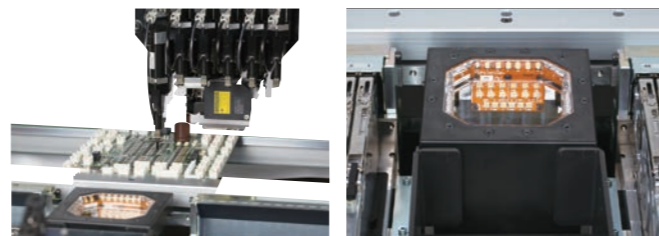
Compatibilité avec les cartes larges

Les cartes jusqu'à 1 240 x 510 mm sont compatibles (S20) sans avoir à placer les composants sur plusieurs niveaux. Cartes jusqu'à 1 830 x 510 mm en option (S20).



Compatibilité avec une large gamme de composants

Les composants de type 01005 à 120 x 90 mm peuvent être traités avec une simple caméra standard. Compatibilité avec les composants minuscules de type 0201 (mm) disponible en option. La hauteur de composant maximale est de 30 mm (hauteur du composant + épaisseur de la carte. C'est la plus élevée du marché.



Compatibilité totale CFB/CTF

Le changeur de station d'alimentation CFB-36, CFB-36E et le nouveau modèle CFB-45E ainsi que le chargeur de plateaux amovible CTF-36C peuvent être utilisés sur la S10 comme sur la S20 et sont également compatibles avec les M10 et M20. Les CFB et CTF des M10 et M20 sont parfaitement compatibles avec les nouvelles S10 et S20.



* Montage sur la S20 sur les photos ci-dessus.

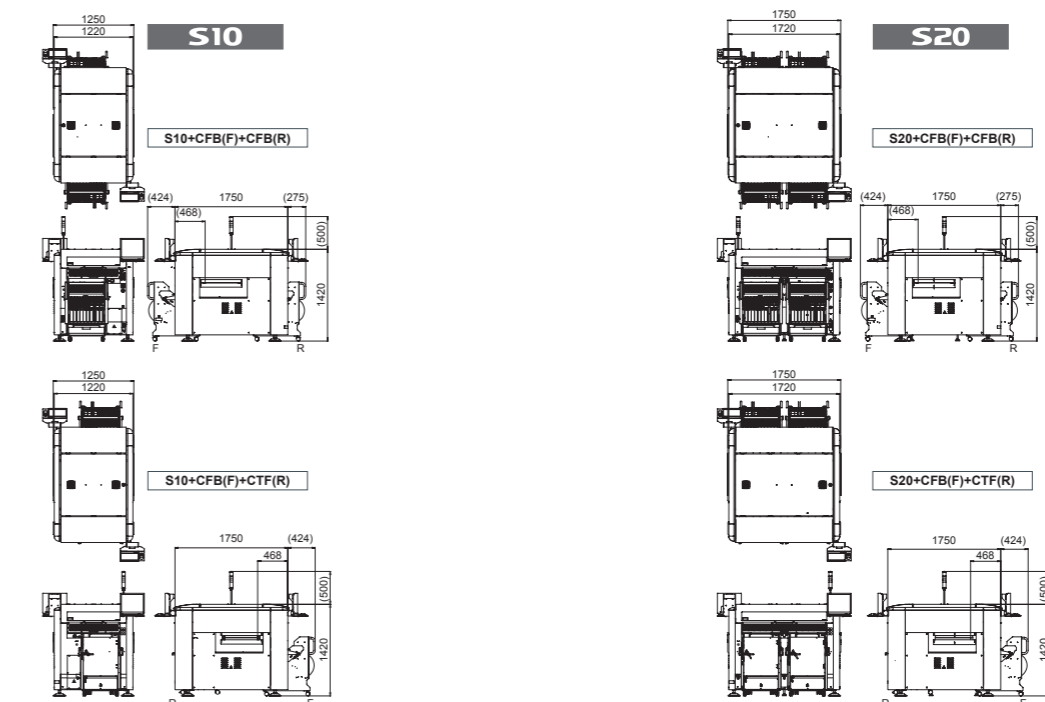
Station automatique de changement de buse

La station automatique de changement de buse peut contenir jusqu'à 24 buses. Une autre station automatique de changement de buse pouvant contenir jusqu'à 40 buses est également proposée en option.

Options

- Compatibilité avec les puces de type 0201
- Fonction de vérification du point de colle
- MID en 3D
- Caméra multi-vision fixe arrière
- 36 bandes F3/F1/F2 en position feeder fixe
- 45 bandes F3 en position feeder fixe
- Interrupteurs arrière
- Système d'exploitation arrière
- UPS4
- Extension de convoyeur, entrée/sortie
- Vérificateur de configuration des composants
- Chargeurs repositionnables
- Boîte de récupération des bandes de bobines vides
- Éclairage intérieur
- Capteur de coplanarité du plomb
- Carter de protection avant et arrière
- Unité de serrage pour CFB/CTF
- Changeur de station d'alimentation électrique CFB-36E / CFB-45E F3
- Changeur de station d'alimentation CFB-36 F1/F2
- Chargeur de plateaux amovible de type cassette CTF-36C
- Station de plateaux amovible RTS-1
- Chargeurs de pièces
- Logiciel hors ligne
- iQ vision

Dimensions extérieures (mm)



*La configuration présentée sur les images peut être différente des modèles standards.

*Les caractéristiques et l'aspect du produit sont sujets à modifications sans préavis. (Juillet 2016) 010108E1607A43C



i-PULSE series **S10/S20**

3D Hybrid Modular Mounter

S10 spec

Max. board size
1,330 x 510 mm (option)

Applicable components
0201 to 120 x 90 mm (option)

Feeder capacity
90 lanes (8 mm tape conversion)

Machine width
1,250 mm

S20 spec

Max. board size
1,830 x 510 mm (option)

Applicable components
0201 to 120 x 90 mm (option)

Feeder capacity
180 lanes (8 mm tape conversion)

Machine width
1,750 mm

Production Revolution

Ultimate flexibility

Color fiducial camera

A newly developed color camera and illumination system ensure robust dispense dot verification.



New head unit for higher speed placement

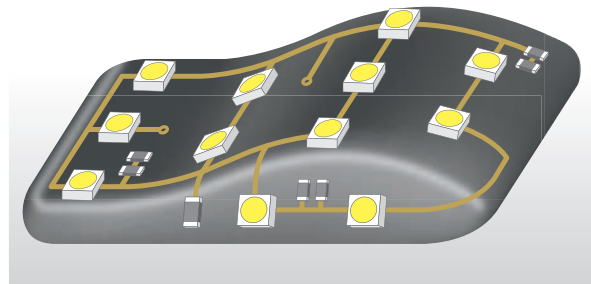
Our 12-axis 2-theta head has been redesigned for high speed placement but was built to accommodate large component placement as well. The new design also makes the 12 axis head extremely effective at high speed LED placement.



▲ 12-axis 2-theta head unit

Enhancement to 3D MID

The S10 and S20 offer dispense and placement capabilities on standard PCB applications but will also offer optional functionality for irregular PCB's such as: concave/convexed, tilted and curved surfaces. To ensure the S Series will be ready for 3D MID (Molded Interconnect Devices) production, the machines have preconfigured XY structures that will allow for upgrades to build 3D MID applications for automotive, medical and telecommunications requirements of the future.



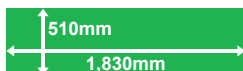
Max. feeder capacity 180 lanes

The S20 can accommodate max. 180 feeders (45 lanes x 4 positions, 8 mm tape conversion).
The S10 can accommodate max. 90 feeders (45 lanes x 2 slots, 8 mm tape conversion).



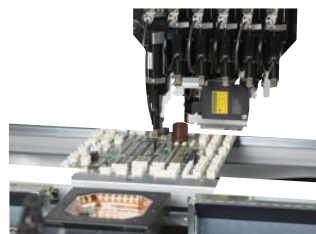
Large board handling capability

Maximum 1,240 x 510 mm board can be handled (S20) without multi-staging the PCB for placement. Optional Max. 1,830 x 510 mm board (S20) is available.



Wide range component handling capability

01005 to max. 120 x 90 mm components can be handled by a single standard camera. 0201 (mm) ultra-tiny chip handling capability is also available as option. Max. component height is 30 mm (component height + board thickness), the largest in its class on the market.

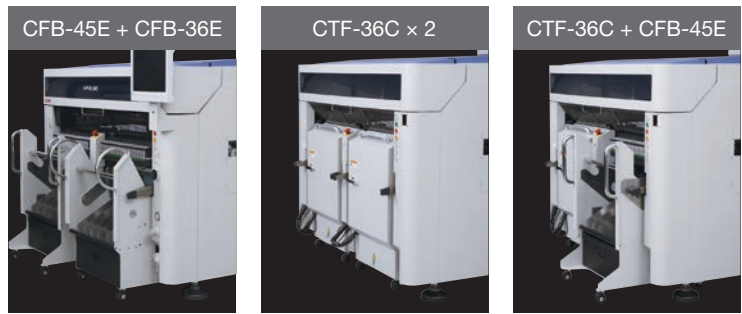


CFB/CTF full compatibility

The Feeder Bank Changer CFB-36, CFB-36E and newly developed CFB-45E as well as the Changeable Tray Feeder CTF-36C can be used on either the S10 and S20 with full backwards compatibility to the M10 and M20. Additionally CFB and CTF for the M10 and M20 are compatible with the new S10 and S20.

Auto-Nozzle-Changer Station

ANC station can accommodate max. 24 nozzles. Another ANC station that can accommodate max. 40 nozzles is also available as option.

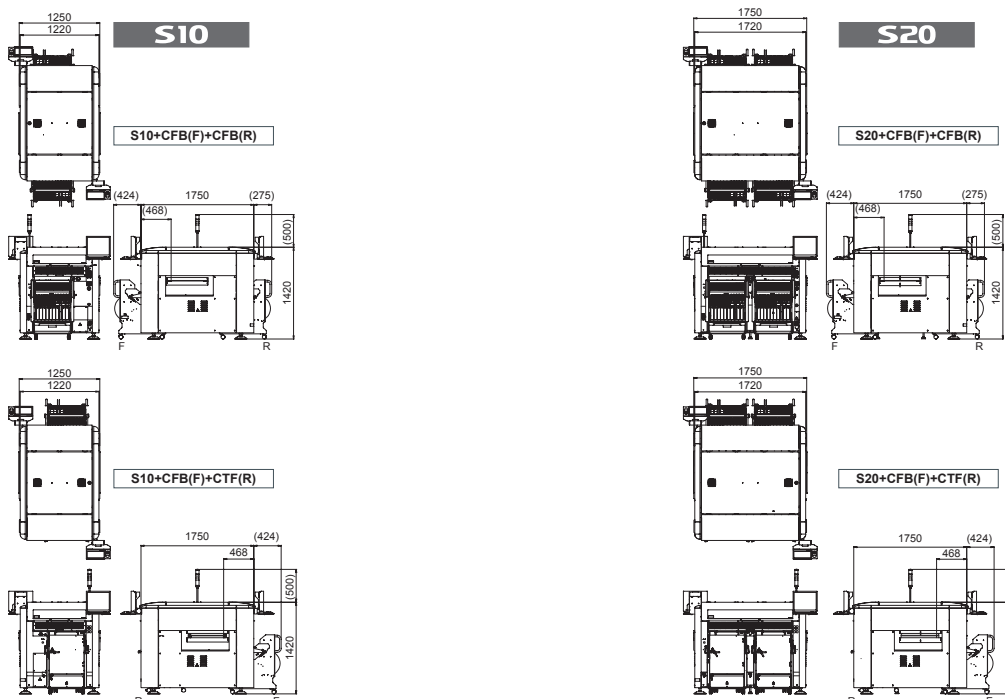


* Fitted to S20 on the above pictures.

Options

- 0201 mm chip handling capability
- Dispensed dot check function
- 3D-MID
- Rear fixed multi-scan camera
- F3 / F1 / F2 Rear 36-lane fixed feeder bank
- F3 45-lane fixed feeder bank
- Rear side switches
- Rear side operation system
- UPS4
- Conveyor extension, entrance/exit
- Component setup verifier
- Feeder relocatability
- Waste tape box
- Internal lighting
- Lead coplanarity sensor
- Safety cover, front/rear
- Clamp unit for CFB/CTF
- CFB-36E / CFB-45E F3 Electric Feeder Bank Changer
- CFB-36 F1/F2 Feeder Bank Changer
- CTF-36C Cassette type Changeable Tray Feeder
- FTF-36C Cassette type Fixed Tray Feeder
- RTS-1 Removable Tray Station
- Parts feeders
- Offline software
- iQvision

External dimensions (mm)



*Configurations on pictures may be different from standard ones.

*Specification and appearance are subject to change without prior notice.(July 2016) 010108E1607A43C

Specifications

Board size	(with buffer unused) (with input or output buffer used) (with input and output buffers used)	Min. L50 x W30 mm to Max. L1,330 x W510 mm (Standard L955) Min. L50 x W30 mm to Max. L420 x W510 mm Min. L50 x W30 mm to Max. L330 x W510 mm
Board thickness		0.4 – 4.8 mm
Board flow direction		Left to right (Std)
Board transfer speed		Max. 900 mm/sec
Placement speed (12 heads + 2 theta) Opt. Cond.		0.08 sec/CHIP (45,000CPH)
Placement accuracy A ($\mu+3\sigma$)		CHIP +/- 0.040 mm
Placement accuracy B ($\mu+3\sigma$)		IC +/- 0.025 mm
Placement angle		+/-180 degrees
Z axis control / Theta axis control		AC servo motor
Component height		Max. 30 mm *1 (Pre-placed components: max. 25 mm)
Applicable components		0201 mm – 120 x 90 mm, BGA, CSP, connector, etc.
Component package		8 - 56 mm tape (F1/F2 Feeders), 8 - 88 mm tape (F3 Electric Feeders), stick, tray
Drawback check		Vacuum check and vision check
Screen language		English, Chinese, Korean, Japanese
Board positioning		Board grip unit, front reference, auto conveyor width adjustment
Component types		Max. 90 types (8 mm tape), 45 lanes x 2
Transfer height		900 +/- 20 mm
Machine dimensions, weight		L 1250 x D 1750 x H 1420 mm, Approx. 1,150 kg

i-PULSE series S10
Specifications

Board size	(with buffer unused) (with input and output buffers used)	Min. L50 x W30 mm to Max. L1,830 x W510 mm (Standard L1,455) L50 x W30 mm to Max. L540 x W510 mm
Board thickness		0.4 – 4.8 mm
Board flow direction		Left to right (Std)
Board transfer speed		Max. 900 mm/sec
Placement speed (12 heads + 2 theta) Opt. Cond.		0.08 sec/CHIP (45,000 CPH)
Placement accuracy A ($\mu+3\sigma$)		CHIP +/- 0.040 mm
Placement accuracy B ($\mu+3\sigma$)		IC +/- 0.025 mm
Placement angle		+/-180 degrees
Z axis control / Theta axis control		AC servo motor
Component height		Max. 30 mm *1 (Pre-placed components: max. 25 mm)
Applicable components		0201 mm – 120 x 90 mm, BGA, CSP, connector, etc.
Component package		8 - 56 mm tape (F1/F2 Feeders), 8 - 88 mm tape (F3 Electric Feeders), stick, tray
Drawback check		Vacuum check and vision check
Screen language		English, Chinese, Korean, Japanese
Board positioning		Board grip unit, front reference, auto conveyor width adjustment
Component types		Max 180 types (8 mm tape), 45 lanes x 4
Transfer height		900 +/- 20 mm
Machine dimensions, weight		L 1750 x D 1750 x H 1420 mm, Approx. 1450 kg

i-PULSE series S20

*1 : Board thickness + Component height = Max 30mm

Some specifications and parts of the external appearance are subject to change without notice.

*Under optimum conditions **Under standard conditions as defined by Yamaha Motor

Yamaha Motor Europe N.V.
Niederlassung Deutschland, Geschäftsbereich IM
German Branch Office, IM Business
Hansemanstrasse 12 · 41468 Neuss · Germany
Tel: +49-2131-2013520
info-ymeim@yamaha-motor.de
www.yamaha-motor-im.eu

Yamaha Motor Corporation, U.S.A.
Intelligent Machinery Division
1270 Chastain Road · Kennesaw · Georgia 30144 · U.S.A.
Tel: +1-770-420-5825
info-ymaim@yamaha-motor.com
www.yamaha-motor-im.com