



ZLEX YSM20R **SMT Innovation**

Machine de report de composants modulaires haute efficacité

Compatible avec une grande diversité de processus de production.
La plus rapide au monde dans sa catégorie.

YSM20R Single Lane

Taille de carte maximum L 810 mm x l 490 mm

Capacité de placement

95 000 composants / heure Champion
66 000 composants / heure IPC9850

YSM20WR Dual Lane

Taille de carte maximum largeur 2 x l 356 mm
Mode Single lane maxi L 810 x l 662 mm

Nombre maximum de feeders

**140 fixes / 128 avec système de
chargement des feeders**

L'YSM20R perfectionne la solution à 1 tête et en fait la machine polyvalente de report de composants la plus rapide au monde

Les deux nouveaux types de têtes sont développés avec pour ligne de mire le concept de « solution à une tête » qui permet une compatibilité avec une grande diversité de composants à grande vitesse, sans avoir à remplacer la tête. Les têtes universelles haute vitesse peuvent être utilisées pour des tous petits boîtiers (0201 mm).

HM Tête multifonction haute vitesse (10 buses)

Cette tête universelle allie polyvalence et placement haute vitesse. Elle accepte les composants des plus compacts, comme les 0201 (mm), aux plus grands, jusqu'à 55 mm x 100 mm, pour une épaisseur de 15 mm.



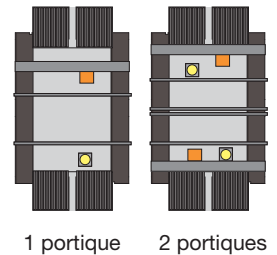
FM Tête multifonction flexible (5 buses)

Cette tête à très grand angle accepte l'asservissement de force et un large spectre de composants, des plus compacts, comme les 03015 (mm), aux plus grands, jusqu'à 55 mm x 100 mm et jusqu'à 28 mm de hauteur.



2 types de variations de portiques disponibles

L'idéal pour composer une ligne de montage flexible. Afin de combiner polyvalence et performance de placement, la Z:LEX offre une plate-forme commune permettant de choisir 1 ou 2 portique(s) pour une configuration de l'axe X adaptée à votre budget.

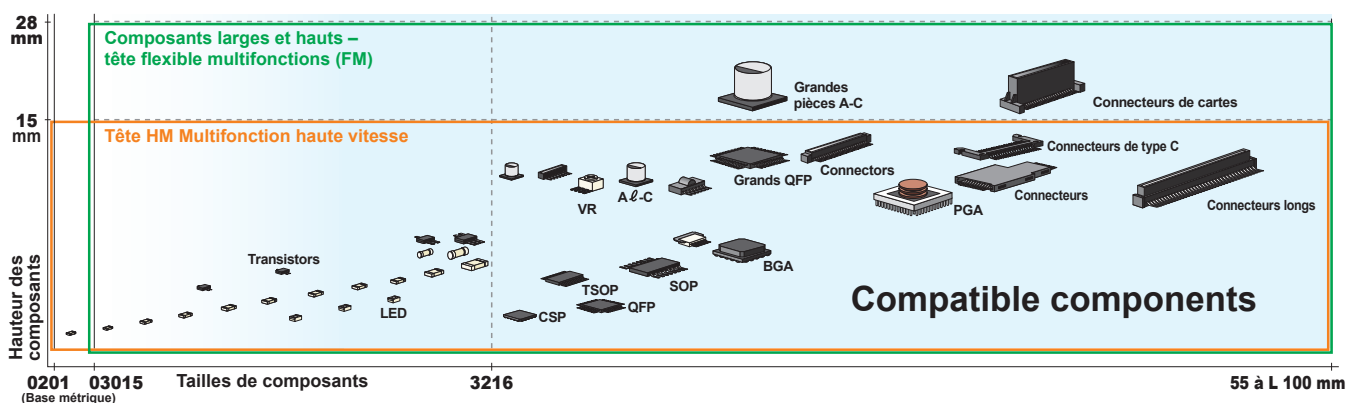


66 000 composants / heure IPC9850
66 000 composants / heure IPC9850

Une performance de placement remarquable

En plus d'intégrer un nouveau servo-système de pointe basé sur une technologie de commande haute vitesse, cette machine de report comporte un moteur linéaire d'axe Z exclusif. Un nouveau type de caméra de scan à angle large améliore les capacités de reconnaissance pour permettre le placement à haute cadence des composants jusqu'à 12 x 12 mm. En outre, l'éclairage latéral permet la reconnaissance à haute vitesse des électrodes sphériques comme les boîtiers à puce (CSP) et les boîtiers à billes (BGA).

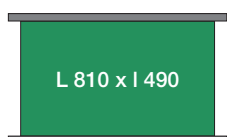
Quand l'expansion n'a plus de limites : compatibilité avec les cartes larges !



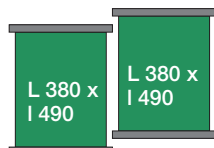
Compatible avec les cartes larges

Z:LEX YSM20R Choisissez entre un système de convoyage single lane ou bien dual-stage avec des modèles à deux portiques, selon la taille des cartes et le volume de production souhaités.

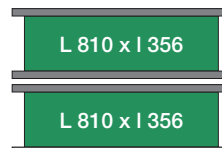
Les configurations Z:LEX YSM20WR acceptent une grande variété de tailles de cartes, jusqu'à 810 de long x 662 mm de large (en mode single lane) ou deux cartes jusqu'à 810 de long x 356 mm de large (dual lane).



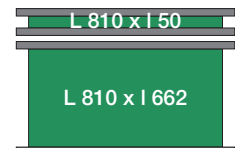
Dual stage, single lane (convoyeur 1 PCB)



Dual stage (convoyeur 2 PCB)



Dual lane, transporte 2 cartes de largeur identique

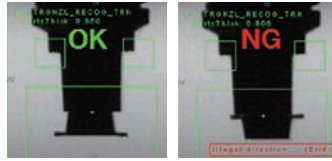


Dual lane, transporte 2 cartes de largeur différente

De nombreuses fonctions avancées incluses en standard

Fonction vue latérale

Détecte le statut de prise et la présence du composant sans perte de temps



Reconnaissance intelligente haute vitesse

La « reconnaissance intelligente haute vitesse » robuste, qui crée également des données de reconnaissance pour les composants uniques ou personnels en peu de temps, est désormais fournie en standard.

Station de nettoyage de buses

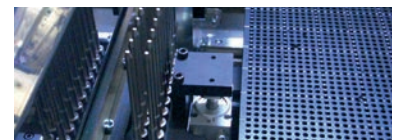
Fonction de nettoyage automatique avec pulvérisation d'air haute pression dans le conduit et la base pour que la buse reste propre pendant longtemps.



Les données sont habituellement générées en seulement une minute.

Pions de support de cartes automatiques

Déplacement automatique des pions de support de cartes selon le programme.



Divers équipements d'approvisionnement pour offrir une efficacité supérieure tout en respectant votre budget



Les nouveaux feeders ALF à chargement automatique

Les nouveaux feeders ALF à chargement automatique fournissent les pièces conditionnées en bandes en insérant simplement la bande sans avoir à arrêter la machine. La technique unique d'ouverture par le centre de Yamaha réduit considérablement les erreurs de prise de composants liées à l'électricité statique et aux fibres résiduelles de la bande de recouvrement. Il n'y a pas besoin de retirer le film opercule, ce qui augmente sensiblement la capacité de production.

peuvent être remplacés en cours de production grâce à la fonction de remplacement sans interruption. Les chargeurs SS traditionnels sont également compatibles.

Le chargeur automatique de plateaux (ATS) sATS30NS pour le remplacement continu des plateaux

Une nouvelle fonction a été ajoutée au chargeur automatique de plateaux sATS30 pour changer automatiquement de plateau et charger les composants. Cette nouvelle fonction éjecte automatiquement de la machine les palettes dont les plateaux sont vides, même en cours de fonctionnement, pour les remplacer par des palettes chargées de nouveaux plateaux. L'opérateur peut alors retirer la palette dont les plateaux sont vides pour la charger de plateaux complets puis appuyer sur le bouton de chargement. La palette entrera alors automatiquement dans le magasin. Le magasin peut quant à lui être échangé lors des changements de produits, sans perturber le fonctionnement automatique.



Le trolley de remplacement des chargeurs en continu

Un couvercle à volet a été installé du côté prise de l'ouverture utilisée pour fixer et détacher le chargeur. Ce volet se referme automatiquement lorsque le chargeur est détaché afin de l'échanger sans avoir à arrêter la machine, d'où une productivité supérieure.



Chargeur ZS

La Z:LEX est compatible avec les chargeurs intelligents fins, légers, compacts et motorisés de type single lane. Les chargeurs ZS



sATS30



cATS10



sATS30NS

Caractéristiques techniques	Z:LEX YSM20R	YSM20WR
Tailles de cartes compatibles	Single lane De L 810 mm x l 490 mm à L 50 mm x l 50 mm Remarque Dual stage : Sur le modèle à 2 portiques d'axe X uniquement Convoyeur 1 PCB : De L 810 mm x l 490 mm à L 50 mm x l 50 mm Convoyeur 2 PCB : De L 380 mm x l 490 mm à L 50 mm x l 50 mm	Dual lane Cartes de même type* : De L 810 mm x l 356 mm à L 50 mm x l 50 mm Cartes de différents types : Jusqu'à L 810 mm x l 662 mm Cartes de même type** : De L 810 mm x l 280 mm à L 50 mm x l 50 mm Cartes de différents types : Jusqu'à L 810 mm x l 510 mm
Tête/Spectre de composants	Tête multifonction haute vitesse HM (10 buses) : 0201 mm à 55 x 55 mm, L 100 mm, H 15 mm Tête multifonction flexible FM (5 buses) : 03015 mm à 55 x 55 mm, L 100 mm, H 28 mm Tête FM avec asservissement de force jusqu'à 30 N sur chaque tête	
Précision de placement	Cpk $\geq 1,0 = 0,035$ mm; $3\sigma \pm 0,025$ mm	
Capacité de placement	Axe X 2 portiques : 2 x tête HM 95 000 composants/heure / 66 000 composants/heure IPC 9850 2 x tête FM 34 000 composants/heure / 30 000 composants/heure IPC 9850 Axe X 1 portique : 1 x tête HM 42 000 composants/heure / 28 000 composants/heure IPC 9850 1 x tête FM 17 000 composants/heure / 14 000 composants/heure IPC 9850	Axe X 2 portiques : 2 x tête HM 81 000 composants/heure / 55 500 composants/heure IPC 9850*
Nombre de types de composants	Bobine de bande : 140 feeders d'alimentation fixes, larg. 8 mm Bobine de bande : chariot de chargement 128 chargeurs, larg. 8 mm Plateau : 30 types avec sATS30 ou sATS30NS fixe installé Plateau : 10 types avec chariot de chargement des plateaux (2 maxi par système)	
Alimentation électrique Source d'alimentation en air	CA triphasé 200/208/220/240/380/400/416 V $\pm 10\%$, 50/60 Hz 0,45 MPa mini., dans un environnement propre et sec	
Dimensions extérieures (hors parties saillantes) Poids	L 1374 mm x l 1 857 mm x H 1 445 mm Environ 2 050 kg	L 1374 mm x l 2 110 mm x H 1 480 mm Environ 2 500 kg

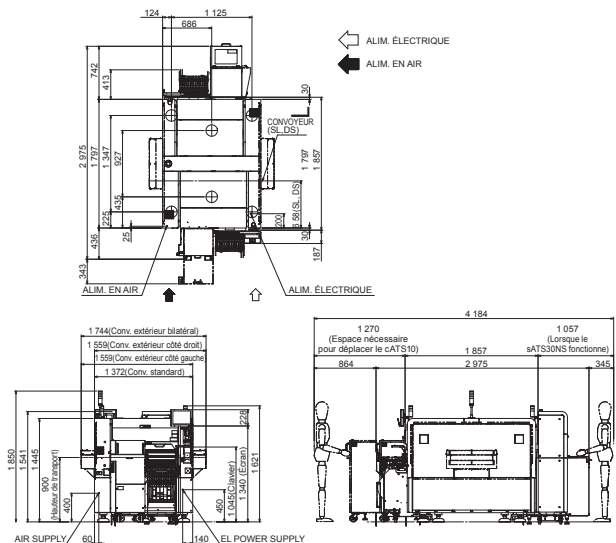
* Si convoyage séparé caractéristiques de 787 mm de 1 à 4 bandes.

** Si convoyage séparé caractéristiques de 630 mm de 1 à 4 bandes.

Une gamme complète d'options

- Tête HM ou FM
- Feeders fixes
- Système de remplacement des feeders standard ou en continu, ou chariots de chargement des feeders
- Caméra de coplanarité
- Pions de support de cartes automatiques
- Système d'alimentation de plateaux : cATS10, sATS30 ou sATS30NS
- Plateau manuel 2 ou 4 plateaux JEDEC
- Onduleur
- Convoyeur d'extension
- Yamaha Factory Tools
- Yamaha Intelligent Factory

Les caractéristiques et l'aspect du produit sont sujets à modifications sans préavis.



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