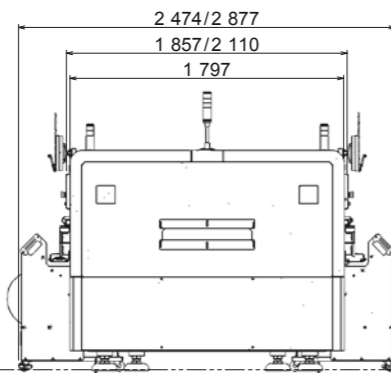
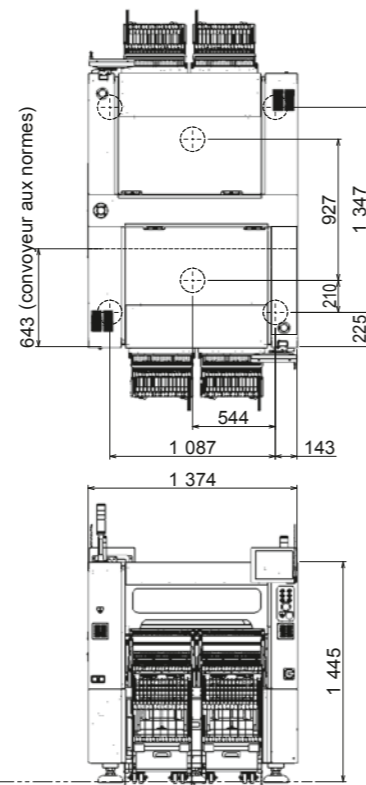


**Caractéristiques**

Tailles de cartes compatibles	<b>Z:LEX YSM20</b> dual stage (système 2 portiques uniquement) L 810 x l 490 mm à L 50 x l 50 mm taille de carte maxi. Dual stage : 2 x L 380 x l 490 mm	<b>Z:LEX YSM20W</b> L 810 x l 742 mm L 810 x l 356 mm
Tête/Spectre de composants	tête multifonction haute vitesse HM (10 buses) : 03015 mm à 45 x 45 mm, L 100, H 15 mm tête multifonction flexible (5 buses) : 03015 mm à 55 x 55 mm, L 100, H 28 mm tête FM avec asservissement de force jusqu'à 30 N sur chaque tête Cpk ≤ 1,0 ±0,035 mm ; 3σ ±0,025 mm	
Précision de placement		
Capacité de placement	système à 2 portiques avec 2 x tête HM : 90 000 CPH/63 500 CPH IPC9850 système à 2 portiques avec 2 x tête FM : 34 500 CPH/27 000 CPH IPC9850 système à 1 portique avec 1 x tête HM : 38 000 CPH/27 000 CPH IPC9850 système à 1 portique avec 1 x tête FM : 16 000 CPH/12 500 CPH IPC9850	
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 fixe installé plateau : 10 types avec chariot de chargement des plateaux (2 maxi. par système)	
Alimentation électrique	CA triphasé 200/208/220/240/380/400/416 V ±10 % 50/60 Hz	
Source d'alimentation en air	0,45 MPa mini. dans un environnement propre et sec	
Dimensions extérieures (hors parties saillantes)	L 1 374 x l 1 857 x H 1 445 mm	L 1 374 x l 2 110 x H 1 480 mm
Poids	environ 2 050 kg	environ 2 500 kg

**Une gamme complète d'options**

- Caméra de coplanarité
- Pions de support de cartes automatiques
- Plateau manuel 2 ou 4 plateaux JEDEC
- Onduleur
- Convoyeur d'extension
- Option IT



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  
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

Yamaha Motor Intelligent Machinery (IM) est une subdivision de Yamaha Motor Company. Version : Octobre 2016.



# Z:LEX

**Modulable haute efficacité**

Compatible avec une grande diversité de processus de production ;  
la plus rapide au monde dans sa catégorie

YSM20  
long. 810 x larg. 490 mm

90 000 composants/heure  
63 500 composants/heure IPC9850

YSM20W  
long. 810 x larg. 742 mm  
Dual lane 2 x larg. 356 mm

**NOUVEAU**

Nombre maximum de feeders  
140 sortes/128 trolleys

## Haute cadence, polyvalence et fonctionnalité : la « solution à une tête » idéale

Les deux nouveaux types de têtes sont développés avec pour ligne de mire le concept de « solution à une tête » qui permet une comptabilité avec une grande diversité de composants à grande vitesse, sans avoir à remplacer la tête.

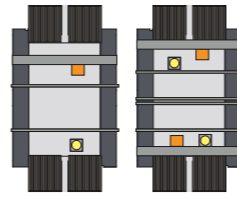
### HM Tête multifonction haute vitesse (10 buses)

Cette tête universelle allie polyvalence et placement haute vitesse. Elle accepte des composants des plus compacts comme les 03015 (mm) aux plus grands, jusqu'à 45 mm x 100 mm, pour une épaisseur de 15 mm.



### 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 portiques, pour une configuration de l'axe X adaptée à votre budget.



1 portique 2 portiques

### 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.

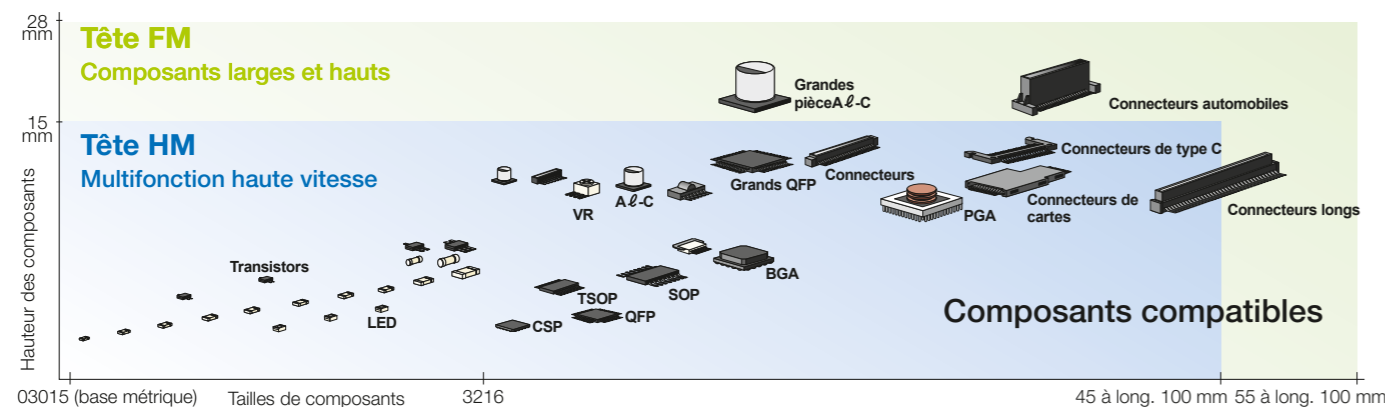


### Une performance de placement remarquable

En plus d'intégrer un nouveau servo-système de pointe basé sur une technologie de commande haute vitesse, cette machine de report comporte un nouveau moteur linéaire d'axe Z et une caméra de scan miniature, ainsi qu'une tête légère de taille réduite. Elle a été repensée dans les moindres détails pour offrir une performance de placement inégalée.

90 000 CPH  
63 500 CPH IPC9850

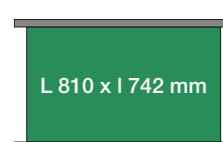
## Quand l'expansion n'a plus de limites : la compatibilité avec les cartes larges !



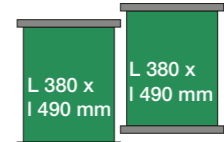
### Compatible avec les cartes larges

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

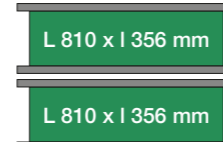
Les configurations Z:LEX YSM20/YSM20W acceptent une grande variété de tailles de cartes, jusqu'à 810 de long x 742 mm de large (dual stage, convoyeur 1 carte, single lane) ou deux cartes jusqu'à 810 de long x 356 mm de large (dual lane).



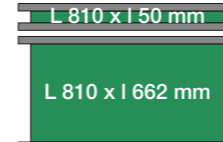
Dual stage, single lane (convoyeur 1 PCB)



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.



### Écran tactile

Utilisation simple et intuitive grâce à une interface facile à utiliser et à consulter

Affichage en 5 langues : japonais, anglais, chinois, coréen et allemand.



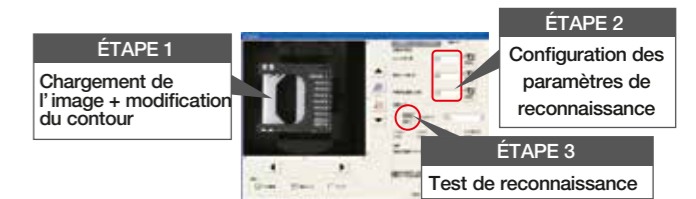
### Station de nettoyage de buses

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



### 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.



Les données sont généralement générées en seulement une minute.

## Les chargeurs et autres modes d'alimentation offrent une grande liberté

### Chariot de remplacement des chargeurs

Chargeur de basculement à configuration externe : chariot d'échange en une seule étape.



### Système d'alimentation de plateaux

Pour chaque machine, possibilité de sélectionner « sATS30 », le type fixe à 30 plateaux à auto-remplacement, ou bien « cATS10 », le type chariot à 10 plateaux, qui peut être remplacé par un chariot de remplacement des chargeurs.



sATS30



cATS10

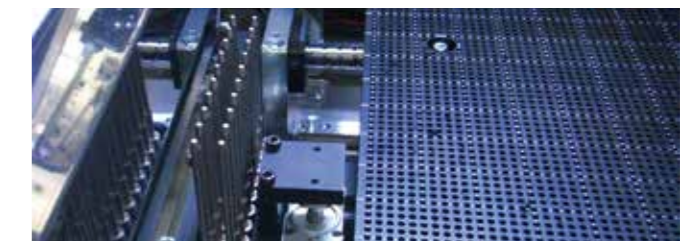
### Chargeur ZS

La Z:LEX est compatible avec les chargeurs intelligents fins, légers, compacts et motorisés de type single-lane. Les chargeurs ZS peuvent être remplacés en cours de production grâce à la fonction de remplacement sans interruption. Les chargeurs SS actuels sont également compatibles.



## NOUVEAU Pions de support de cartes automatiques

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





**Specifications**

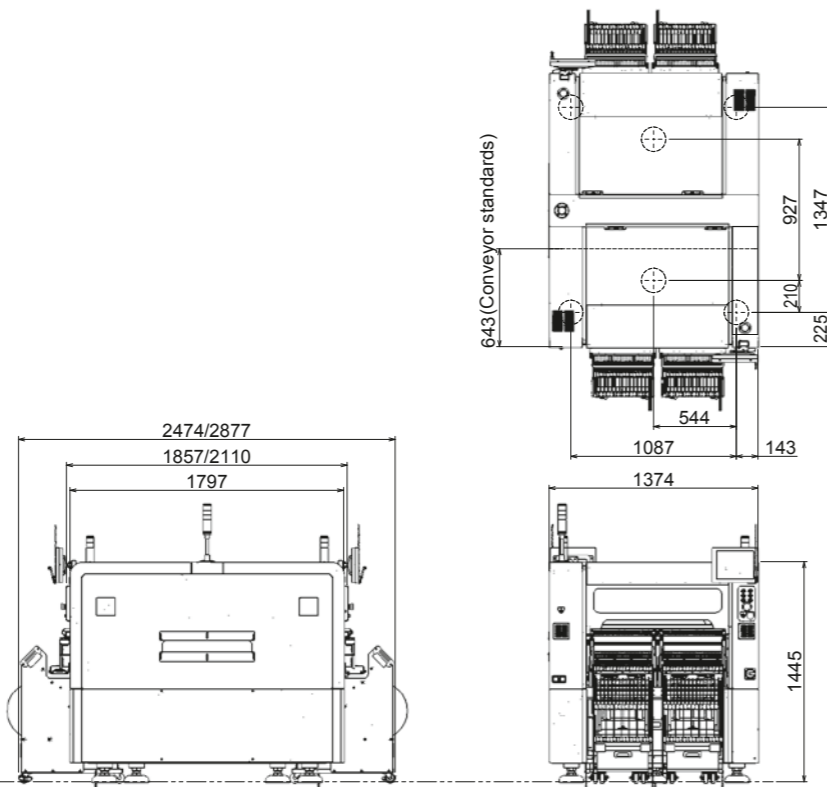
**Z:LEX YSM20**

**Z:LEX YSM20W**

PCB size range	Dual stage (only for 2-beam system) L 810 x W 490 mm to L 50 x W 50 mm Dual stage max. PCB size: 2 x L 380 x W 490 mm
Head/applicable components	Single lane L 810 x W 490 mm to L 50 x W 50 mm   L 810 x W 742 mm Dual lane L 810 x W 230 mm to L 50 x W 50 mm   L 810 x W 356 mm
Mounting accuracy	HM high-speed multi-purpose head (10 nozzles): 03015 mm to 45 x 45 mm, L 100, H 15 mm FM flexible multi-purpose head (5 nozzles): 03015 mm to 55 x 55 mm, L 100, H 28 mm FM head with force control up to 30 N on each head Cpk ≤ 1.0 ± 0.035 mm; 3σ ± 0.025 mm
Mounting capability	2-beam system with 2x HM head: 90,000 CPH/63,500 CPH IPC9850 2-beam system with 2x FM head: 34,500 CPH/27,000 CPH IPC9850 1-beam system with 1x HM head: 38,000 CPH/27,000 CPH IPC9850 1-beam system with 1x FM head: 16,000 CPH/12,500 CPH IPC9850
Number of component types	Tape reel: 140 fixed feeder plates, 8 mm width Tape reel: 128 feeder carriage exchange, 8 mm width Tray: 30 types with fixed sATS30 installed Tray: 10 types with tray carriage exchange (max. 2 per system)
Power supply	3-phase AC 200/208/220/240/380/400/416 V ± 10% 50/60 Hz
Air supply source	0.45 MPa or more in clean dry state
External dimension (excluding projections)	L 1,374 x W 1,857 x H 1,445 mm   L 1,374 x W 2,110 x H 1,480 mm
Weight	Approx. 2,050 kg   Approx. 2,500 kg

**Full range of options**

- Coplanarity camera
- Automatic pin support
- Manual tray 2 or 4 JEDEC trays
- UPS system
- Extension conveyor
- IT option



Specifications and appearance are subject to change without prior notice.

Yamaha Motor Europe N.V.  
Niederlassung Deutschland, Geschäftsbereich IM  
German Branch Office, IM Business  
Hansemannstrasse 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



# Z:LEX

**High-Efficiency Modular**

Caters effectively to a wide range of production processes – world's fastest in its class.

YSM20  
L 810 x W 490 mm

90,000 CPH  
63,500 CPH IPC9850

YSM20W  
L 810 x W 742 mm  
Dual lane 2x W 356 mm



Maximum feeder count  
140 types/128 FES

## High speed and versatility – ideal functionality by “one-head solution”

The two types of new heads are developed with the ideal of the “one-head solution” concept, which allows compatibility with a wide range of components at high speeds without the need for head replacement.

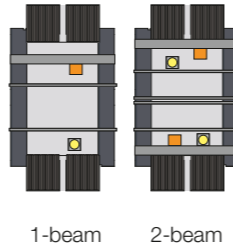
### HM High-speed multi-purpose head (10 nozzles)

This universal type head made for high-speed mounting and versatility supports from ultra-tiny chips of 03015 (mm) to large-size components of 45 x 100 mm and height of 15 mm.



### Beam variations available in 2 types

Ideal for setting up a flexible mounting line. For having both good mounting performance and versatility, the Z:LEX offers a common platform selectable from 1-beam and 2-beam for an x-axis configuration to match your budget.



### FM Flexible multi-purpose head (5 nozzles)

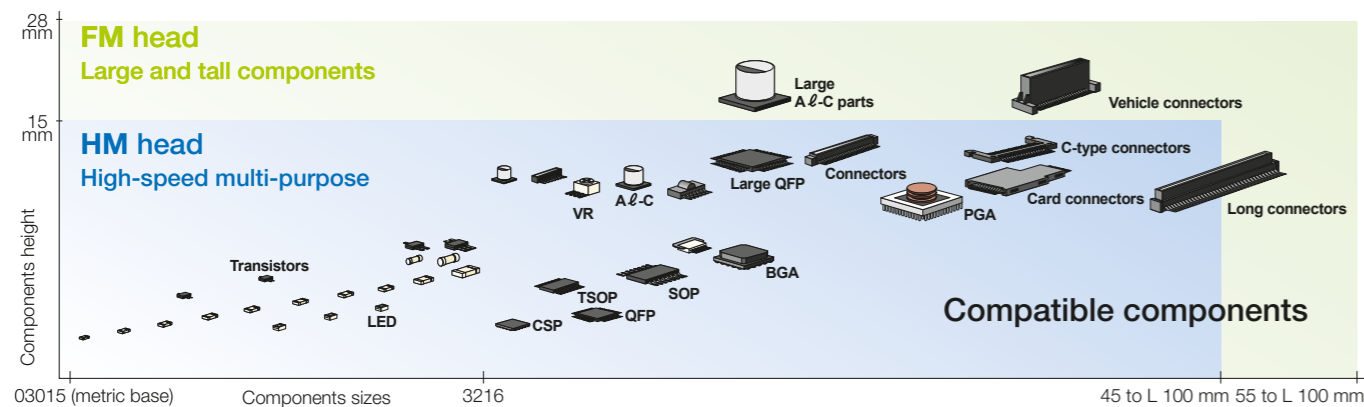
Super wide-range type head supports force control, and handles a broad spectrum of components from ultra-tiny chips of 03015 (mm) to ultra-large components of 55 x 100 mm and tall components of heights up to 28 mm.



### Superb mounting performance 90,000 CPH 63,500 CPH IPC9850

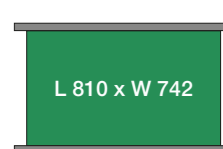
Besides incorporating an advanced new servo system employing high-speed control technology, this mounter also has a newly designed z-axis linear motor and tiny scan camera unit, as well as down-sized lightweight head with all sections revamped down to the small details to provide outstanding mounting performance.

## Limitless expansion becomes reality: wide support capabilities!

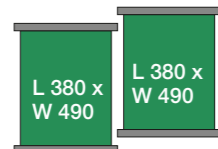


### Handling large PCBs

Select a single-lane or dual-lane conveyor system, or dual-stage operation with two-beam models, to match the PCB size and production volume you need.

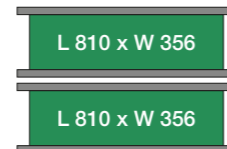


Dual stage, single lane (1 PCB conveyance)

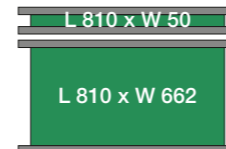


Dual stage (2 PCB conveyance)

Z:LEX YSM20/YSM20W configurations support a wide range of PCB sizes up to L 810 x W 742 mm (dual stage, 1-board conveyor, single lane) or two boards up to L 810 x W 356 mm (dual lane).



Dual lane, conveys 2 boards with identical widths



Dual lane, conveys 2 boards of different widths

## Many high-end functions included as standard features

### Side-view function

Detects pickup status and component's presence with no time loss.



### Touch panel

Smooth and simple operation via easy-to-see and easy-to-use interface.

Displays text in 5 languages: Japanese, English, Chinese, Korean, German.



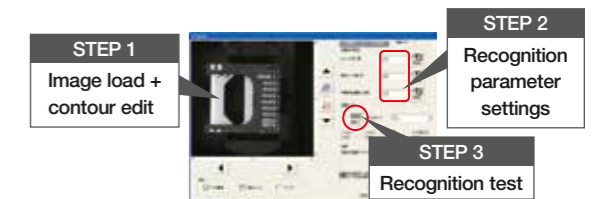
### Nozzle cleaning station

Automatic cleaning function, passing high-pressure air through spline and nozzle, keeps nozzles clean for extended periods.



### High-speed smart recognition

Highly robust “High-speed Smart Recognition” that also creates recognition data for custom or unique components in a short time is now standard functionality.



Generating data usually takes only 1 minute.

## Feeders and supply devices offer a high degree of freedom

### Feeder carriage exchange

External setup changeover feeder: one-step replacement carriage



### Tray supply system

Selectable per machine “sATS30” is the auto-replacement 30-stage fixed tray type or “cATS10” which is the 10-stage carriage tray type which is changeable with a feeder carriage system.

### ZS feeder

The Z:LEX supports thin, lightweight, compact, single-lane type motorized intelligent feeders. ZS feeders can be exchanged during production with the non-stop replacement function. Current SS feeders are also supported.



sATS30



cATS10

## NEW Automatic Pin Support

Automatically changeover the support pin's location according to the program.

