

## Montage haute qualité

Empêche les erreurs de paramétrage en cas de permutation et accroît la productivité grâce à une utilisation facile



## Option de vérification des composants

- Prévention des erreurs de paramétrage des composants
- Empêche les erreurs de paramétrage grâce à la vérification des données de production téléchargées sur le NPM-W et les données à code barres des composants
- Fonction activesync de données de matrice
- Inutile de sélectionner les données de matrice ; les données sont vérifiées à l'aide du NPM-W
- Fonction d'interverrouillage
- L'équipement s'arrête en cas de vérification incorrecte et/ou incomplète
- Fonction de navigation
- Exécute une tâche de vérification à partir de l'affichage des données et des performances du distributeur intelligent en mode sync
- Sélection du scanner
- Les utilisateurs peuvent opter pour un scanner avec ou sans fil (PDA)

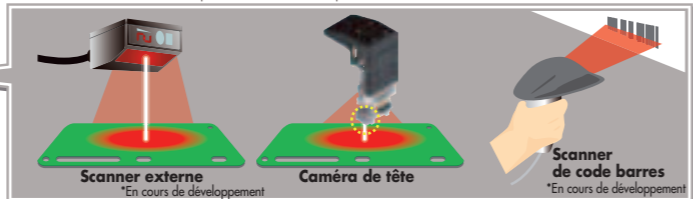
## Productivité élevée

Les possibilités de permutation (réglage des données de production et de la largeur des rails) permet de minimiser les pertes de temps



## Option de permutation automatique

- Type de lecture d'ID de carte de circuit imprimé
- La fonction de lecture de l'ID de carte peut être effectuée au choix par un scanner externe, une caméra de tête ou un scanner de code barres



## Système de création de données

### NPM-DGS (Réf. NM-EJS9A)

Les progiciels unifient la création de données, l'édition, la simulation et la bibliothèque des lignes CM et NPM.

#### Importation multi-CAD



Quasiment toutes les données de CAD peuvent être récupérées grâce à l'enregistrement des définitions de macro. Les propriétés, telles que la polarité, peuvent également être confirmées à l'écran de manière anticipée.

#### Simulation



La simulation de vitesse maximum peut être confirmée à l'écran de manière anticipée de sorte que le taux de fonctionnement total de la ligne puisse progresser.

#### PPD/LWS Editor



Les pertes de temps peuvent être minimisées en compilant rapidement et facilement les données de production sur l'écran du PC en cours de fonctionnement.

### NPM-DGS

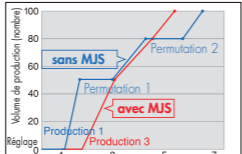


#### Bibliothèque des composants



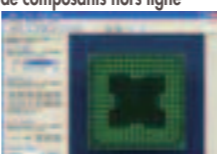
Une bibliothèque des composants de toutes les machines de placement installées, dont la série CM, peut être enregistrée pour unifier la gestion des données.

#### Mix Job Setter (MJS)



L'optimisation des données de production permet au NPM de préparer les distributeurs. La réduction du temps de remplacement des distributeurs pour la permutation peut augmenter la productivité.

#### Option de création de données de composants hors ligne



La création de données de composants hors ligne à l'aide d'un scanner acheté dans le commerce permet d'améliorer la qualité et la productivité.

## Module de caméra hors ligne (option) \*En cours de développement

Minimise le temps passé sur la machine pour la programmation de la bibliothèque de pièces et favorise la qualité et la disponibilité de l'équipement.

Les données de la bibliothèque de pièces sont générées à l'aide de la caméra de ligne NPM-W. Les conditions d'éclairage et la vitesse de reconnaissance non effectuée par un scanner peuvent être vérifiées hors ligne de manière anticipée, garantissant ainsi des gains de qualité et la disponibilité de l'équipement.



Test de reconnaissance / Ecran d'évaluation



Module de caméra hors ligne

## Précautions de sécurité

- Veuillez lire attentivement le Manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les procédures de sécurité et d'utilisation applicables.

- Pour une sécurité optimale lors de l'utilisation de l'équipement, toute opération doit être effectuée conformément aux instructions d'utilisation fournies avec ce dernier. Veuillez lire attentivement le manuel d'instructions.

Les produits du groupe Panasonic sont fabriqués dans le strict respect de l'environnement. <http://panasonic.net/eco/>

Le groupe Panasonic applique un système de management environnemental dans ses usines du monde entier et a reçu la certification ISO 14001:2004.



**ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES ET AÉRONAUTIQUES**  
30, rue du Bois Moussay - 93240 STAINS - FRANCE  
Tél. : 01 48 36 84 01 - Fax : 01 48 36 14 62  
info@davumtmc.com - www.davumtmc.com

## Panasonic Factory Solutions Co., Ltd. Corporate Sales Division

1375 Kamisukiawara, Showa-cho, Nakakoma-gun, Yamanashi 409-3895, Japon  
TEL. +81-55-275-9148  
FAX +81-55-275-6269

Données applicables au 1<sup>er</sup> décembre 2010  
Ver. 1<sup>er</sup> décembre 2010

© Panasonic Factory Solutions Co., Ltd. 2010

● Les spécifications et l'apparence des produits peuvent être modifiées sans avis préalable à des fins d'amélioration.  
● Site Internet <http://panasonic.net/pfsc/>

● Cette brochure est imprimée sur du papier recyclé.

# Panasonic ideas for life

2011  
Système d'assemblage pour l'électronique  
brochure  
PRODUCTION MODULAR



## Innovation des processus de fabrication

# NPM

NEXT PRODUCTION MODULAR



# NPM-W

Modèle réf. NM-EJM2D

CE \*L'équipement peut ne pas être conforme aux Directives Machines et CEM en cas de configuration avec option(s) et de spécifications personnalisées.

ID modèle	NPM-W				
Dimensions	Montage en lot	L 50 mm x l 50 mm ~ L 750 mm x l 550 mm	Temps de changement de la carte	Montage en lot	4,4 s (lorsqu'aucun composant n'est monté au dos de la carte)
	carte	Montage en 2 points		L 50 mm x l 50 mm ~ L 350 mm x l 550 mm	Montage en 2 points
Source électrique	CA triphasé 200, 220, 380, 400, 420, 480 V 2,5 kVA				
Source pneumatique*1	0,5 MPa, 200 l/min (A.N.R.)				
Dimensions*1	l 1 280 mm*2 x p 2 332 mm*3 x h 1 444 mm*4				
Poids	2 250 kg (uniquement pour l'armature principale : peut varier selon les options.)				
Tête de placement	Tête à 16 buses (avec têtes doubles)	Tête à 12 buses (avec têtes doubles)	Tête à 8 buses (avec têtes doubles)	Tête à 3 buses*6 (avec têtes doubles)	
Vitesse de placement	70 000 chip/h (0,051 s/chip)	62 500 chip/h (0,058 s/chip)	40 000 chip/h (0,090 s/chip)	11 000 chip/h (0,33 s/GFP)	
Précision de placement (Cpk ≥ 1)	±40 µm/chip		±40 µm/chip		±40 µm/chip
					±30 µm/GFP ±50 µm/GFP
Dimensions des composants (mm)	Chip*s (01005) 0402 jusqu'à L 6 x l 6 x h 3		Chip*s (01005) 0402 jusqu'à L 12 x l 12 x h 6,5		Chip*s (01005) 0402 jusqu'à L 32 x l 32 x h 12
	Bande : 8 / 12 / 16 / 24 / 32 / 44 / 56 mm		Bande : 8 à 56 / 72 mm		Chip (0201) 0603 jusqu'à L 150 x l 25 (diagonal 152) x h 28 Bande : 8 à 56/72/88/104 mm
Distribution des composants	Bande	Max. 120 (bande de 8 mm : distributeur double, (petite bobine))		Spécifications chariot distributeur avant/arrière : Max. 120 (largeur de bande et distributeur variables en fonction des caractéristiques de gauche) Spécifications simple plateau : Max. 86 (largeur de bande et distributeur variables en fonction des caractéristiques de gauche) Spécifications double plateau : Max. 60 (largeur de bande et distributeur variables en fonction des caractéristiques de gauche)	
	Barrette			Spécifications chariot distributeur avant/arrière : Max. 14 Spécifications simple plateau : Max. 10 Spécifications double plateau : Max. 7	
	Plateau			Spécifications simple plateau : Max. 20 Spécifications double plateau : Max. 40	

\*1 : Uniquement pour l'armature principale  
\*2 : 1 880 mm de large si des convoyeurs d'extension (300 m) sont montés à l'avant/arrière.  
\*3 : Dimension D avec distributeur à plateau : 2 570 mm  
\*4 : Hors moniteur et tour de signal  
\*5 : La puce 0402 requiert une buse/un distributeur spécifique.  
\*6 : La tête à 3 buses est disponible uniquement avec le modèle NPM-W et ne peut pas être montée sur le NPM-D.

### 1 Pour les cartes et les composants de grandes dimensions

Cartes de circuit imprimé jusqu'à 750 x 550 mm et composants jusqu'à 150 x 25 mm

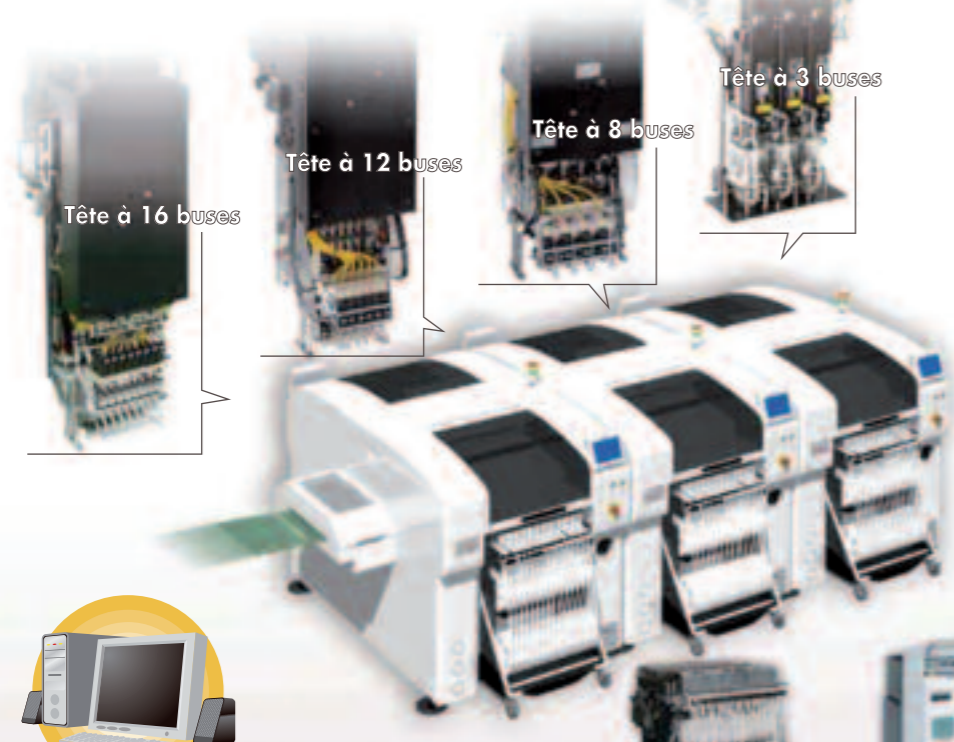
### 2 3 modes de distribution des composants

Nombreuses combinaisons de têtes de placement et de méthodes de distribution permettant de résoudre tous les problèmes rencontrés dans la fabrication HMHV (high mix high volume).

### 3 Options pour le montage de LED

Luminosité uniforme telle que requise pour le montage de LED, sans le moindre compromis en termes de vitesse.

Têtes de placement



Logiciel du système

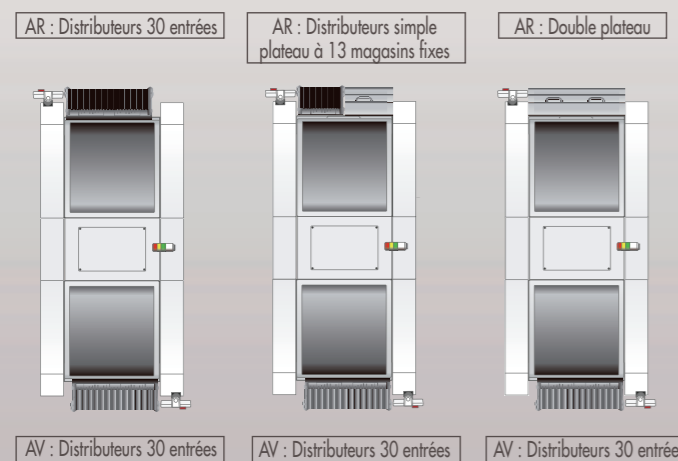


- NPM-DGS (Système de génération de données)
- Système de vérification des composants
- Permutation automatique (option)
- Communication avec l'hôte (option)

Dispositifs de distribution



### Configuration de la machine



< Exemple de ligne (NPM-W x 3) >



- Distributeurs : **163 entrées**  
(326 entrées en cas d'utilisation d'un double distributeur (S) de 8 mm)
- Plateau : **20 références**
- Débit de la ligne : **150 500 chip/h**
- Longueur de la ligne : **4 440 mm**

\*Têtes à 8 et 3 buses compatibles avec la distribution à plateau

### Multifonctionnalité

#### Carte de grandes dimensions

750 x 550 mm

#### Composants de grandes dimensions

Compatible avec les composants mesurant jusqu'à 150 X 25 mm

0603  
~120 x 90 mm  
~150 x 25 mm  
(angles opposés 152 mm)

#### Unité de transfert

Unité de transfert multifonctions

#### Manipulation possible de cartes de grandes dimensions jusqu'à 750 X 550 mm

L = 350 mm L = 350 mm

2 cartes de 350 mm (l) peuvent être fixées pour un transfert en 2,3 s, minimisant ainsi le temps perdu dans le transfert.

Configuration du distributeur simple plateau

Manipulation des composants PoP (bande, plateau) grâce à l'installation de l'unité de transfert multifonctions au niveau des 13 magasins de distributeurs fixes à l'arrière de la machine.

\*L'unité de transfert (8 emplacements d'entrée) est compatible uniquement avec les têtes à 8 et 3 buses.

### Permutation et productivité

#### Emplacement libre des distributeurs

Sur une même table de fixation, les distributeurs peuvent être implantés à n'importe quel endroit. Les changements d'attribution et les réglages des nouveaux distributeurs pour le produit suivant peuvent être effectués lors du fonctionnement de la machine.

\*Les distributeurs nécessitent l'entrée de données hors ligne.

#### Distributeur double plateau

Jusqu'à 40 références de plateaux peuvent être paramétrées. Possibilité de permutation en fonctionnement grâce à l'utilisation indépendante des éléments gauche et droit.

\*Les distributeurs à plateau sont compatibles uniquement avec les têtes à 8 et 3 buses.

#### Renforcement des lignes existantes

Les distributeurs et les buses sont compatibles avec les séries NPM-D et CM.

- ① Placement de puces à haute vitesse au moyen de la tête à 16 buses.
- ② Placement à haute vitesse de composants de grandes dimensions au moyen de la tête à 3 buses.

### Placement de LED

#### Classes de luminosité

Evitez le mélange de différentes classes de luminosité et minimisez la mise au rebut de composants et blocs. Contrôlez le décompte des composants restants afin d'éviter tout manque en fonctionnement.

#### Marque de rejet global

La détection de marque de rejet global active/désactive la détection de marque de rejet individuel. La détection de marque de rejet individuel est effectuée en conséquence.

#### Mise en tampon des cartes

Grâce à la fixation d'un convoyeur d'extension, les cartes de circuit imprimé mesurant jusqu'à 750 mm peuvent être mises en tampon entre les machines, minimisant ainsi le temps de transfert des cartes.