



# **ACTIONNEURS ÉLECTRIQUES**

COMPOSANTS ET SYSTÈMES MÉCATRONIQUES INTÉGRÉS



# Pneumax Group

## Smart Technologies and Human Competence

Fondée en 1976, la société Pneumax S.p.A. compte aujourd'hui parmi les principaux producteurs internationaux de composants et systèmes d'automatisation, chef de file du Groupe homonyme constitué de **29 sociétés commerciales et productives qui emploient plus de 850 collaborateurs dans le monde**. Des investissements continuels dans la recherche et le développement ont permis à Pneumax d'élargir son offre de produits standards et de solutions mécatroniques intégrées et souvent entièrement personnalisées, en ajoutant à la technologie pneumatique éprouvée l'actionnement électrique et le contrôle des fluides. L'utilisation des technologies de production les plus avancées garantit la flexibilité maximale et une qualité certifiée selon les normes internationales des divers secteurs.

La volonté de proposer des services et des compétences de plus en plus spécialisées en matière d'application a également conduit à la création de **3 Divisions Opérationnelles** respectivement consacrées à :

**Automatisation industrielle**

**Automobile**

**Automatisation de processus**

À travers un réseau constitué de filiales et distributeurs exclusifs, Pneumax est présente dans plus de 50 pays dans le monde, afin d'accompagner les clients lors de toutes les étapes du processus de fourniture.

### 3 TECHNOLOGIES

**TECHNOLOGIE PNEUMATIQUE**



**ACTIONNEMENT ÉLECTRIQUE**



**CONTRÔLE DES FLUIDES**



# AutomationWare

## Une longueur d'avance sur l'avenir

**AutomationWare fait aujourd'hui partie intégrante du Groupe Pneumax**, un des principaux acteurs internationaux dans le secteur de l'automatisation.

L'entreprise avec le siège à Martellago (VE) est née comme fabricant d'actionneurs électriques, conçus pour garantir des économies d'énergie, de précision, de fiabilité et de sécurité dans le milieu du travail.

Le développement de compétences applicatives a permis d'élaborer au fil du temps une offre complète de véritables **solutions mécatroniques intégrées** qui utilisent les **technologies les plus avancées** pour une conception modulaire et open source.

Chez **AutomationWare**, nous croyons au talent et nous nous engageons pour une croissance constante de nos collaborateurs. Compétence, passion, collaboration et motivation nous guident quotidiennement dans notre travail.

## MISE EN MARCHÉ ÉLECTRIQUE

- **Axes électriques à vis et à courroie**
- **Actionneurs linéaires et rotatifs**
- **Servocommandes**
- **Servomoteurs**

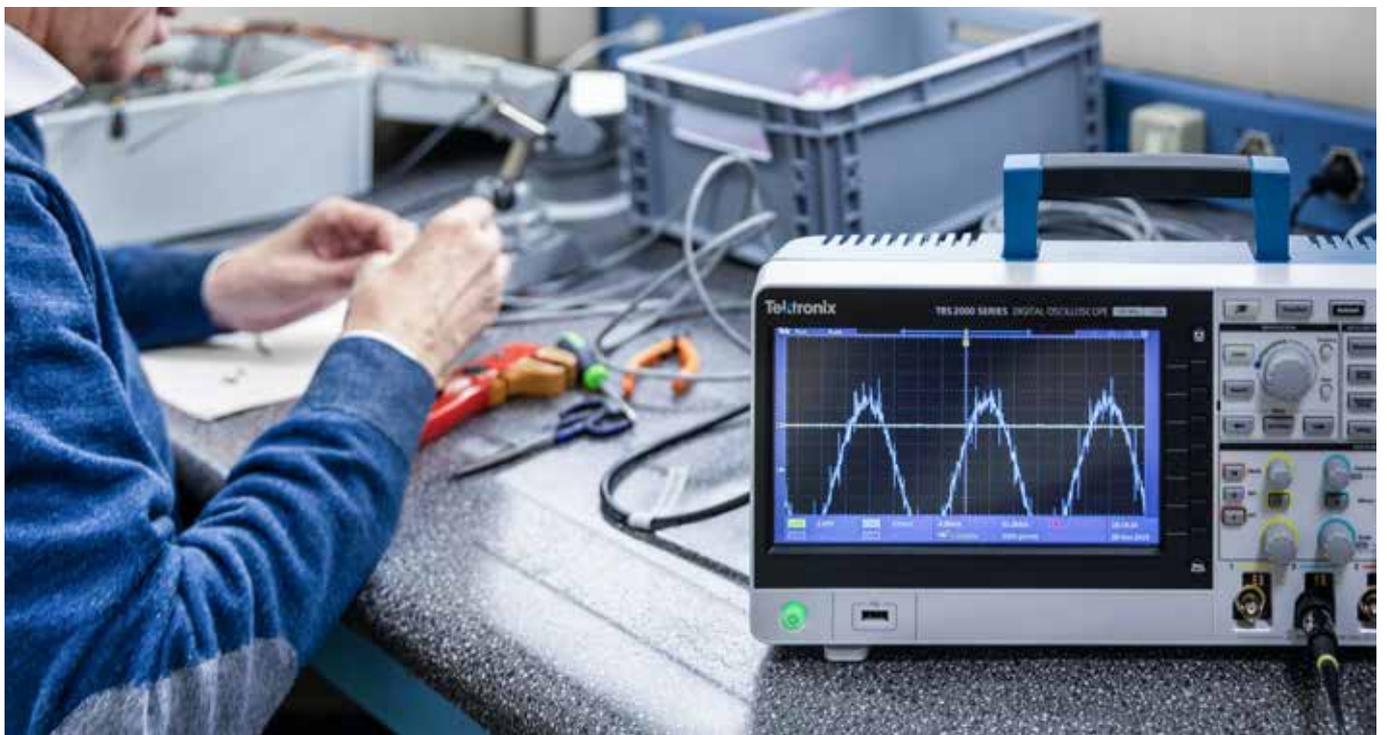
## Mise en oeuvre électrique Ind.5.0 et la durabilité énergétique

Les actionneurs électriques sont précis, fiables, ils le font sans polluer, réduisent la consommation d'énergie et sont facilement reprogrammables.

Les grandes entreprises sont très scrupuleuses dans le choix des solutions futures pour leur processus de production. **Les questions de durabilité énergétique imposent des choix pour un faible impact environnemental** et des systèmes à faible consommation d'énergie.

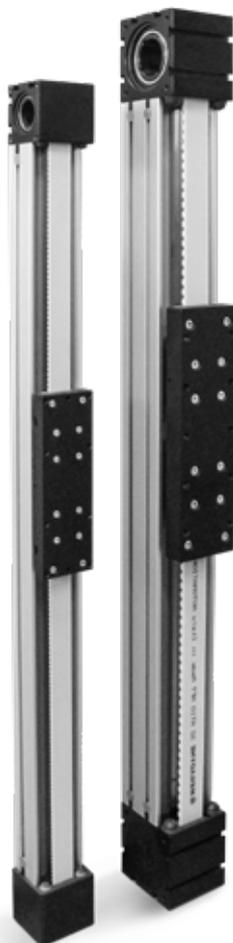
La réponse est dans l'application électrique : précise et l'efficacité énergétique (jusqu'à 90% d'économie d'énergie). **Les actionneurs électriques sont essentiels dans la mécatronique hygiénique et moderne, en particulier dans le secteur pharmaceutique et alimentaire. En outre, les actionneurs électriques, contrôlés électroniquement, peuvent garantir le respect des directives de sécurité** sur le lieu de travail qui nécessite moins de 85 dBA@1m de bruit. **La productivité et la contrôlabilité ind. 5.0 est intrinsèque**: tous les paramètres des actionneurs électriques peuvent être mesurés et surveillés en temps réel. **AutomationWare** propose des solutions Ind 5.0 avec système de contrôle de la température et des vibrations (AwareVu™) pour la maintenance prédictive.

**AutomationWare, une nouvelle façon de définir l'intégration de la mécatronique modulaire.**



## AXES LINÉAIRES

Vitesse, force et précision



### L-Actionneurs

AutomationWare ne construit pas seulement des axes linéaires standard, mais une série de solutions pour donner au client une réponse adaptée en fonction des caractéristiques d'application.

Axes linéaires avec mouvement à courroie ou à vis avec recirculation de billes, combinables entre eux ou avec d'autres produits AW pour des possibilités infinies de configuration. Les configurations du catalogue ont la possibilité d'insérer le système de diagnostic propriétaire AwareVu™ pour une vérification en temps réel du cycle de travail et la prévention des pannes de production.



### Les points forts

Large gamme d'actionneurs électriques pour chaque solution d'application :

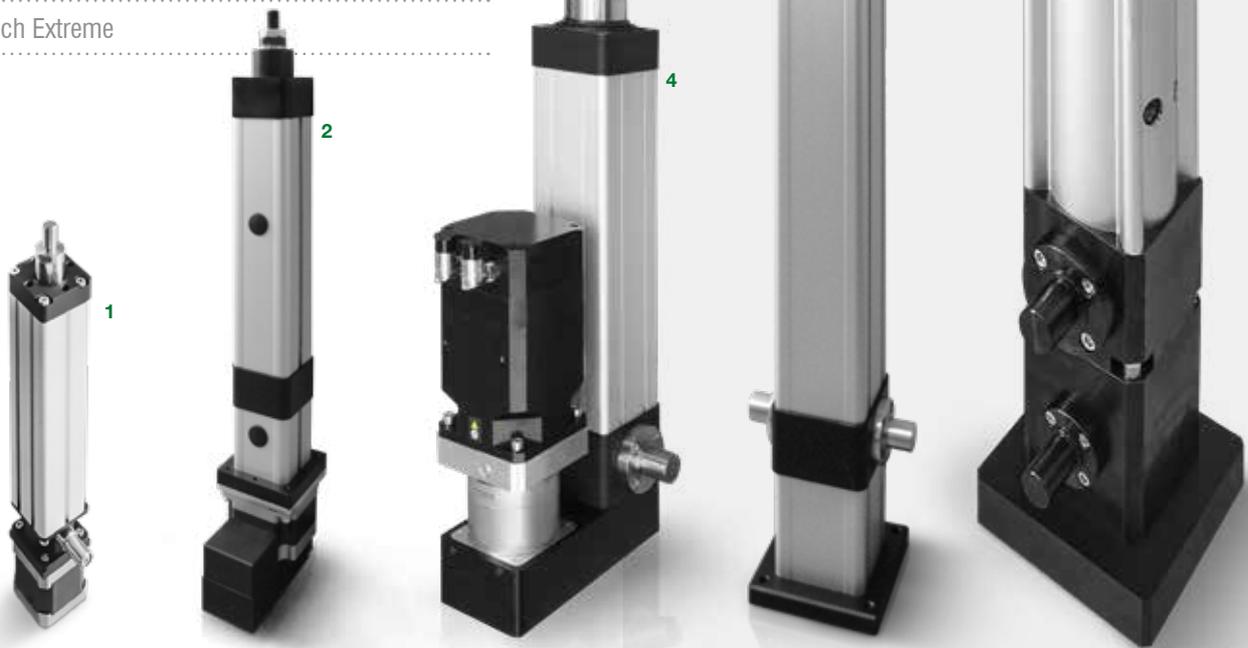
- Dimensions de 45 mm à 160 mm
- Déplacement : axes à vis, avec vis à billes, qui garantissent la vitesse et l'accélération maximales
- Axes à courroie avec sangle fixe ou mobile utilisés comme crémaillère
- Guides linéaires ou rouleaux pour charges utiles élevées
- Vitesse : 2 m/s (vis), 5 m/s (courroie)
- Précision de positionnement:  $\pm 0.05$  mm (sangle),  $\pm 0.01$  mm (vis)
- Possibilité d'obtenir des axes de grandes longueurs pour les applications logistiques

# ACTUATEURS LINÉAIRES

## Robustesse et précision

### La série

1. Mech Value
2. Mech Line
3. Mech Force
4. Mech Plus
5. Mech Extreme



### E-Actionneurs

Un portefeuille d'actionneurs électriques haute performance, avec des vis à billes. Une gamme de produits conçue pour des espaces réduits et/ou sur des charges élevées (vis avec des charges dynamiques jusqu'à 750kN sont utilisées, sur conception AutomationWare).

Qualité de premier ordre. Vis et écrous sélectionnés pour résoudre les applications les plus complexes et construites par les leaders du marché (Automationware est la seule entreprise au monde avec le logo NSK à l'intérieur).

### Familles de produits

Tailles de 16 mm à 200 mm et différentes capacités de charge pour une solution sur mesure en fonction de l'application:

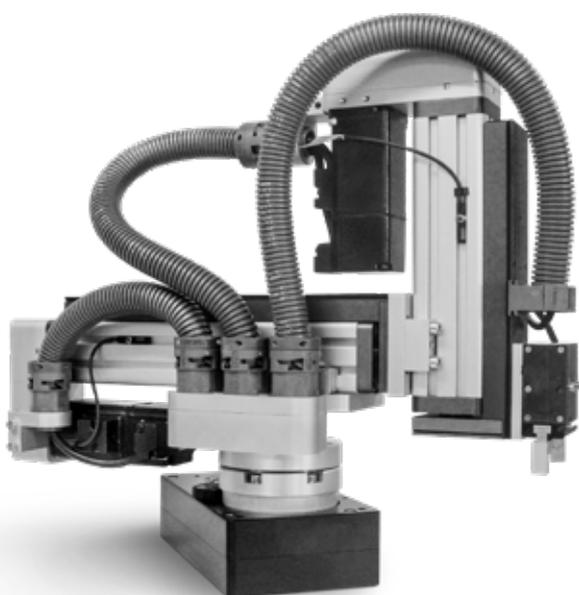
1. **Mech Value 16, 25 or 32 mm**  
Charges jusqu' à 1700 N
  2. **Mech Line 32, 50 or 63 mm**  
Charges jusqu' à 2900 N
  3. **Mech Force 50, 63, 80,100, 125 or 150 mm**  
Charges jusqu' à 190 kN
  4. **Mech Plus compact version**  
Pour des charges jusqu'à 213 kN
- Tous les **E-Actuators** sont compatibles ISO 15552

## GLISSIÈRES MODULAIRES ET ACTIONNEURS

### Solution modulaire pour systèmes de manutention ou Pick & Place

Moteurs sans balais haute performance. Codeur 17 bits, motorisation directe ou différée

Vérins avec vis à billes pour des accélérations élevées et une longue durée de vie



### Solution modulaire pour systèmes de manutention ou Pick & Place

La série SM est composée de Sliders (Sliders) linéaires modulaires et totalement contrôlés dans le mouvement par des moteurs Brushless à hautes performances. Les Slittins SM sont disponibles en 3 versions (taille 32-50-63) pour des charges, courses et vitesses variables, supportant également des charges utiles élevées.

Le positionnement et le mouvement sont entièrement contrôlés électroniquement, garantissant des précisions jusqu'à 0,01mm avec un contrôle total et une modélisation du cycle de mouvement.

Les technologies mécaniques utilisées sont de très haut niveau; elles proviennent d'une grande expérience d'AW dans la combinaison mécanique et électronique avancée pour atteindre des vitesses et déplacement de charges élevées, Inapplicables sur les systèmes pneumatiques et très critiques même pour des dispositifs à moteur linéaire.

Haute vitesse: moteur couple

Alliage d'aluminium : la meilleure technologie mécanique

Système de freinage

Codeur sur un ou les deux axes du réducteur

Montage axial

Capacité de couple de charge élevée

Réducteur harmonique de haute qualité



### T-Plate-forme d'actionneurs technologie de pointe

Ces dispositifs peuvent atteindre des vitesses et des couples très élevés en se **basant sur des moteurs decouple à haute performance**. Utilisés dans des applications robotiques telles que les robots Scara ou delta, ils garantissent une précision extrêmement élevée avec un contrôle du couple pour éviter les collisions indésirables.

La gestion se fait avec un Driver AW qui **offre une boucle de contrôle extrêmement performante**.

La précision de position est fournie par un encodeur absolu avec une résolution de 20 bits.

# SERVOMOTEURS ET MOTEURS

## Productivité et efficacité



### Servomoteur AWD-B

Les servomoteurs sans balais sont des produits fiables et performants qui nécessitent peu d'entretien. Conçue pour fournir la solution idéale pour piloter les machines de production les plus récentes et pour répondre aux demandes croissantes dans le domaine de l'automatisation industrielle.

la série **AWM-B** se caractérise par des rapports taille/couple et taille/puissance élevés utilisant des aimants permanents en terres rares et des solutions de pointe qui garantissent : une faible inertie avec un degré de protection élevé, la norme IP54/IP65, une C.E.M.F. sinusoïdale, une capacité de surcharge élevée et une faible ondulation du couple. Les servomoteurs sans balais de la série **AWM-B** sont disponibles en 6 tailles, du plus petit AWM-B05 au plus grand AWM-B26, avec des valeurs de couple allant de 0,48 Nm à plus de 400 Nm.

### Servomoteurs AWD Contrôle de mouvement

Conçu pour répondre aux besoins modernes d'automatisation, le servo-variateur **AWD** s'articule autour d'une nouvelle unité centrale qui permet des performances élevées et une connectivité en temps réel via des bus de terrain tels qu'EtherCat, ProfiNet, CanOpen et Modbus. Les variateurs **AWD** se caractérisent par une grande flexibilité dans le contrôle des moteurs, qu'ils soient à courant alternatif ou continu, synchrones ou asynchrones, rotatifs ou linéaires.

Les nombreuses caractéristiques de ces variateurs offrent une solution pour la plupart des applications, qu'il s'agisse du contrôle de la vitesse, du contrôle du couple, mais aussi du positionnement, du réducteur électronique, de l'arbre électronique et du contrôle de la pression.



**PNEUMAX**

**AutomationWare s.r.l**

Via Cacace 5-7  
30030 Martellago, Venice | Italy

Phone +39 041 51 02 028  
Email [info@AutomationWare.it](mailto:info@AutomationWare.it)  
Internet [www.AutomationWare.it](http://www.AutomationWare.it)

**PNEUMAX S.p.A.**

Via Cascina Barbellina, 10  
24050 Lurano (BG) - Italy

Phone +39 035 41 92 777  
Internet [info@pneumaxspa.com](mailto:info@pneumaxspa.com)  
Email [www.pneumaxspa.com](http://www.pneumaxspa.com)

Rejoint la communauté

