

PASSION  
POUR  
TECHNOLOGIE  
DEPUIS 1979

MEGATRON AG



GIVI MISURE

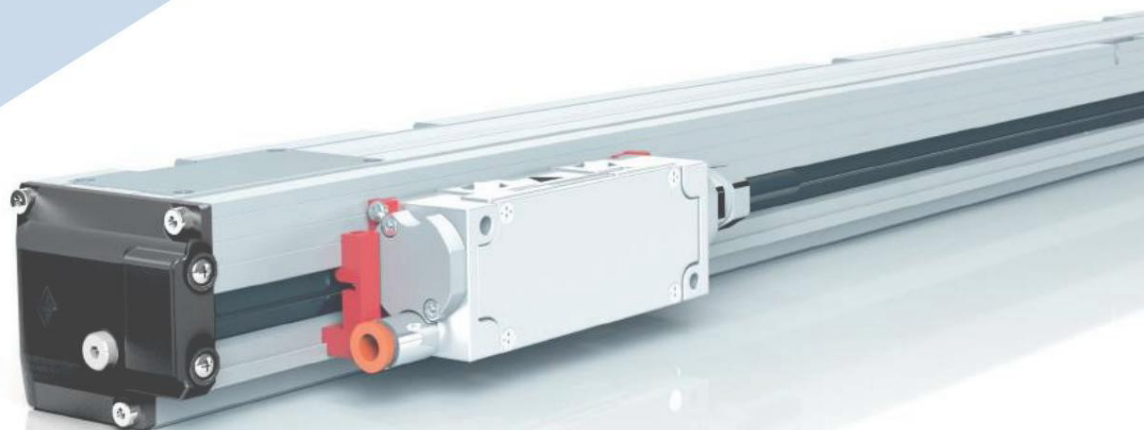
Measuring and control systems

Le meilleur choix  
pour les grandes machines.

## GVS 900

Une précision élevée, une fiabilité et une conception innovante garantissent des performances supérieures dans diverses applications.

Précision, fiabilité et un design innovant garanti pour élever la prestazioni dans diverses applications.



Regardez la vidéo dédiée au GVS 900  
série sur notre chaîne YouTube.  
Garder notre canal YouTube  
la vidéo dédiée à la série GVS 900.



Balances optomagnétiques pour les grandes machines.

Droites optomagnétiques pour machines de grandes dimensions.

Application dans divers domaines industriels tels que les machines-outils, les tours verticaux, les machines à portique, les machines de découpe laser/plasma, la robotique et l'automatisation.

Applications dans de nombreux ensembles industriels tels que les ustensiles de machines, les tours verticaux, les portiques de machines, les machines à taglio laser/plasma, la robotique et l'automatisation.

Conception innovante avec microsphères facilitant l'insertion du réseau/de la bande magnétique. Un **seul réseau** assure également le coulisement de la tête de lecture. **Large tolérance d'alignement** des modules.

Design innovant avec microsphère pour un insertion facile du réticolo/bande magnétique. Un **seul réticolo** qui soutient également le scorrimento de la testina di lettura.

**Amplie tolleranze** di allineamento des modules.

Grille ou bande magnétique en acier inoxydable de haute précision.

Possibilité de sélectionner la **dilatation thermique la plus adaptée**, liée à la machine ou indépendante.

Réticule en acciaio inossidabile ou bande magnétique à haute précision. Possibilité de sélectionner le **comportement thermique** le plus adapté, vincolato alla machine ou indépendant.

Modules rigidement liés pour une étanchéité parfaite, **inaltérable** dans le temps. Accord sur les modules une perfetta tenuta, **inaltérable** dans le tempo.

Jusqu'à 30040 mm de longueur de mesure, ou plus élevé sur demande. Jusqu'à 30040 mm de course utile ou supérieur, le plus riche.

Tête de lecture autoguidée et auto-alignante (interne); **qualité constante** de l'incrémental et de l'absolu. Signaux. Résolution jusqu'à 0,1 µm. Pattino di lettura (interno) autoguidato e autoallineante; **qualité constante** des signes progressifs et absolus. Solution jusqu'à 0,1 µm.

Bloc en T pour la fixation élastique des modules. Les dilatations thermiques de l'échelle et du réseau/de la bande magnétique **sont indépendantes**. Bloc en T pour la fixation élastique des modules. Dilatazioni riga e reticolo/banda magnetica **de leurs indépendants**.

1

2

3

4

5

6

10

9

7

15

13

11

12

14

8

Supports pour coulisement et fixer le transducteur dans le position correcte. **Squadrette** per lo scorrimento e fissaggio del trasduttore in position correcte.

Jointes pour la protection des circuits (IP 67). Protection du circuit avec garantie (IP 67).

Index de référence à distance codée, à pas constant, ou sélectionnables tous les 50 mm sur toute la longueur de mesure, avec dispositif **Zero Magneto Set**. **Indici di riferimento** a passo codificato, a passo costante o selezionabili ogni 50 mm lungo tutta la corsa utile, tramite dispositivo **Zero Magneto Set**.

Connecteur double. Sortie de câble réglable. Double connecteur. Sortie du câble orientable.

Bloc de fixation de la grille/bande magnétique à la machine. Dilatation thermique linéaire adapté à l'application, pour une **excellente précision** à n'importe quelle température. Système de fissuration du réticolo/bande magnétique alla macchina. Dilatation thermique linéaire congruente à la hauteur d'application, pour **une élévation précise** de la température totale.

Câble PUR adapté pour mouvements continus. Cavo PUR adapté à la **pose mobile**.

**Non extensible** lèvres d'étanchéité, fixées aux **extrémités latérales**. **Fissaggio laterale** des garanties de type **inestimable**.

Étalonnage par réseau/bande magnétique. Précision jusqu'à ± 5 µm. **Calibration** du réticolo/bande magnétique. Classe de précision jusqu'à ± 5 µm.

**Pressurisation** des deux côtés de la balance et/ou du transducteur. **Pressurisation** de l'entrée et du côté de la plate-forme et/ou du traducteur.



	INCREMENTAL   INCREMENTALI		ABSOLUTE   ASSOLUTE	
	GVS 900 optical   ottica	GVS 915 magnetic   magnetica	GVS 908 optical   ottica	GVS 919 magnetic   magnetica
Measuring support   Supporto di misura	stainless steel grating   reticolo in acciaio inossidabile	plastroferrite on stainless steel tape   plastoferrite su nastro in acciaio inossidabile	stainless steel grating   reticolo in acciaio inossidabile	plastroferrite on stainless steel tape   plastoferrite su nastro in acciaio inossidabile
Grating pitch or pole pitch   Passo del reticolo o passo polare	40 µm	2+2 mm	240 µm	2+2 mm
Linear thermal expansion coefficient   Coeff. di dilatazione termica lineare	$\lambda = 10.6 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$			
Accuracy grade   Classe di accuratezza *	± 5 µm	± 10 µm	± 5 µm	± 10 µm
Resolution   Risoluzione	10 - 5 - 1 - 0.5 - 0.1 µm	10 - 5 - 1 - 0.5 µm	1 - 0.1 µm	1 - 0.5 µm
Measuring length ML   Corsa utile ML **	from 640 mm to 30040 mm, with steps of 200 mm   da 640 mm a 30040 mm, con passi di 200 mm Modules length   Lunghezza moduli: 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm			
Reference indexes   Indici di riferimento	C = at coded distance   a passo codificato P = at constant step   a passo costante (every   ogni 50 mm) E = selectable   selezionabili (every   ogni 50 mm)		Specific absolute track   Traccia assoluta specifica	
Max. traversing speed   Velocità massima di traslazione	up to   fino a 120 m/min			
Max. acceleration   Accelerazione massima	30 m/s <sup>2</sup>			
Required moving force   Resistenza all'avanzamento	≤ 15 N			
Vibration resistance   Resistenza alle vibrazioni (EN 60068-2-6)	≤ 100 m/s <sup>2</sup> [55 ÷ 2000 Hz]			
Shock resistance   Resistenza agli urti (EN 60068-2-27)	≤ 300 m/s <sup>2</sup> [11 ms]			
Protection class   Grado di protezione (EN 60529)	IP 53 standard IP 64 pressurized   pressurizzata	IP 64 standard IP 67 pressurized   pressurizzata	IP 53 standard IP 64 pressurized   pressurizzata	IP 64 standard IP 67 pressurized   pressurizzata
Operating temperature   Temperatura di esercizio	0 °C ÷ 50 °C			
Storage temperature   Temperatura di stoccaggio	-20 °C ÷ 70 °C			
Relative humidity   Umidità relativa	20% ÷ 80% (not condensed   non condensata)			
Reading block sliding   Scorrimento pattino di lettura	by ball bearings   su cuscinetti a sfere			
Power supply   Alimentazione	5 Vdc ± 5%			
Max. current consumption   Assorbimento massimo	170 mA <sub>MAX</sub> (with   con R = 120 Ω)		280 mA <sub>MAX</sub> (with   con R = 120 Ω)	
Output signals   Segnali d'uscita	TTL Line Driver or   o 1 Vpp		SSI-BISS C (+ 1 Vpp optional) FANUC α-ai	SSI-BISS C (+ 1 Vpp optional)
Max. cable length   Lunghezza massima del cavo ***	up to   fino a 45 m		up to   fino a 70 m	
Connector   Connettore	on the transducer, with adjustable output   sul trasduttore, con uscita orientabile			
Electrical protections   Protezioni elettriche	inversion of polarity and short circuits   inversione di polarità e cortocircuiti			
Weight   Peso	1.7 kg + 3.5 kg/m			

\* degree of accuracy of the reading block | grado di accuratezza del blocco di lettura: X µm se riferito a una lunghezza di misura di 1 m. | La classe di precisione di lettura è X µm e si riferisce ad un'azione a valle di 1 m.  
\*\* Des longueurs de câble plus longues sont disponibles sur demande. | Corse utilizzabili su richiesta.  
\*\*\* Des longueurs de câble plus longues sont disponibles sur demande. | Lunghezze cavo Superiori sono disponibili su richiesta.

La balance GVS 900 est disponible en quatre modèles interchangeables.  
La plate-forme GVS 900 est disponible dans quatre modèles interchangeables.



GVS 900

Optique incrémentale  
Optique incrémentale



GVS 915

magnétique incrémental  
Magnétique incrémentale



GVS 908

Optique absolue  
Optique absolue



GVS 919

Magnétique absolu  
Magnétique absolue

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Les balances sont disponibles en une seule pièce ou en version modulaire.  
Le droit est disponible dans une pièce unique ou dans une version modulaire.
- Grille inox ou bande magnétique sur support inox, protégée par le carter de la balance et solidaire du guide machine,  
  
pour une excellente précision à n'importe quelle température.  
Réticule en acciaio inossidabile ou bande magnétique avec support en acciaio inossidabile, protetti du portariga e solidali al piano machine, pour une température optimale à chaque fois.
- Modules rigidement liés, pour une étanchéité parfaite contre les liquides et les salissures environnementales, inaltérables dans le temps.

Des modules pour un maximum de rigidité pour une parfaite tenue dans les liquides et dans le sport ambiant, inaltérables dans le temps.

- Système exclusif de support et de guidage de bande magnétique/grille avec de larges tolérances d'alignement.  
Système de support exclusif et guide du réticule/ bande magnétique avec une grande tolérance d'alignement.

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- Profil robuste et lourd en aluminium anodisé.  
Dimensions 50x58,5 mm.  
Portariga di notevole sezione, robuste et rigide, en estruso di alluminio anodizzato. Dimensioni 50x58,5 mm.
- Lèvres d'étanchéité non extensibles le long du côté coulissant de la tête de lecture, fixées aux extrémités latérales.

Les garanties (labbra) de type inesten-sbile, longo il lato di scorrimento del trasduttore, fissate alle due estremità laterali.

- Système à ressort pour la compensation du désalignement et l'autocorrection de l'hystérésis mécanique.

Système à molle pour compensation des désalignements et correction automatique istressés meccanica.

- Tête de lecture pressurisable, composée d'un tirant et d'un bloc de lecture, avec emplacement entièrement protégé pour les cartes électroniques.  
Traduttore sotto pressione, composto di pattino di lettura et tirapattino avec alloggiamento stagno della circuiterie elettronica.

- Joints entre les modules pour une protection dans les articulations mécaniques.  
Garanties sur les modules pour la tenuta negli accoppiamenti meccanici.

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

- Système de lecture à double comparaison avancé, pour une tolérance plus élevée contre la saleté.

Système de lecture avancé pour une double comparaison, pour une meilleure performance dans le sport.

- Sortie de câble réglable, via un double connecteur.  
Connecteur sur le transducteur, facilement déconnectable en cas de besoin.  
Uscita del cavo di collegamento orientabile tramite double connettore.  
Connectez-vous au traducteur, facile à connecter en cas de nécessité.
- Version incrémentale : TTL Line Driver ou signaux 1 Vpp.  
Version absolue : interface série SSI-BISS C (unidirectionnelle) ou FANUC α-ai.  
Version incrémentale : signale le pilote de ligne TTL ou 1 Vpp.  
Version complète : interface série SSI-BISS C (unidirectionnelle) ou FANUC α-ai.
- Câble PUR à faible coefficient de frottement, résistant à l'huile et adapté aux mouvements continus.  
Cavo PUR à faible coefficient d'usure, résistant à l'olio et adapté à la pose mobile.



### SUCCURSALES ET SERVICES DANS LE MONDE ENTIER

#### CENTRES | FILIALI DIRETTE ET CENTRI ASSISTENZA DANS LE MONDE

Nos succursales en Chine, en Inde et en Turquie sont totalement indépendantes et fournissent un service avant et après-vente et une livraison rapide, et une assistance technique qualifiée.

Notre filiale en Chine, en Inde et en Turquie est complètement autonome pour fournir un service commercial avant et après vente et un service d'assistance technique rapide et qualifié.



### DISTRIBUTEURS ET CENTRES DE SERVICE DANS LE MONDE ENTIER

#### DISTRIBUTORI E CENTRI ASSISTENZA NEL MONDO

- |             |                    |          |                |            |
|-------------|--------------------|----------|----------------|------------|
| ARGENTINE   | CHINE              | HONGRIE  | ROUMANIE       | SUISSE     |
| AUSTRALIE   | RÉPUBLIQUE TCHÈQUE | INDE     | RUSSIE         | TAIWAN     |
| BIÉLORUSSIE | DANEMARK           | ISRAËL   | SLOVAQUIE      | THAÏLANDE  |
| BRÉSIL      | FINLANDE           | ITALIE   | AFRIQUE DU SUD | PAYS-BAS   |
| BULGARIE    | FRANCE             | JAPON    | CORÉE DU SUD   | TURQUIE    |
| CANADA      | ALLEMAGNE          | POLOGNE  | ESPAGNE        | États-Unis |
| CHILI       | GRANDE-BRETAGNE    | PORTUGAL | SUÈDE          | Vietnam    |



Échelles optiques  
Droites



Systèmes magnétiques  
Systèmes magnétiques



Codeurs rotatifs  
Encodeur rotatif



Affichages numériques  
Visualiseurs



Contrôleurs de position  
Positionneurs



Megatron AG, Gewerbehau Ergolz, Wölferstrasse 5, 4414 Füllinsdorf, Téléphone : +41 (0)55 617 00 88

Courriel : [sales@megatron.ch](mailto:sales@megatron.ch)

[www.megatron.ch](http://www.megatron.ch)

#### Applications | Applicazio

| Machines CNC |  
Presses plieuses |  
Machines traditionnelles |  
Automatisation

| Machines de transformation du bois, du verre et du marbre  
| Énergies renouvelables |  
Applications spéciales