

Transducteur de position linéaire sans contact à technologie magnétostrictive **HYPERWAVE**. L'absence de contact électrique sur le curseur élimine les problèmes d'usure et de consommation, ce qui garantit une durée de vie presque illimitée.

Grande précision de lecture de la mesure avec référence à la non-linéarité, répétabilité et hystérésis. Résistance élevée aux vibrations, chocs mécaniques, large plage de température de travail. Haute protection contre les agents extérieurs et immunité aux interférences CEM, pour une utilisation en milieu industriel contraignant.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
Modèle	50 à 4000 mm
Nombre d'aimants	1
Type de mesure	Déplacement/Vitesse
Principe de mesure	Magnétostrictif
Temps d'échantillonnage lecture position (typique)	1 ms
Essai de choc DIN IEC68T2-27	100g - 11ms - coup unique
Vibrations DIN IEC68T2-6	15g / 10...2000Hz
Vitesse de déplacement	≤10 m/s
Résolution de la donnée de position (sélectionnable)	5, 10, 20, 50, 100 µm
Résolution de la donnée de vitesse	0.5 mm/sec
Accélération maxi	≤ 100 m/s <sup>2</sup> déplacement
Type de curseur (voir note)	Curseur à glissière Curseur séparé flottant
Température de fonctionnement	-30...+85°C
Température de stockage	-40...+100°C
Coefficient de température	25 ppm FS/°C
Protection	IP67

**Remarque** : Pour les courses > 2500 m, utiliser des curseurs à coulisseau ou flottants à une hauteur maximale de 4 mm

CERTIFICATS	
CE	
EAC	
cULus (pending)	

### Principales caractéristiques

- Structure mécanique optimisée
- Course de 50 à 4000mm
- Mesure de la position et de la vitesse (option)
- Montage rapide via une bride en acier
- Curseur magnétique à coulisseau ou curseur flottant
- Résistance aux vibrations (DIN IEC68T2/6 15g)
- Protection de l'environnement IP67
- Température de fonctionnement -30...+85°C
- Compatibilité électromagnétique CEM 2014/30/UE
- Conformité à la directive RoHS 2011/65/UE
- Gamme d'alimentation 18...30 Vcc
- Interface IO-Link V1.1
- Vitesse de transfert COM3 (230,4 kBaud)

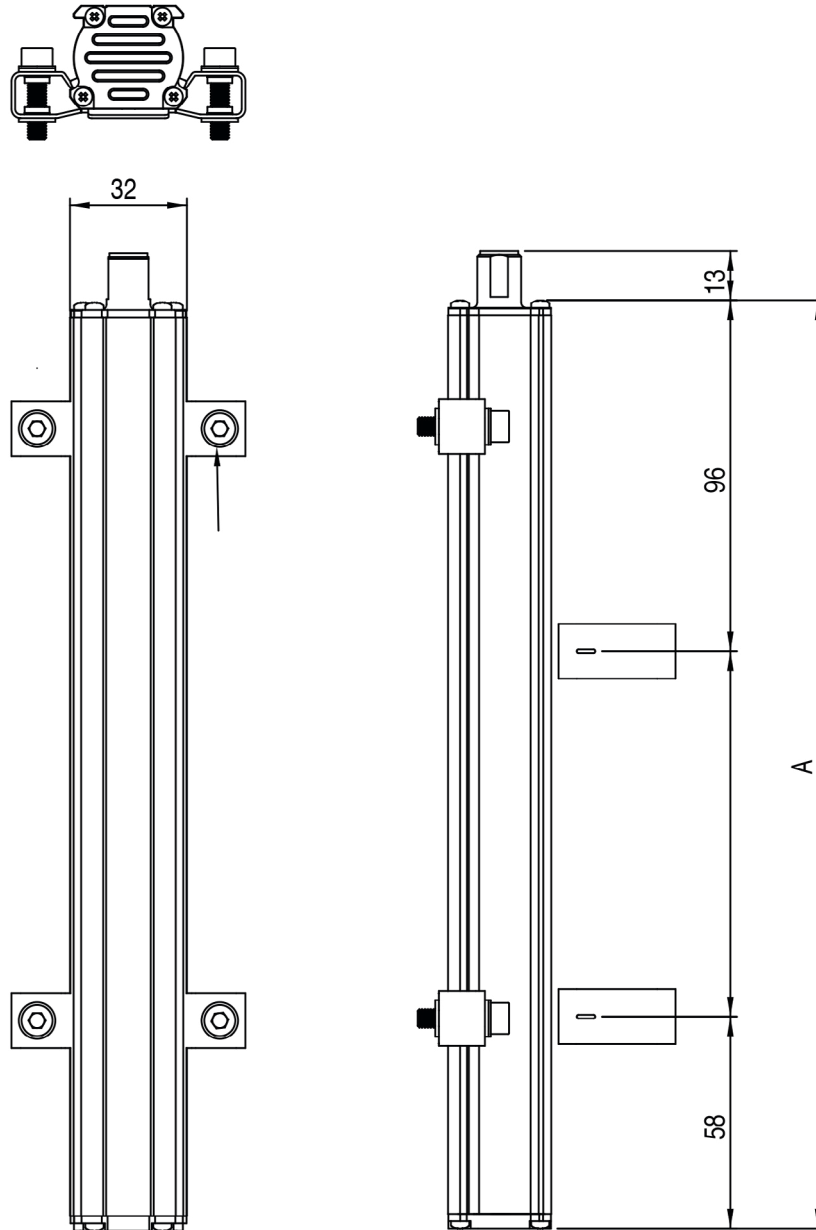
### IO-Link

La série **WPL** avec interface numérique **IO-Link V 1.1**, est un appareil « intelligent » spécialement conçu pour répondre aux exigences du monde « **Industry 4.0** ». En plus des variables du processus (position/vitesse), le capteur fournit des informations acycliques auxiliaires (diagnostics/statistiques), ce qui favorise une gestion optimale de la machine. WPL dispose également de fonctions de paramétrage et de configuration pour assurer une installation facile dans le processus.

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES	
Interface de communication	IO-Link
Protocole	V 1.1
Profil	Capteur intelligent générique
Taux de transmission des données	COM3 (230.4 kBaud)
Type de données relatives à la position	32 bits signé
Type de données relatives à la vitesse	16 bits signé
Connecteur	M12 5 pin
Alimentation nominale	18...30Vdc
Ondulation max. de l'alimentation	1 Vpp
Absorption max. (*)	1 W
Isolation électrique	500 Vdc
Protection contre l'inversion de polarité	OUI (-30 Vdc)
Protection contre les surtensionsx	OUI (36 Vdc)
CEM	EN 61326-1 EN 61326-2-3 IO-Link EMC Specs
Mode SIO	OUI
SSCs (Switching Signal Channel)	OUI (nr. 2 optional)
Classe requise pour le port maître	A
Min. Durée du cycle	1 ms

(\*) Ne tient pas compte de l'absorption sur DO en mode SIO (limitée à 200 mA)

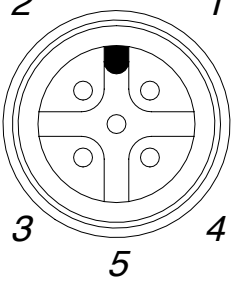
## DIMENSIONS MECANQUES



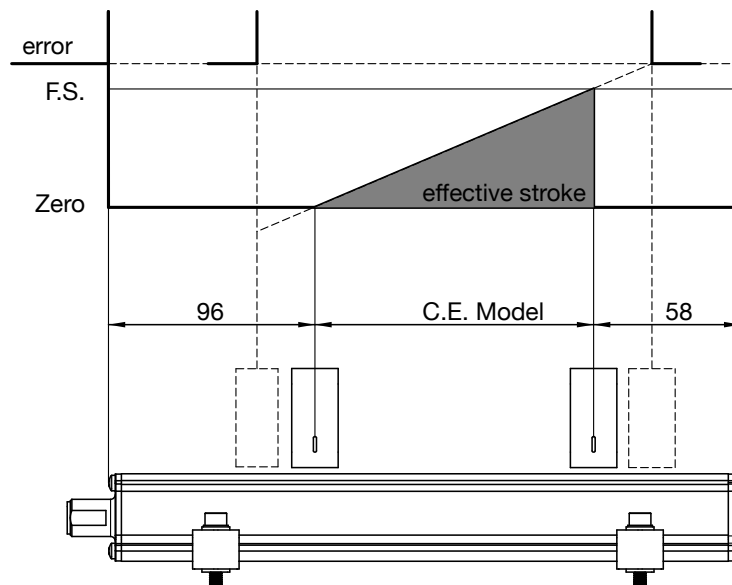
## DONNEES ELECTRIQUES / MECANIQUES

Modèle		50	75	100	130	150	350	380	400	450	500	550	600	650	1200	1250	1300	1400	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000			
		175	200	225	250	300	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1500	1750	2000												
Temps d'échantillonnage	ms	0,5					1							1,5			2			3									
Course électrique	mm	<b>Modèle</b>																											
Linéarité indépendante	± %/FS	Typique: $\leq \pm 0,02$ % PE (min $\pm 0,060$ mm) avec curseur à glissière Typique : $\leq \pm 0,02$ % FS avec curseur flottant (la valeur dépend de la distance entre le curseur et le corps du capteur)																											
Dimensions max. (A)	mm	<b>Modèle + 154</b>																											
Répétabilité	mm	$< 0,02$ (limitée par la résolution de la valeur de sortie)																											
Hystérésis		$< \pm 0,005\%$ FS (minimum 0,010 mm)																											

## CONNEXIONS ELECTRIQUES

Connecteur M12x1 5 broches	M12x1 Connecteur 5 broches	Sortie IO-LINK
	1	V+
	2	DO (*)
	3	V-
	4	IO-Link
	5	N.C.

## SORTIE IO-Link



## SIGLE DE COMMANDE

Transducteur de position

W P L A

0 0 0 0 X X 0 0 X 0 0 X 0 X X

### Interface

IO-Link L

### Typologie connecteur

M12x1 (5 pin) A

### Modèle

### Sortie

A	Position
B	Position/SSCs (*)
C	Position/Vitesse
D	Position/SSCs/Vitesse

Otpion : Possibilité de commander des caractéristiques mécaniques/électriques différentes des modèles standards.

(\*) Switching Signal Channel

Es.: WPL-A-0400 0000-X-X-0-0-X-00-X-0-XX

Transducteur modèle WPL-I, sortie IO-Link, connecteur A, modèle 400

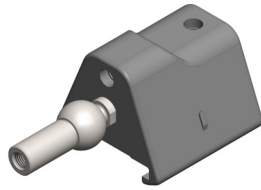
## CURSEURS EN OPTION

PCUR202/PCUR230



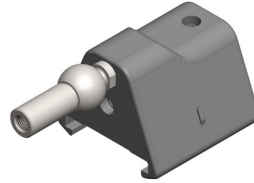
Curseur flottant

PCUR210



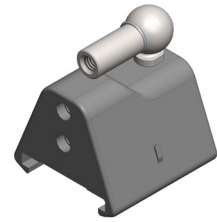
Curseur coulissant,  
articulation axiale basse

PCUR211

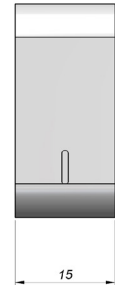
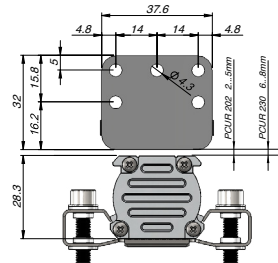
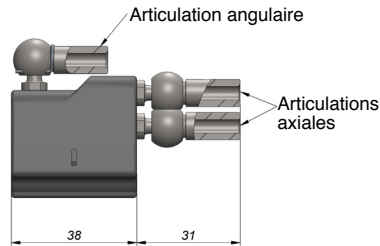
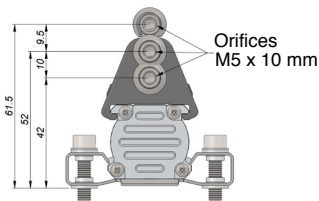


Curseur coulissant,  
articulation axiale haute

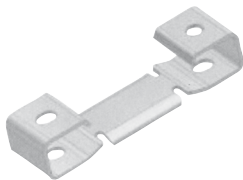
PCUR212



Curseur coulissant,  
articulation anulaire



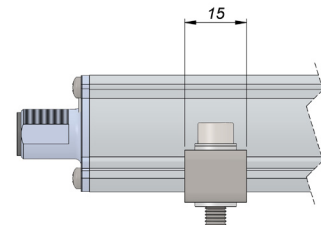
## BRIDES DE FIXATION EN OPTION



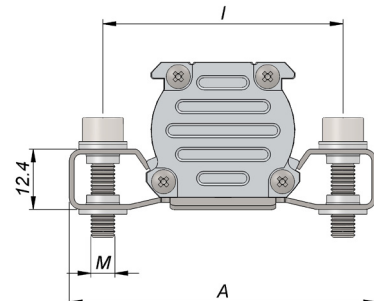
**P K I T**

**Bride de fixation de fixation (2 pour chaque Kit)**

Bride de fixation en acier, entraxe 42,5mm	<b>090</b>
Bride de fixation en acier, entraxe 50mm	<b>091</b>



Code étriers	Entraxe	Vis	Encombrement
PKIT090	42.5	<b>M4</b>	<b>56</b>
PKIT091	50	<b>M5</b>	<b>63.5</b>



## ACCESSOIRES

### Connecteurs

Connecteur femelle à 5 pôles **CON031**

Connecteur femelle à 5 pôles, angulaire 90° **CON041**.

### Câbles de raccordement IO-Link

Câble de 2 m non blindé avec connecteur femelle M12 à 5 pôles droit et connecteur mâle M12 à 5 pôles droit **CAV501**

Câble de 5m non blindé avec connecteur femelle M12 à 5 pôles droit et connecteur mâle M12 à 5 pôles droit **CAV502**

Câble de 10m non blindé avec connecteur femelle M12 à 5 pôles droit et connecteur mâle M12 à 5 pôles droit **CAV503**

### Master IO-Link

Gefran a analysé et qualifié les principaux masters du marché qui sont conformes à la norme IEC 61131-9 concernant l'interface de communication numérique IO-Link 1.1, et donc compatibles avec les transducteurs WPL.

**Remarque :** Pour de plus amples informations (codes de commande, caractéristiques techniques, etc.), veuillez contacter Gefran ou écrire à : [info@gefran.com](mailto:info@gefran.com).

Les normes d'installation électrique et le certificat de conformité sont disponibles sur le site [www.gefran.com](http://www.gefran.com) d'où ils peuvent être téléchargés. **GEFRAN spa** se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, toute modification esthétique ou fonctionnelle jugée utile ou nécessaire.

**GEFRAN spa**  
via Sebina, 74  
25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA  
ph. 0309888.1 - fax. 0309839063  
Internet: <http://www.gefran.com>

**GEFRAN**

DTS\_WPL-A\_11-2021\_FRA