

Les vérins pneumatiques avec détection digitale de la position proviennent des respectifs axes fluidiques à commande numérique et ils sont particulièrement indiqués pour:

- ✓ **Contrôle de la position de blocage**
- ✓ **Contrôle anticollision pendant les cycles avec une séquence critique**
- ✓ **Contrôle de l'hauteur dans l'empilage sur palette et/ou la dépalettisation d'objets superposés**
- ✓ **Identification, classification et sélection dimensionnelle d'objets (tolérances et déchets)**
- ✓ **Stations de certification des pièces usinées ou rupture outillage sur des machines pour l'enlèvement des copeaux**

Le dispositif peut être utilisé en deux différentes manières:

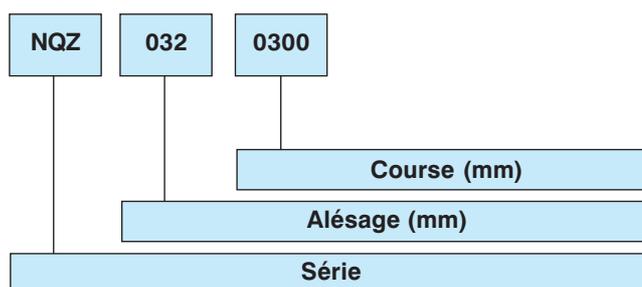
- **Comme détecteur digital de position.**
- **Comme actionneur pneumatique avec détection digitale de la position.**

Dans le premier cas le système n'a pas besoin de lien avec la partie mobile du mécanisme étant donné qu'il provoque lui-même le mouvement au moyen d'un poussoir intérieur à fonctionnement pneumatique bidirectionnel à basse pression qui, commandé par une minivanne à 5 voies, se déplace indépendamment jusqu'au moment de rencontrer l'obstacle; il en détecte la position au moyen de l'encoder dont l'indication peut être visualisée sur un afficheur digital à résolution centésimale.

La précision de répétabilité:  $\pm 0,02$  mm.

La vitesse d'impact contre l'obstacle est limitée par d'opportuns réducteurs calibrés et incorporés dans le détecteur, tandis que la vitesse de translation peut être réglée avec un régulateur normal de pression. Afin d'obtenir la lecture avec la répétabilité indiquée, la vitesse de translation doit être le plus constant possible. dans le deuxième cas le dispositif est alimenté avec la pression du réseau réglée selon les nécessités et est conditionné à la charge qui doit être déplacée, ou bien préparé pour exercer la poussée désirée une fois arrivé à l'objet à relever.

#### Codification



#### SÉRIE

**NQZ** = Actionneur pneumatique avec détecteur intégré de position.

#### ALÉSAGE

032 - 040 - 050 - 063 mm

#### COURSE MAX

350 mm par Ø 32  
450 mm par Ø 40  
650 mm par Ø 50  
700 mm par Ø 63

**Attention:** quand le palpeur est utilisé dans un environnement avec des perturbations électromagnétiques excédant celles admises par les normes EN 50081-2, il faut demander aussi l'adaptateur TAE011A10305 (notre production) ou bien des éliminateurs d'interférence électromagnétiques qu'on peut trouver dans le commerce.



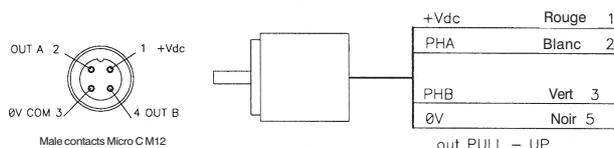
## Caractéristiques techniques

Pression d'utilisation	2 ÷ 10 bar										
Température ambiante	-10 ÷ 70°C										
Fluide	air filtré 30 µm										
Alésage	032 - 040 - 050 - 063 mm										
Course standard	en fonction de l'alésage (voir codification)										
Chemise	en profilé extrudé en alliage d'aluminium, avec rainure pour les capteurs rentrants										
Tige	en acier chromé										
Pas de vis	<table border="1"> <tr> <td>Ø</td> <td>32</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>mm/tours</td> <td>12</td> <td>16</td> <td colspan="2">20,5</td> </tr> </table>	Ø	32	40	50	63	mm/tours	12	16	20,5	
Ø	32	40	50	63							
mm/tours	12	16	20,5								
Vitesse max.	0,2 m/s (détecteur) 0,8 m/s (actionneur)										
Précision de répétabilité	± 0,02 mm										

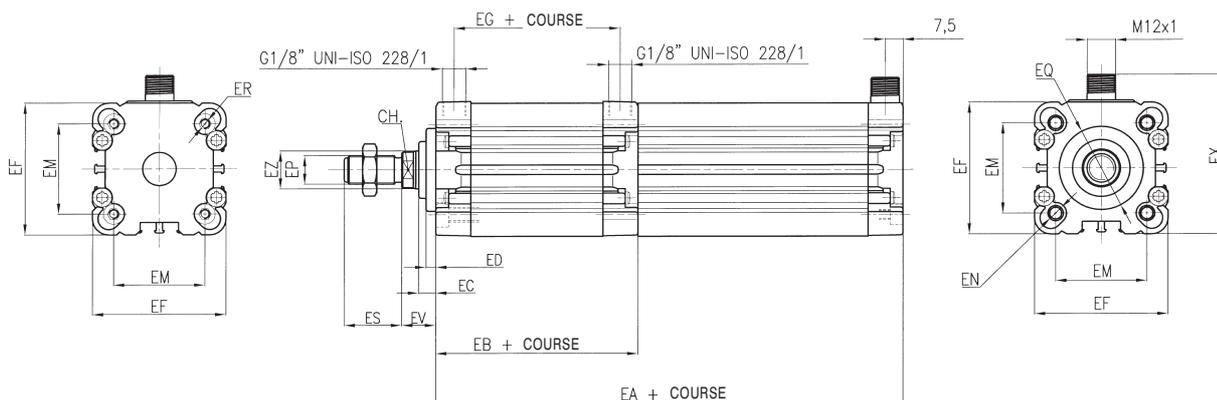
## Caractéristiques électriques

Alimentation	5 ÷ 24 V dc
Sortie	Niveau "L" < 0,5V Niveau "H" Vcc
Fréquence de coupure	60 KHz
Impédance	2 Kohm
Consommation de courant	40 mA max
Temps de montée/descente	< 1 µS
Impulsions/tours	500
Résolution	± 0,01 Impulsions/tour
Température de fonctionnement	- 10° ÷ +70

## Schéma encoder



## Dimensions d'encombrement



Ø	EA	EB	EC	ED	EF	EG	EM	EN	EP	EQ	ER	ES	EV	EX	EZ	CH
32	186	84	7	4	46	68,5	32,5	M6 x 13	M10 x 1,25	ø 30	M4 x 10	22	14	57	12	10
40	194	89	7	4	56	74	38	M6 x 13	M12 x 1,25	ø 35	M4 x 10	24	14	67	16	13
50	204	94	10	5	66	79	46,5	M8 x 17,5	M16 x 1,25	ø 40	M6 x 10	32	18	77	20	17
63	223	114	10	5	79	99	56,5	M8 x 18	M16 x 1,25	ø 45	M6 x 10	32	18	90	20	17

## Accessoires

- **Fixations:** identiques à celles des vérins STRONG (page 49-I)
- **Capteur magnétique rentrant Série DF-...**(Sect. Accessoires page 2-V)
- **Bande couvre-fil capteur magnétique DHF-002100**