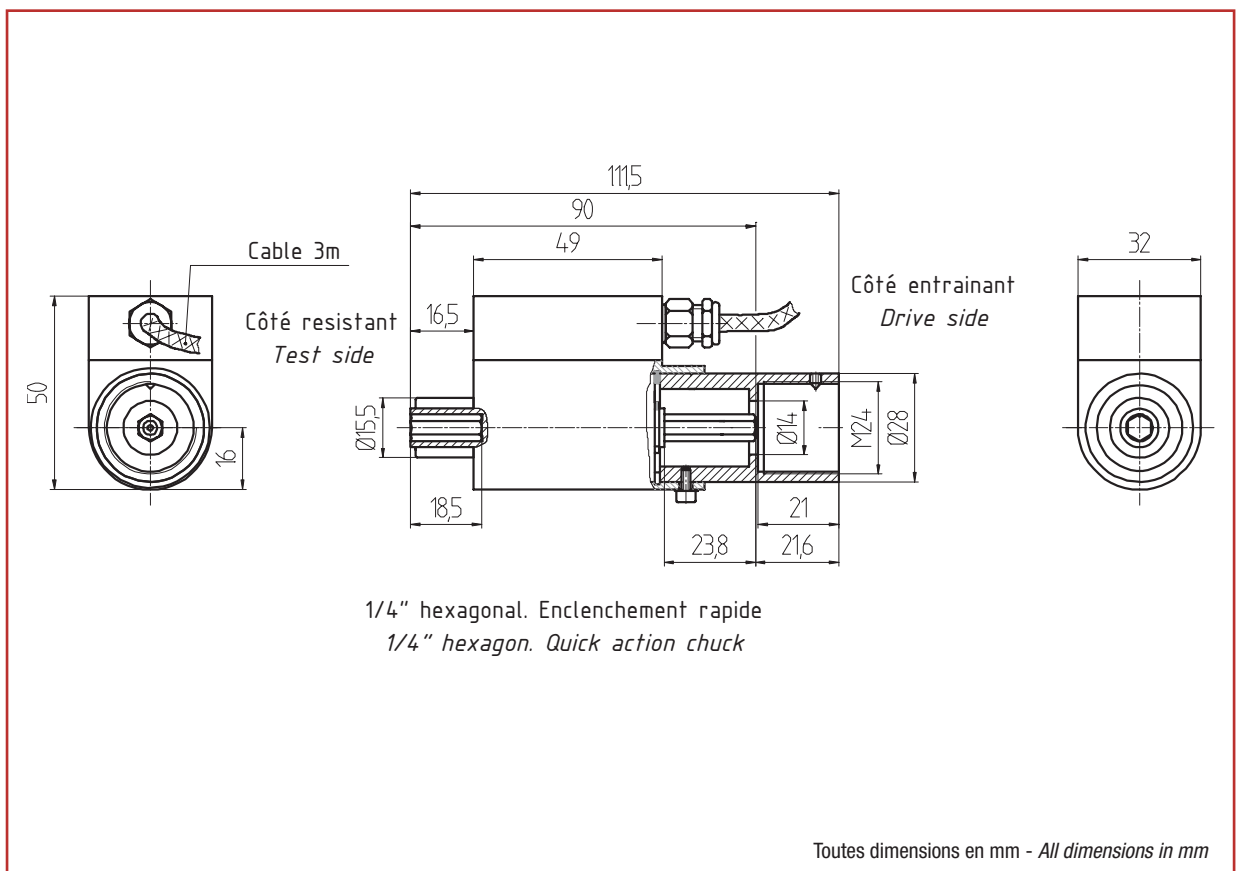




- Transmission digitale sans contact
- Maintenance réduite (pas de balais)
- Fréquence de rafraîchissement élevée (10 KHz)
- Signal de sortie haut niveau ou numérique
- Grande précision
- *Contactless digital signal transmission*
- *Few needs for maintenance*
- *High refreshing rate (10 KHz)*
- *Active output signal or serial*
- *High accuracy*



**Nota :** Les embouts hexagonaux mâle et femelle ne sont pas orientés l'un par rapport à l'autre.  
*The hexagon drive male and female are not always aligned with one another.*

## Caractéristiques Techniques - Technical specifications

| Couple Nominal<br>(C.N.)<br>Nominal Torque<br><br>[Nm] | Embout<br>hexagonal<br>Hexagon | Vitesse de<br>rotation max.<br>Max. Speed<br><br>[tr/min] | Raideur<br>Springrate<br><br>[Nm/rad] | Moment d'inertie<br>Moment of inertia<br><br>J en [kg m <sup>2</sup> ] |                             | Charge axiale<br>max.<br>Max. thrust load<br><br>[N] |
|--|--------------------------------|---|---------------------------------------|--|-----------------------------|--|
|  |                                |   |                                       | Côté entraînant<br>Drive side  | Côté résistant<br>Test side |  |
| 0.1  | 1/4"                           | 3 000   | $1.8 \times 10^1$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $2.7 \times 10^{-7}$        | 15   |
| 0.2  |                                | 3 000   | $1.8 \times 10^1$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $2.7 \times 10^{-7}$        | 20   |
| 0.5  |                                | 3 000   | $1.1 \times 10^2$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $2.7 \times 10^{-7}$        | 30   |
| 1  |                                | 4 000   | $1.1 \times 10^2$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $2.7 \times 10^{-7}$        | 40   |
| 2  |                                | 4 000   | $3.0 \times 10^2$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $2.7 \times 10^{-7}$        | 50   |
| 5  |                                | 4 000   | $5.1 \times 10^2$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $2.8 \times 10^{-7}$        | 50   |
| 10   |                                | 4 000   | $5.8 \times 10^2$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $3.0 \times 10^{-7}$        | 50   |
| 15   |                                | 4 000   | $5.8 \times 10^2$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $3.0 \times 10^{-7}$        | 100  |
| 20   |                                | 4 000   | $5.8 \times 10^2$                     | $2.6 \times 10^{-6}$   | $3.0 \times 10^{-7}$        | 100  |

## Connexion électrique - Electric Connection

| Câble - Cable  |                                  |                     |  |
|----------------|----------------------------------|---------------------|--|
| Marron - Brown | + alim.                          | + excit.            | 12 ... 28 Vcc                                    |
| Vert - Green   | - alim.                          | - excit.            | 0 Vcc  |
| Jaune - Yellow | + signal                         | + signal            | ±5 V   |
| Blanc - White  | - signal                         | - signal            | 0 V  |
| Gris - Grey    | Cran de calibration (100 % C.N.) | Calibration contrôl | Niv. 0 : $u < 2 V$ ; Niv. 1 : $3.5 V < u < 30 V$ |
| Rose - Pink    | Impulsions voie A (option)       | Angle A (option)    | TTL  |
| Bleu - Blue    | Impulsions voie B (option)       | Angle B (option)    | TTL  |
| Rouge - Red    | NC                               | NC                  |  |

# DR2114

0.1 Nm ... 20 Nm



Capteurs de Couple - Rotatif  
Rotatif Torque Sensor

## Caractéristiques - Specifications

| MÉCANIQUES                          |  | MECHANICAL             |           |
|-------------------------------------|--|------------------------|-----------|
| Couple Nominal (C.N.)               | Nominal Torque (C.N.)                  | Voir page - See page 2 | Nm        |
| Couple de travail admissible        | Service torque                         | 150*                   | % C.N.    |
| Couple ultime avant rupture         | Ultimate torque                        | > 300                  | % C.N.    |
| PRÉCISIONS                          |  | ACCURACY               |           |
| Classe de précision                 | Accuracy class                         | 0.1                    | % C.N.    |
| Répétabilité                        | Repeatability                          | ±0.02                  | % C.N.    |
| Fréquence de rafraîchissement       | Refreshing rate                        | 10                     | KHz       |
| Bande passante (-3 dB)              | Cut off frequency (-3 dB)              | 1                      | KHz       |
| ÉLECTRIQUES                         |  | ELECTRICAL             |           |
| Tension d'alimentation              | Supply voltage                         | 12 ... 28              | Vcc       |
| Courant d'alimentation              | Supply current                         | < 60                   | mA        |
| Signal de sortie                    | Output signal                          | ±5                     | V         |
| Courant de sortie max.              | Output current max                     | 5                      | mA        |
| Principe de connexion               | Connection type                        | câble - cable          | 3m        |
| GÉNÉRALES                           |  | GENERAL                |           |
| Plage de température compensée      | Nominal temperature range              | +5 ... +45             | °C        |
| Plage de température opérationnelle | Service temperature range              | 0 ... +60              | °C        |
| Dérive thermique de sensibilité     | Temperature coefficient of sensitivity | ±0.01                  | % C.N./°C |
| Dérive thermique de zéro            | Temperature coefficient of zero signal | ±0.02                  | % C.N./°C |
| Degré de protection (DIN 40 050)    | Protection level (DIN 40 050)          | IP50                   |           |
| Temps de réponse                    | Response time                          | 200                    | µs        |

\* Attention : le signal de sortie sera en saturation en dessus de 110 %  
the output signal will be saturated above 110 %

## Options - Options

|                              |                     |   |   |
|------------------------------|---------------------|---|---|
| Sortie numérique             | Digital output      | RS485   |   |
| Signal de sortie             | Output signal       | ±10   | V   |
| Mesure d'angle et de vitesse | Angle-speed control | -W : 2x360 impulsions - pulses<br>5V TTL<br>2 signaux à 90° | Sens horaire<br>- CW-turn<br>Voie A <br>Voie B  |
| C.N. spéciales               | Special ranges      |   |   |

## Accessoires - Accessories



GM80-PA



PAX-D



L'INFINIMENT PRECIS INFINITE PRECISION

BP501 - F 74105 Annemasse Cedex

Tél. : (+33) 4 50 87 78 64

Fax : (+33) 4 50 87 78 42

E.mail : info@scaime.com



Téléchargez tous  
nos documents sur :  
Download all  
our documents from :  
[www.scaime.com](http://www.scaime.com)

Agent