

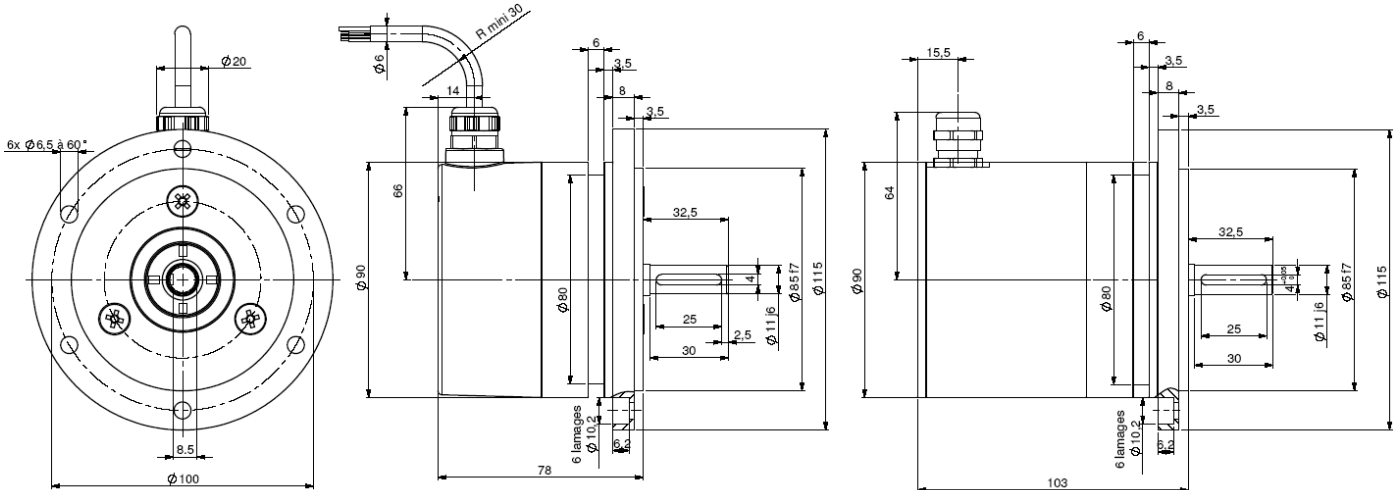
## OPTOTACHYS, SERIE NHM9

- Codeur 90mm de conception compacte et robuste,
- Axes sortant de 12 mm ou de 11 mm avec bride RE0 115 mm (Euroflange B10) pour montage de type dynamo tachymétrique
- Alimentation : 4,5 à 5,5Vdc ou 11 à 30Vdc,
- Sortie analogique proportionnelle à la vitesse,
- Calibration usine possible entre et 1 et 6000 tr/min,
- Son raccordement s'effectue par connecteur industriel M23, câble blindé ou boîte à bornes.



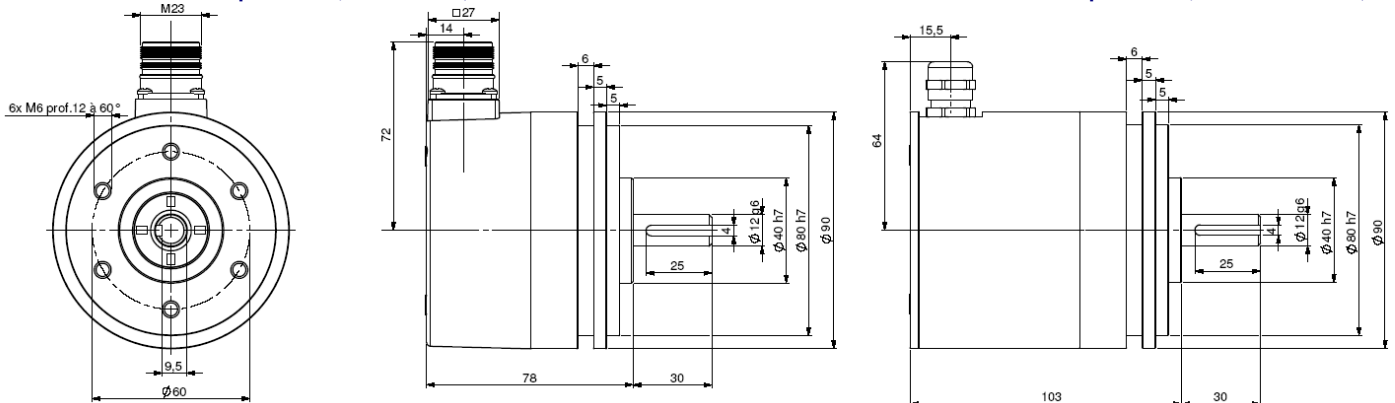
### NHM9\_11 connectique N3R (câble radial)

### NHM9\_11 connectique NBR (boîte à bornes)



### NHM9\_12 connectique N6R (M23 radial)

### NHM9\_12 connectique NBR (boîte à bornes)



## CARACTERISTIQUES MECANIQUES

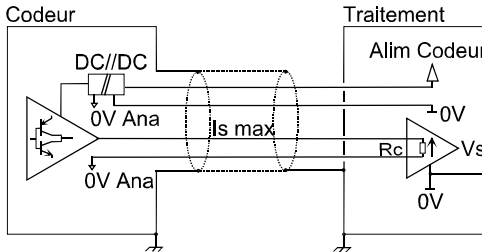
Matériau (version sortie connecteur ou câble) Inox en option	Capot : zamac	Vibrations (EN60068-2-6)	≤ 200 m.s <sup>-2</sup> (10 ... 1 000 Hz)	
	Embase : aluminium		CEM	EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
Matériau (version boîte à bornes), Inox en option	Capot : aluminium	Tension d'isolement	1 000 Veff	
	Embase : aluminium	Masse codeur (env.) Version connecteur / câble	1,100kg capot zamac, embase alu	
Axe	Inox		2,400kg capot zamac, embase inox	
Roulements	Série 6001	Masse codeur (env.) Version boîte à bornes	2,600kg capot inox, embase inox	
Charges maximales	Axial : 100 N		1,300kg capot alu, embase alu	
	Radial : 200 N	2,600kg capot aluminium, embase inox		
Moment d'inertie de l'axe	≤ 15.10 <sup>-6</sup> kg.m <sup>2</sup>	2,800kg capot inox, embase inox		
Couple	≤ 10.10 <sup>-3</sup> N.m	Température d'utilisation	- 20 ... + 80 °C (T° codeur)	
Vitesse max. en pointe	9 000 min <sup>-1</sup>	Température de stockage	- 40 ... + 80 °C	
Vitesse max. en continu	6 000 min <sup>-1</sup>	Degré de Protection(EN 60529)	IP 65	
Joint d'axe	Double lèvre viton	Durée de vie mécanique théorique 10 <sup>9</sup> tours (F <sub>axial</sub> / F <sub>radial</sub> )		
Tenue chocs (EN60068-2-27)	≤ 2000m.s <sup>-2</sup> (durant 6ms)	20 N / 30 N : 360	50 N / 100 N : 18	100 N / 200 N : 2,2

## OPTOTACHYS, SERIE NHM9

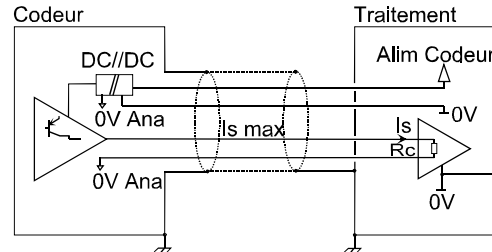
### ETAGE DE SORTIE ANALOGIQUE / ALIMENTATION

2VM : alimentation 5 Vdc – driver 0...10 Vdc  
5VM : alimentation 11-30 Vdc – driver 0...10 Vdc  
2VP : alimentation 5 Vdc – driver - 10 Vdc ... + 10 Vdc  
5VP : alimentation 11-30 Vdc – driver - 10 Vdc ... + 10 Vdc

2V1 : alimentation 5 Vdc – driver 0...20 mA  
2V2 : alimentation 5 Vdc – driver 4...20 mA  
2V3 : alimentation 5 Vdc – driver -20 mA ... + 20 mA  
5V1 : alimentation 11-30 Vdc – driver 0...20 mA  
5V2 : alimentation 11-30 Vdc – driver 4...20 mA  
5V3 : alimentation 11-30 Vdc – driver -20 mA ... + 20 mA



Rc min	1 kOhms
Rc max	/
Charge cap. Max.	470nF



Rc min	0 Ohms
Rc max	500 Ohms

Les deux versions, sortie courant et tension sont protégées contre les courts-circuits et les surtensions provisoires sur l'alimentation.  
Les versions 11-30Vdc sont également protégées contre les inversions de polarité de l'alimentation  
Les produits sont équipés d'une isolation galvanique totale (1 kV) entre l'étage analogique et le reste de l'électronique.  
Consommation à vide : 150mA.

### CONNECTIQUES

		-	+	0V ana	Sortie ana	Masse
V6	12 broches sens horaire	1	2	9	10	Embase connecteur
V3	Câble PUR	WH blanc	BN brun	WH-GN blanc-vert	BN-GN brun-vert	Blindage général
VB	Boite à bornes	1	2	9	10	Reprise PE

Note: ne pas raccorder les autres broches / fils

### REFERENCE DE COMMANDE (Exécution spécifique sur demande, ex: relais survitesse, bride/électronique/connectique spécifique...)

	Ø axe	Electronique disponible		Vitesse	Connectique	Orientation connectique	
<b>NHM9</b> Capot : zamac Embase : alu	11 : 11mm	5V1, 5V2, 5V3, 5VM, 5VP 2V1, 2V2, 2V3, 2VM, 2VP		Exemple: <b>U05</b> : 5tr/min <b>D10</b> : 10tr/min <b>C20</b> : 200tr/min <b>M30</b> : 3000tr/min Vitesse paramétrée usine, calibration possible de 1 à 6000 tours/min	<b>V3</b> : câble PUR  <b>V6</b> : M23 12 pins horaire  <b>VB</b> : boite à bornes	Exemple: <b>R020</b> : radiale câble 2m <b>A050</b> : axiale câble 5m  <b>R</b> : radiale <b>A</b> : axiale	
		Alim	Etage de sortie				
<b>NBM9</b> Capot : zamac Embase : inox	12 : 12mm	2: 5Vdc +/- 10%	<b>V1</b> : 0 ... 20 mA <b>V2</b> : 4 ... 20 mA <b>V3</b> : -20 mA ... +20mA <b>VM</b> : 0 ... 10Vdc <b>VP</b> : -10V ... +10Vdc				
<b>NXM9</b> Capot : inox Embase : inox		5: 11 à 30Vdc					
Ex: NHM9	_	12 //	5	V2 //	M15 //	V3	R050

Fabriqué en FRANCE

---

Datasheets provided by Sensata Technologies, Inc., its subsidiaries and/or affiliates (“Sensata”) are solely intended to assist third parties (“Buyers”) who are developing systems that incorporate Sensata products (also referred to herein as “components”). Buyer understands and agrees that Buyer remains responsible for using its independent analysis, valuation, and judgment in designing Buyer’s systems and products. Sensata datasheets have been created using standard laboratory conditions and engineering practices. Sensata has not conducted any testing other than that specifically described in the published documentation for a particular datasheet. Sensata may make corrections, enhancements, improvements, and other changes to its datasheets or components without notice.

Buyers are authorized to use Sensata datasheets with the Sensata component(s) identified in each particular datasheet. HOWEVER, NO OTHER LICENSE, EXPRESS OR IMPLIED, BY ESTOPPEL OTHERWISE TO ANY OTHER SENSATA INTELLECTUAL PROPERTY RIGHT, AND NO LICENSE TO ANY THIRD PARTY TECHNOLOGY OR INTELLECTUAL PROPERTY RIGHT, IS GRANTED HEREIN. SENSATA DATASHEETS ARE PROVIDED “AS IS”. SENSATA MAKES NO WARRANTIES OR REPRESENTATIONS WITH REGARD TO THE DATASHEETS OR USE OF THE DATASHEETS, EXPRESS, IMPLIED, OR STATUTORY, INCLUDING ACCURACY OR COMPLETENESS. SENSATA DISCLAIMS ANY WARRANTY OF TITLE AND ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, QUIET ENJOYMENT, QUIET POSSESSION, AND NON-INFRINGEMENT OF ANY THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS WITH REGARD TO SENSATA DATASHEETS OR USE THEREOF.

All products are sold subject to Sensata’s terms and conditions of sale supplied at [www.sensata.com](http://www.sensata.com). SENSATA ASSUMES NO LIABILITY FOR APPLICATIONS ASSISTANCE OR THE DESIGN OF BUYERS’ PRODUCTS. BUYER ACKNOWLEDGES AND AGREES THAT IT IS SOLELY RESPONSIBLE FOR COMPLIANCE WITH ALL LEGAL, REGULATORY, AND SAFETY-ELATED REQUIREMENTS CONCERNING ITS PRODUCTS, AND ANY USE OF SENSATA COMPONENTS IN ITS APPLICATIONS, NOTWITHSTANDING ANY APPLICATIONS-RELATED INFORMATION OR SUPPORT THAT MAY BE PROVIDED BY SENSATA.

Mailing Address: Sensata Technologies, Inc., 529 Pleasant Street, Attleboro, MA 02703, USA

## CONTACT US

### Regional head offices:

#### United States of America

Sensata Technologies

Attleboro, MA

**Phone:** 508-236-3800

**E-mail:** [support@sensata.com](mailto:support@sensata.com)

#### Netherlands

Sensata Technologies Holland B.V.

Hengelo

**Phone:** +31 74 357 8000

**E-mail:** [support@sensata.com](mailto:support@sensata.com)

#### China

Sensata Technologies China Co., Ltd.

Shanghai

**Phone:** +8621 2306 1500

**E-mail:** [support@sensata.com](mailto:support@sensata.com)

Copyright © 2023 Sensata Technologies, Inc.