

# ENG250, SENC150 et SENC50

RÈGLES DE MESURE LINÉAIRE ÉTANCHE



## ACU-RITE

# SENC 50

Les règles **SENC 50** ont la particularité de regrouper une très haute technologie, une grande précision et une robustesse dans un encombrement unique sur le marché de la mesure. En effet, sa taille de moitié inférieure à la moyenne des règles existantes et les résolutions disponibles, répondent à des applications particulières telles que :

- les tables croisées,
- la microscopie
- les rectifieuses
- les transversaux de tours etc...



## Spécifications mécaniques

	TTL		
Résolution (µm)	5	1	0,5
Pas de gravure (µm)	20		
Technologie	Lumière transmise à travers un barreau de verre chromé		
Précision (à 20°C) µm, ±, par 1000mm	5µm (3µm en option)		
Vitesse max. (mm/sec)	1000		
Force de déplacement de la tête (kg)	≤ 0,23		
Conditions de fonctionnement :	0° à 40°C		
• Température	20% à 95% (non-condensante)		
• Humidité			
Conditions de stockage :	-40° à 65°C		
• Température	20% à 95% (non-condensante)		
• Humidité			
Poids avec câble blindé (kg)	0,50 + 0,020/100 mm de course		
Câble de connexion blindé ou vinyle	Longueurs disponibles 4,00 et 5,80 m Connecteur DE-9P		
Longueur de câble max. (m)	12		
Courses de mesure (mm)	50 - 1525		
Marques de référence règle	tous les 20 mm		

# SENC 150

Les règles **SENC 150** se caractérisent par leur grande robustesse et leur étanchéité parfaite. Les lèvres, élastiques, ferment par leurs extrémités imbriquables et se trouvent positionnées en retrait à l'intérieur de l'extrusion en aluminium. De plus, les embouts en fonte d'aluminium avec joints, isolent les points de fixation de l'intérieur de la règle. Cette conception assure une étanchéité parfaite : IP 53.

La **SENC 150** grâce à ses différentes résolutions (0,5 à 5µm), ses longueurs disponibles (75 à 3070mm) et sa précision (5 ou 3µm/mètre) apporte la réponse appropriée à toutes les applications dans les domaines de la mesure ou de la machine outil.

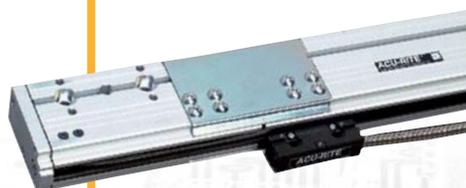


## Spécifications mécaniques

	TTL		
Résolution (µm)	5	1	0,5
Pas de gravure (µm)	20		
Technologie	Lumière transmise à travers un barreau de verre chromé		
Précision (à 20°C) µm, ±, par 1000mm	5µm (3µm en option)		
Vitesse max. (mm/sec)	1000		
Force de déplac.de la tête (kg)	≤ 0,34		
Conditions de fonctionnement :	0° à 40°C		
• Température	25% à 95% (non-condensante)		
• Humidité			
Conditions de stockage :	-40° à 65°C		
• Température	20% à 95% (non-condensante)		
• Humidité			
Poids avec câble blindé (kg)	0,65 + 0,087/100 mm de course		
Câble de connexion blindé	Longueurs disponibles 4,00 et 5,80 m Connecteur DE-9P		
Longueur de câble max. (m)	12		
Courses de mesure (mm)	75 - 3070		
Marques de référence règle	tous les 20 mm, codées		
Étanchéité	IP 53		

# ENC 250

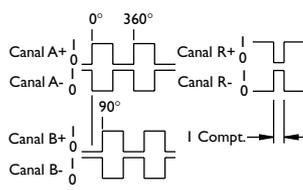
Les règles **ENC 250** sont des règles de mesure de gros profil qui se caractérisent par leur structure particulièrement robuste et leurs grandes longueurs de mesure de 3040 mm à 19000 mm. Elles sont préconisées sur les machines et installations soumises à des conditions d'utilisation difficiles en matière de salissures : fraiseuses, tours, aléseuses de grandes capacités.



## Spécifications mécaniques

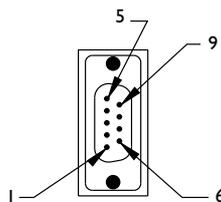
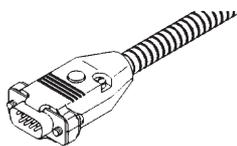
	TTL	
Résolution (µm)	5	1
Pas de gravure (µm)	100	
Technologie	Ruban en acier inoxydable	
Précision (à 20°C) µm, ±, par 1000mm	15µm	
Vitesse max. (mm/sec)	1000	
Force de déplacement de la tête (N)	± 3,3	
Conditions de fonctionnement :	0° à 40°C	
• Température	20% à 95% (non-condensante)	
• Humidité		
Conditions de stockage :	-40° à 65°C	
• Température	20% à 95% (non-condensante)	
• Humidité		
Poids avec câble blindé (kg)	1 kg + 3,2 kg/h	
Câble de connexion blindé	Longueur 0,65 m - Connecteur DE-9P	
Longueur de câble max. (m)	20	
Courses de mesure (mm)	3240 mm - 19000 mm	
Marques de référence règle	tous les 100 mm	

## Spécifications électriques SENC 50, SENC 150 et ENC 250

Paramètre	TTL différentiels
Signaux de sortie	$I_{OH}$ =(Courant sortie niveau haut) = 20mA $V_{OH}$ =(Tension sortie niveau haut)>2,5Vcc  $I_{OL}$ =(Courant sortie niveau bas) = 20mA $V_{OL}$ =(Tension sortie niveau bas)<0,5Vcc
Signaux incrémentaux	Tension signaux carrés Canaux A et B, à 90° en quadrature Niveau TTL
Niveau signal	Niveau TTL
Signaux	Signaux carrés
Marque de référence	Signaux carrés
Niveau signal	Niveau TTL
Alimentation	5,1 ± 0,1 Vcc à 180 mA max

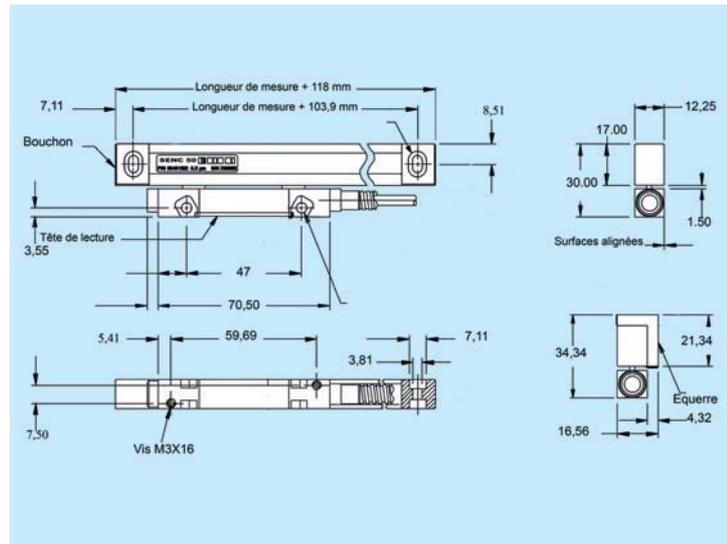
## Signaux de Sortie et brochages SENC 50, SENC 150 et ENC 250

TTL différentiels		
Broche 1	N/C	N/C
Broche 2	Vert	Canal A+
Broche 3	Jaune	Canal A-
Broche 4	Bleu	Canal B+
Broche 5	Rouge	Canal B-
Broche 6	Blanc	Masse
Broche 7	Marron	Vcc, +5,1 ±0,1 Vcc à 180mA max.
Broche 8	Rose	Canal R+
Broche 9	Gris	Canal R-

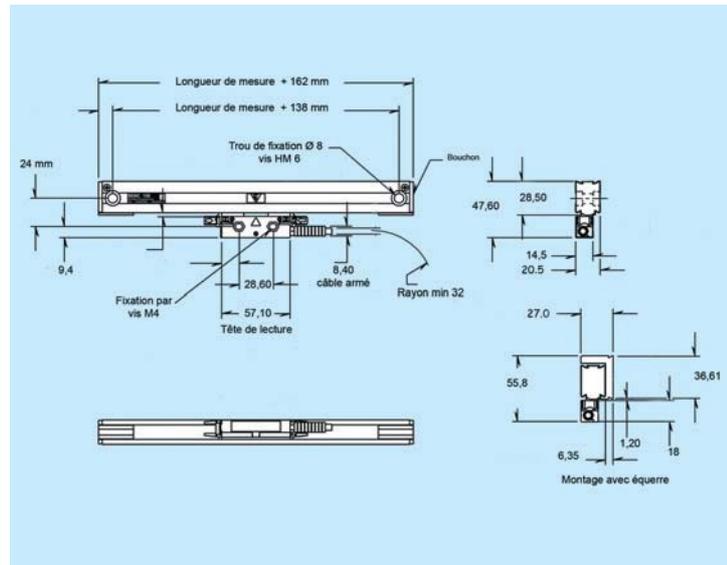


**ACU-RITE assure  
l'interopcompatibilité  
entre nouveaux et  
anciens produits.**

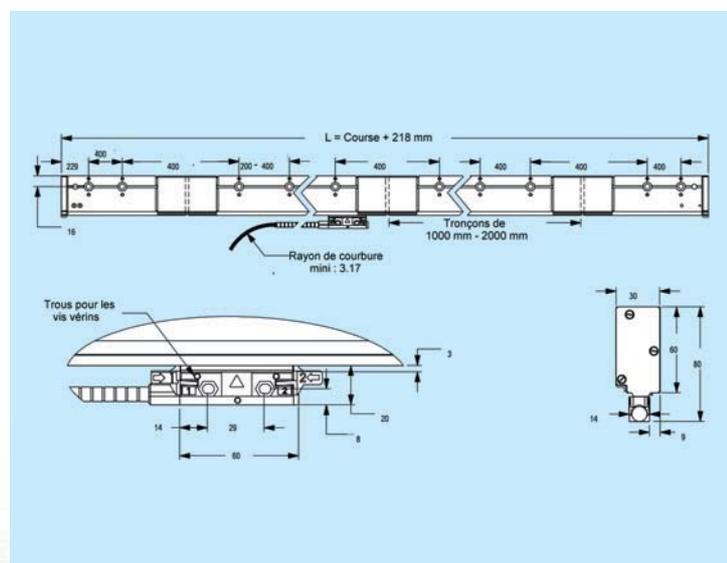
## Dimensions des règles



## Dimensions des règles



## Dimensions des règles



# Dimensions

## SENC 50

Longueur de mesure nominale	Longueur hors tout
50 mm	143,5 mm
75 mm	168,9 mm
100 mm	194,3 mm
125 mm	219,7 mm
150 mm	245,1 mm
175 mm	270,5 mm
200 mm	295,5 mm
225 mm	321,3 mm
250 mm	346,7 mm
275 mm	372,1 mm
300 mm	397,5 mm
325 mm	422,9 mm
350 mm	448,3 mm
375 mm	473,7 mm
425 mm	524,5 mm
475 mm	575,3 mm
525 mm	626,1 mm
575 mm	676,9 mm
625 mm	727,7 mm
675 mm	778,5 mm
725 mm	829,3 mm
775 mm	880,1 mm
825 mm	930,9 mm
925 mm	1032,3 mm
1025 mm	1134,1 mm
1125 mm	1235,7 mm
1225 mm	1337,3 mm
1325 mm	1438,9 mm
1525 mm	1642,1 mm

## SENC 150

Longueur de mesure nominale	Longueur hors tout
75 mm	212,7 mm
125 mm	263,5 mm
175 mm	314,3 mm
225 mm	365,1 mm
275 mm	415,9 mm
325 mm	466,7 mm
375 mm	517,5 mm
425 mm	568,3 mm
475 mm	619,1 mm
525 mm	669,9 mm
625 mm	771,5 mm
675 mm	822,3 mm
725 mm	873,1 mm
775 mm	923,9 mm
825 mm	962,0 mm
925 mm	1050,9 mm
950 mm	1076,3 mm
1050 mm	1177,9 mm
1100 mm	1228,7 mm
1250 mm	1381,1 mm
1350 mm	1482,7 mm
1410 mm	1533,5 mm
1550 mm	1685,9 mm
1675 mm	1812,9 mm
1850 mm	1990,7 mm
2000 mm	2143,1 mm
2150 mm	2295,5 mm
2300 mm	2446,3 mm
2575 mm	2701,9 mm
2825 mm	2955,9 mm
3070 mm	3209,9 mm

## ENC 250

Longueur de mesure nominale	Longueur hors tout
3240 mm	3458 mm
3440 mm	3658 mm
3640 mm	3858 mm
3840 mm	4058 mm
4040 mm	4258 mm
4240 mm	4458 mm
4440 mm	4658 mm
4640 mm	4858 mm
4840 mm	5058 mm
5040 mm	5258 mm
5240 mm	5458 mm
5640 mm	5858 mm
6040 mm	6258 mm
6640 mm	6858 mm
7040 mm	7258 mm
7640 mm	7858 mm
8040 mm	8258 mm
8640 mm	8858 mm
9040 mm	9258 mm
10040 mm	10258 mm
10440 mm	10658 mm
10840 mm	11058 mm
11240 mm	11458 mm
11640 mm	11858 mm
12040 mm	12258 mm
12440 mm	12658 mm
12640 mm	12858 mm
12840 mm	13058 mm
13040 mm	13258 mm
13240 mm	13458 mm
13440 mm	13658 mm

Depuis plusieurs décennies ACU-RITE maîtrise la technologie de la règle en verre de très haute précision. Plus de 1 million de règles en usage ont prouvées la fiabilité de notre technologie dans les conditions les plus extrêmes d'utilisation. Sur plusieurs milliers de M<sup>2</sup> de salles blanches (classe 100) thermorégulées au centième de degré, ACU-RITE fabrique ses règles avec les équipements les plus modernes dans ce domaine.

Chaque règle est testée et contrôlée à toutes les étapes de sa fabrication pour finalement être vérifiée par une machine précise au 1/10 de micron qui lui fournira son certificat de calibration individuel.

Notre engagement auprès de l'utilisateur :  
**notre garantie 3 ans.**



# ACU-RITE

Département de **HEIDENHAIN France**

2, avenue de la Cristallerie, 92310 SÈVRES  
Téléphone : +33 (0)1 46 29 00 60  
Télécopie : +33 (0)1 45 07 24 02  
e.mail : [courrier@acu-rite.fr](mailto:courrier@acu-rite.fr) - [www.acu-rite.fr](http://www.acu-rite.fr)



Votre distributeur