

## DBS60

Codeur incrémental robuste et à utilisation universelle

**SICK**  
Sensor Intelligence.



**Caractéristiques techniques - aperçu**

<b>Impulsions par tour</b>	0 à 10.000 <sup>1)</sup>
<b>Interface mécanique</b>	Arbre plein, bride de serrage Arbre plein, bride carrée Axe creux non traversant Arbre plein, bride synchro Axe creux traversant, serrage arrière Axe creux traversant, Bornes à l'avant
<b>Diamètre de l'axe</b>	10 mm 6 mm 8 mm 12 mm 14 mm 15 mm 3/8" 5/8" 10 mm, Arbre isolé 15 mm, Arbre isolé 6 mm, Arbre isolé 8 mm, Arbre isolé 3/8", Arbre isolé 12 mm, Arbre isolé 1/2", Arbre isolé 14 mm, Arbre isolé 1/2"
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 8 pôles, radial Câble, 8 fils, radial Connecteur mâle, M23, 12 pôles, radial Câble, 8 fils, universel Câble, 8 fils, avec connecteur mâle, M12, 8 pôles, uni-versel Câble, 8 fils, avec connecteur mâle, M23, 12 pôles, uni-versel
<b>Interface de communication</b>	Incrémental
<b>Interface de communication détail</b>	TTL / RS-422 HTL / Push pull TTL / HTL
<b>Tension d'alimentation</b>	4,5 ... 5,5 V 10 ... 30 V 10 ... 27 V 4,5 ... 30 V
<b>Indice de protection</b>	IP67 IP69K IP65 (selon le type)
<b>Fréquence de sortie</b>	≤ 300 kHz
<b>Plage de température de fonctionnement</b>	
4,5 V ... 5,5 V, TTL, RS-422	-20 °C ... +85 °C -20 °C ... +85 °C <sup>2)</sup>
10 V ... 30 V, TTL, RS-422	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +85 °C -30 °C ... +100 °C <sup>2)</sup> -30 °C ... +85 °C <sup>2)</sup>
10 V ... 27 V, HTL, Push pull	-20 °C ... +85 °C -20 °C ... +85 °C <sup>2)</sup>
4,5 V ... 30 V, TTL, HTL	-30 °C ... +100 °C

<sup>1)</sup> Impulsions disponibles par rotation voir la désignation.

<sup>2)</sup> Ces valeurs se rapportent à tous les modèles mécaniques, y compris les accessoires recommandés, sauf indication contraire.

4,5 V ... 30 V, TTL, RS-422	-30 °C ... +85 °C
	-30 °C ... +100 °C <sup>2)</sup>
	-30 °C ... +85 °C <sup>2)</sup>
	-20 °C ... +85 °C <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Impulsions disponibles par rotation voir la désignation.

<sup>2)</sup> Ces valeurs se rapportent à tous les modèles mécaniques, y compris les accessoires recommandés, sauf indication contraire.

## Description du produit

Le DBS60 est un codeur incrémental robuste de 60 mm de diamètre et une profondeur constructive réduite. L'appareil dans un boîtier en inox ou en aluminium comporte de très nombreuses interfaces mécaniques. Les variantes DBS60 Inox résistent également à des conditions ambiantes difficiles grâce à leur design totalement en acier inoxydable et à un joint d'arbre robuste. La variante IP69K DBS60I-W, avec son écran déflecteur breveté est la solution idéale pour les applications dans les environnements de lavage. Outre les interfaces pour TTL et HTL, le DBS60 offre également deux interfaces universelles avec une vaste plage de tension. Avec l'indice de protection élevé, la forme robuste et une résolution atteignant 10.000 impulsions par tour, le DBS60 est idéal pour des applications dans les industries les plus diverses.

## En bref

- Impulsions par tour : jusqu'à 10.000
- Diamètre du boîtier : 60 mm
- Axe saillant, axe creux non traversant et axe creux traversant
- Indice de protection : IP67, IP69K
- Interfaces de communication : TTL/RS-422, HTL/Push pul, interface universelle (TTL, HTL)
- Type de raccordement : connecteur mâle M12, M23, câble, câble avec connecteur mâle M12, M23
- Boîtier en acier inoxydable ou aluminium

## Vos avantages

- Les nombreuses options de montage et types de raccordement assurent un câblage flexible
- Les dimensions de boîtier compactes économisent un espace de construction précieux
- Le codeur est protégé des détériorations dues aux courants de Foucault ou aux températures élevées par des axes creux, transmis par l'arbre
- Protection anti corrosion face aux influences environnementales dues au boîtier en acier inoxydable
- Protection face à la pénétration d'eau avec des types de protection allant jusqu'à IP69K
- Fonctionnement fiable dans des conditions de lavage de l'industrie agro-alimentaire et des boissons avec de l'eau chaude et une haute pression

## Domaines d'application

Mesure de la position, vitesse et course dans l'automatisation d'usine et de logistique, par ex. dans la logistique d'entreposage et de transport, l'industrie agro-alimentaire et des boissons, technique médicale, dans les ports et installations offshore, moteurs asynchrones, ascenseurs et machines d'emballage

## Désignation

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DBS60](http://www.sick.com/DBS60)

### Arbre creux

#### Type

E	Eco <sup>1)</sup>
B	Basic <sup>2)</sup>
I	Inox

#### Version mécanique

B	Axe creux non traversant
R	Axe creux traversant serrage arrière <sup>3)</sup>
T	Axe creux traversant <sup>3)</sup>

#### Diamètre de l'axe

A	Ø 6 mm
B	Ø 8 mm
C	Ø 3/8" <sup>3)</sup>
D	Ø 10 mm
E	Ø 12 mm
F	Ø 1/2" <sup>3)</sup>
G	Ø 14 mm
H	Ø 15 mm
J	Ø 5/8" <sup>3) 4)</sup>
1	Ø 6 mm, arbre isolé <sup>3)</sup>
2	Ø 8 mm, arbre isolé <sup>3)</sup>
3	Ø 3/8", arbre isolé <sup>3)</sup>
4	Ø 10 mm, arbre isolé <sup>3)</sup>
5	Ø 12 mm, arbre isolé <sup>3)</sup>
6	Ø 1/2", arbre isolé <sup>3)</sup>
7	Ø 14 mm, arbre isolé <sup>3)</sup>
8	Ø 15 mm, arbre isolé <sup>3)</sup>

#### Interface de communication

A	4,5 à 5,5 V, TTL/RS-422, 6 canaux <sup>5)</sup>
C	10 V ... 30 V, TTL/RS-422, 6 canaux <sup>5)</sup>
E	10 V ... 27 V, HTL/Push Pull, 6 canaux <sup>5)</sup>
F	4,5 V ... 30 V TTL/HTL universel, 6 canaux <sup>5)</sup>
H	4,5 V ... 30 V, TTL/RS-422, 6 canaux <sup>6)</sup>

#### Mode de raccordement

A	Connecteur mâle, M23, 12 pôles, radial <sup>3)</sup>
C	Connecteur mâle, M12, 8 pôles, radial
J	Câble, 8 fils, universel 0,5 m <sup>3)</sup>
K	Câble, 8 fils, universel, 1,5 m <sup>3)</sup>
L	Câble, 8 fils, universel, 3 m <sup>3)</sup>
M	Câble, 8 fils, universel 5 m
N	Câble, 8 fils, universel 10 m <sup>3)</sup>
P	Câble, 8 fils, avec connecteur mâle M12, 8 broches, universel, 0,5 m <sup>3)</sup>
Q	Câble, 8 fils, avec connecteur mâle M23, 12 pôles, universel, 0,5 m <sup>3)</sup>

#### Bras de couple/Version à bride

0	Bras de couple bilatéral, trou oblong, cercle de trou 63 mm - 83 mm
1	Comme 0, mais avec une résolution de 10.000 impulsions <sup>3)</sup>
A	Sans bras de couple, bride avec 4 x M2,5 <sup>3)</sup>
B	Bras de couple bilatéral, cercle de trou 63 mm <sup>3)</sup>
C	Montage axial et radial par goujons, pour goujon 4 mm <sup>3)</sup>
D	Bras de couple 1 côté, trou oblong, rayon du cercle de trou 31,5 mm - 48,5 mm <sup>3)</sup>
E	bras de couple 1 côté, trous oblongs, rayon du cercle de trous 32,25 mm à 142,75 mm <sup>3)</sup>
G	bride stratorique 1 côté, trou oblong, rayon du cercle de trous 32,1 mm-37,6 mm <sup>3)</sup>
K	Sans bras de couple, bride avec 3 x M3, 3 x M4, montage axial par goujons, pour goujon 4 mm <sup>3)</sup>

#### Résolution

0004 ... 0000 (0000 = 10.000) impulsions par tour possibles. Impulsions, voir « Impulsions par tour » <sup>7) 8)</sup>

- 1) Impulsions par tour 4 ... 5.000.
- 2) Impulsions par tour 5.001 ... 10.000.
- 3) Uniquement en liaison avec les types E et B.
- 4) Une pince de serrage n'est pas nécessaire pour le diamètre d'axe 5/8".
- 5) Uniquement en liaison avec les types E et I.
- 6) Uniquement en liaison avec le type B.
- 7) Autres impulsions sur demande.
- 8) À partir de 5.001 impulsions par tour, avec interface électrique H uniquement.

### Impulsions par tour

	DBS60E / DBS60I	DBS60B (avec interface électrique H uniquement)
Impulsions par tour	0004	-
Impulsions par tour	0005	-
Impulsions par tour	0010	-
Impulsions par tour	0020	-
Impulsions par tour	0048	-
Impulsions par tour	0050	-
Impulsions par tour	0060	-
Impulsions par tour	0100	-
Impulsions par tour	0125	-
Impulsions par tour	0128	-
Impulsions par tour	0180	-
Impulsions par tour	0360	-
Impulsions par tour	0500	-
Impulsions par tour	0512	-
Impulsions par tour	0600	-
Impulsions par tour	1.000	-
Impulsions par tour	1.024	-
Impulsions par tour	1.200	-
Impulsions par tour	1.500	-
Impulsions par tour	2000	-
Impulsions par tour	2048	-
Impulsions par tour	2400	-
Impulsions par tour	2500	-
Impulsions par tour	3000	-
Impulsions par tour	3600	-
Impulsions par tour	4096	-
Impulsions par tour	5000	-
Impulsions par tour	-	6000
Impulsions par tour	-	7200
Impulsions par tour	-	8192
Impulsions par tour	-	10000

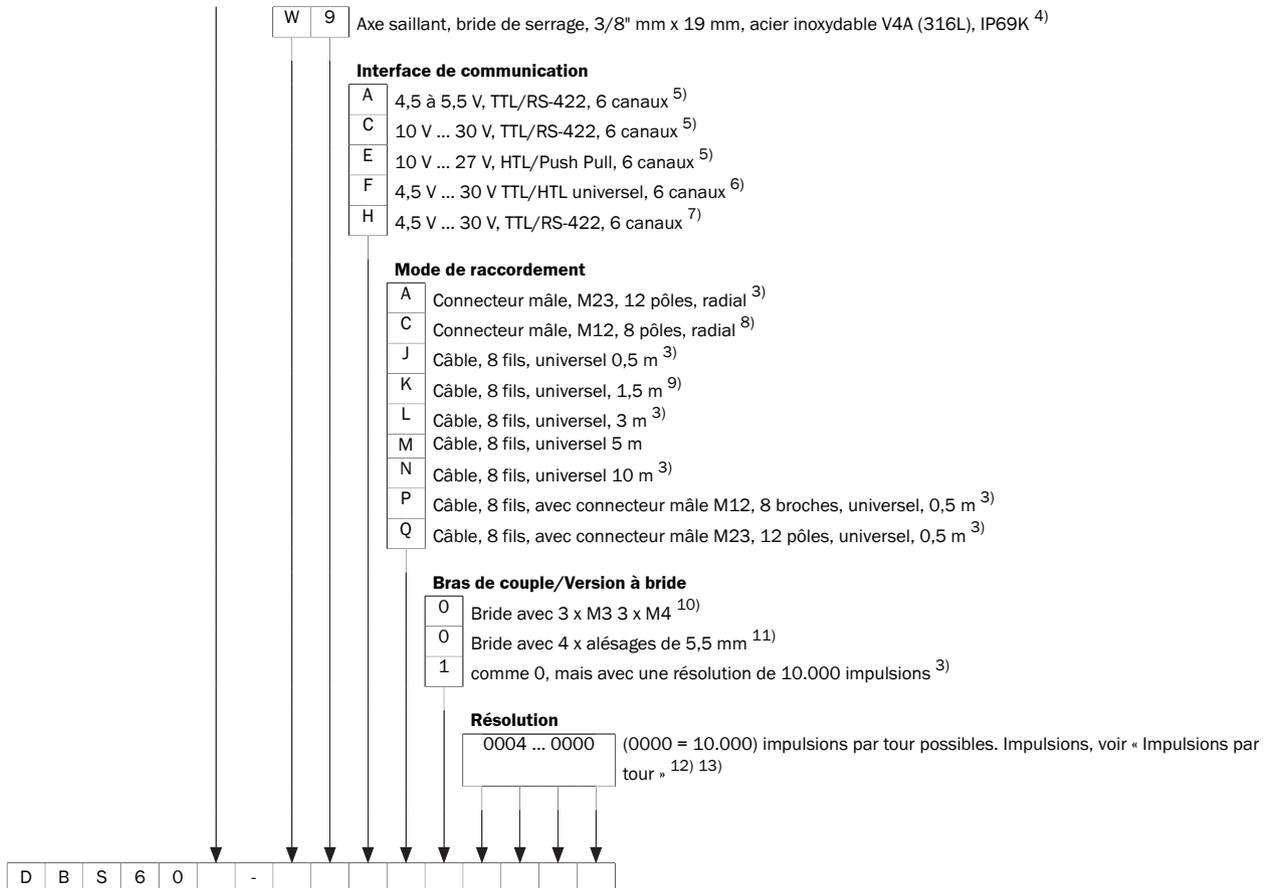
### Arbre plein

**Type**

E	Eco <sup>1)</sup>
B	Basic <sup>2)</sup>
I	Inox

**Version mécanique**

S	1	Axe saillant, bride synchro, 6 mm x 10 mm <sup>3)</sup>
S	3	Axe saillant, bride de serrage, 6 mm x 10 mm <sup>3)</sup>
S	4	Axe saillant, bride de serrage, 10 mm x 19 mm <sup>4)</sup>
Q	4	Axe saillant, bride carrée, 10 mm x 19 mm <sup>4)</sup>
W	4	Axe saillant, bride de serrage, 10 mm x 19 mm, acier inoxydable V4A (316L), IP69K <sup>4)</sup>



- 1) Impulsions par tour 4 ... 5.000.
- 2) Impulsions par tour 5.001 ... 10.000.
- 3) Uniquement en liaison avec les types E et B.
- 4) Uniquement en liaison avec le type I.
- 5) Uniquement en liaison avec les types E et I, pour le type I uniquement en liaison avec les versions mécaniques S4 et Q4.
- 6) Uniquement en liaison avec les types E et I.
- 7) Uniquement en liaison avec le type B.
- 8) Pour le type I uniquement en liaison avec les versions mécaniques S4 et Q4.
- 9) Pour le type I uniquement en liaison avec les versions mécaniques W4 et W9.
- 10) Pour le type I uniquement en liaison avec les versions mécaniques S4, W4 et W9.
- 11) Pour le type I uniquement en liaison avec la version mécanique Q4.
- 12) Autres impulsions sur demande.
- 13) À partir de 5.001 impulsions par tour, avec interface électrique H uniquement.

## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)