



## DAXLAN-1800BA0C0000W01

DAX

CODEURS LINÉAIRES MAGNÉTOSTRICTIFS

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
DAXLAN-1800BA0C0000W01	1133202

illustration non contractuelle

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

## caractéristiques techniques détaillées

## Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité

<b>MTTF<sub>D</sub> (temps moyen avant défaillance dangereuse)</b>	123 années <sup>1)</sup>
--	--------------------------

<sup>1)</sup> Ce produit est un produit standard et non un composant de sécurité au sens de la directive machines. Calculé sur la base d'une charge nominale des composants, d'une température moyenne de 40 °C, d'une fréquence d'utilisation de 8760 h/a. Toutes les défaillances électroniques sont considérées comme des défaillances dangereuses. Pour plus d'informations, voir le document n° 8015532.

## Performance

<b>Linéarité</b>	≤ 0,03 % F.S. (minimum 90 µm) <sup>1) 2)</sup>
<b>Répétabilité</b>	≤ ± 20 µm
<b>Grandeurs de mesure</b>	Position
<b>Plage de mesure</b>	0 mm ... 1.800 mm
<b>Zone non utilisable</b>	
Zone zéro	55 mm
Zone d'amortissement	63 mm
<b>Type d'aimant</b>	
Forme d'aimant	Petit bloc magnétique
Configuré pour le nombre d'aimants	1 pièce
<b>Vitesse de déplacement de l'aimant</b>	Quelconque
<b>Taux de mesure (interne)</b>	< 2 ms

<sup>1)</sup> Écart de mesure de position systématique selon la norme DIN ISO 1319-1 (valeur comprend toutes les erreurs systématiques ou tous les écarts de la valeur de position réelle, par exemple répétabilité et hystérosis).

<sup>2)</sup> L'ampleur de l'écart de mesure est principalement limitée par la résolution de l'interface.

## Interfaces

<b>Interface de communication</b>	Analogique
<b>Interface de communication détail</b>	Courant électrique
<b>Signal de sortie</b>	4 mA ... 20 mA
<b>Signaux</b>	
Nombre de signaux	Deux signaux de sortie (un signal de sortie + en plus un deuxième signal de sortie inversé)
Ordre des signaux	Signal 1 : montant, signal 2 descendant
<b>Résistance ohmique</b>	100 Ω ... 500 Ω

## Électrique

<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 8 pôles
<b>Affectation des broches</b>	1=signal de sortie Ground (0 V broche 3) ; 2= signal de sortie Ground (0 V broche 5) ; 3=signal 2 ; 4 = n.c. ;5=signal 1 ;6=Power Ground ;7=+24 V CC ;8=n. c.
<b>Codage du connecteur mâle</b>	Codage A
<b>Tension d'alimentation</b>	24 V DC ( $\pm 20\%$ )
<b>Consommation</b>	50 à 100 mA
<b>Protection contre l'inversion de polarité</b>	Jusqu'à -30 V CC
<b>Ondulation résiduelle</b>	$\leq 0,28 \text{ V}_{\text{pp}}$
<b>Résistance diélectrique</b>	500 V DC, 0 VDC contre boîtier
<b>Protection contre les surtensions</b>	$\leq 36 \text{ V DC}$

## Mécanique

<b>Forme mécanique</b>	DAX Low Profile
<b>Matériau</b>	
Boîtier	Aluminium (anodisé), zinc, acier inoxydable, laiton
Pince de montage	Acier inoxydable 1.4301

## Caractéristiques ambiantes

<b>CEM</b>	Selon EN 61000-6-2 et EN 61000-6-4
<b>Indice de protection</b>	IP65 / IP67 <sup>1)</sup>
<b>Température</b>	
Plage de température de fonctionnement	-40 °C ... +85 °C
Plage de température de stockage	-40 °C ... +85 °C
<b>Humidité relative admissible</b>	90 % (condensation inadmissible)
<b>Résistance aux chocs</b>	100 g, 6 ms (CEI 60068-2-27)
<b>Résistance aux vibrations</b>	8 g / 10 à 2.000 Hz selon la norme CEI 60068-2-6 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Avec contre-connecteur monté correctement.

<sup>2)</sup> Les fréquence de résonance peuvent influer sur la qualité du signal.

## Remarques générales

<b>Contenu de la livraison</b>	Pinces de montage fournies, sans matériel de fixation pour le support. Aimant de position non inclus.
--------------------------------	--

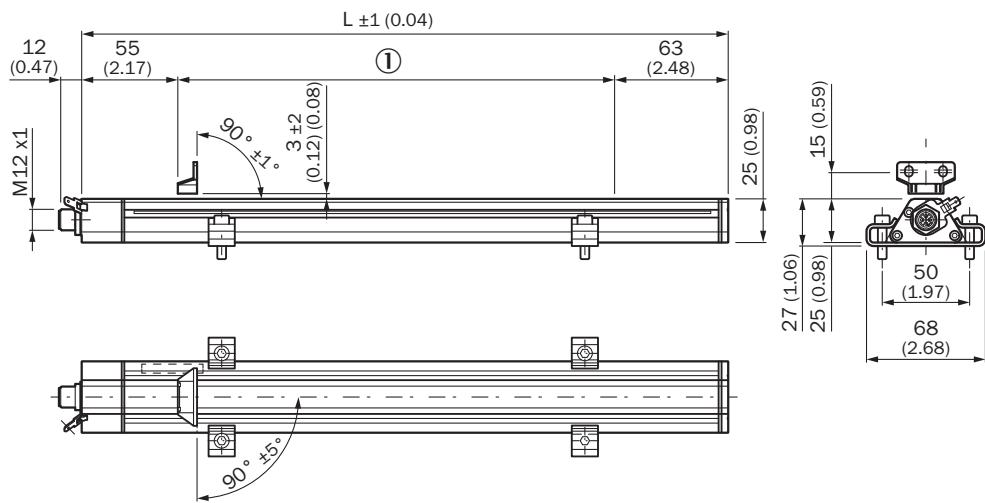
## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270705
-------------------	----------

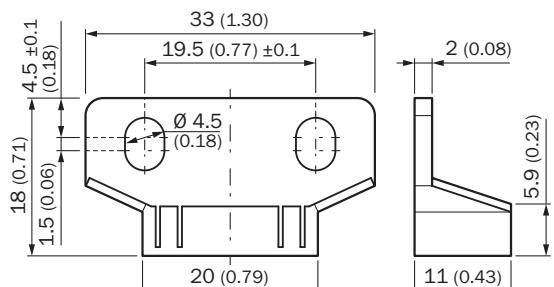
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270705
<b>ECLASS 6.0</b>	27270705
<b>ECLASS 6.2</b>	27270705
<b>ECLASS 7.0</b>	27270705
<b>ECLASS 8.0</b>	27270705
<b>ECLASS 8.1</b>	27270705
<b>ECLASS 9.0</b>	27270705
<b>ECLASS 10.0</b>	27270705
<b>ECLASS 11.0</b>	27270705
<b>ECLASS 12.0</b>	27274304
<b>ETIM 5.0</b>	EC002544
<b>ETIM 6.0</b>	EC002544
<b>ETIM 7.0</b>	EC002544
<b>ETIM 8.0</b>	EC002544
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

**DAX Low Profile**

Dimensions en mm (inch)

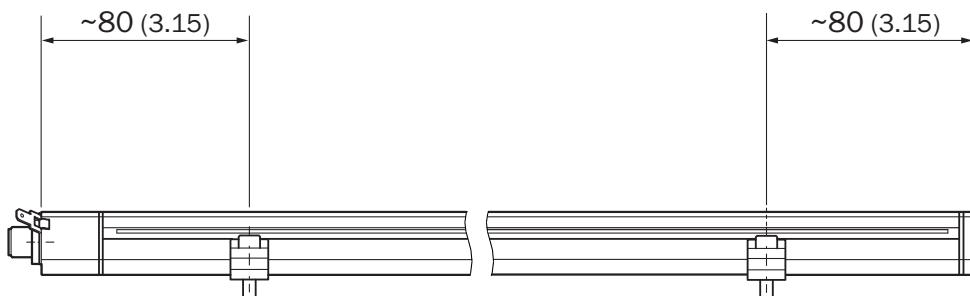
① Plage de mesure

Plan coté Bloc aimanté MAG-B-180-xx



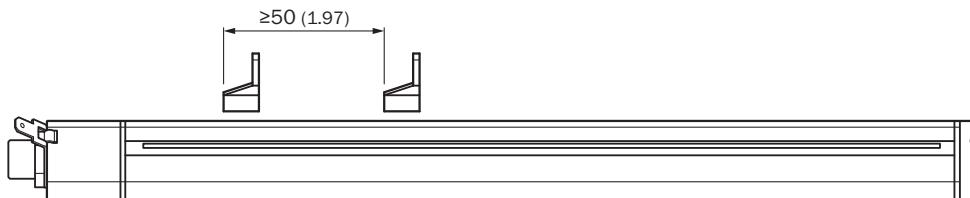
Dimensions en mm (inch)

positionnement des pinces de montage



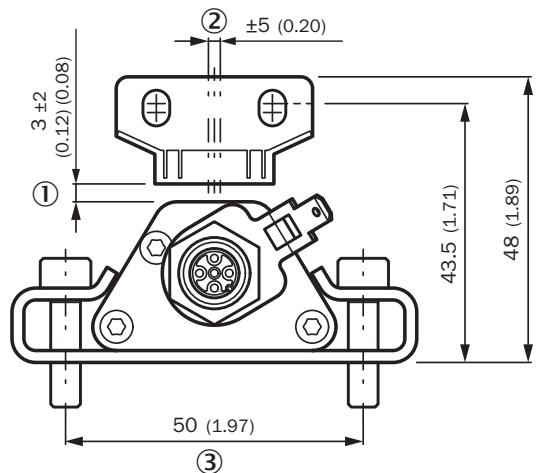
Dimensions en mm (inch)

distance aimants de position



Dimensions en mm (inch)

## tolérance de distance



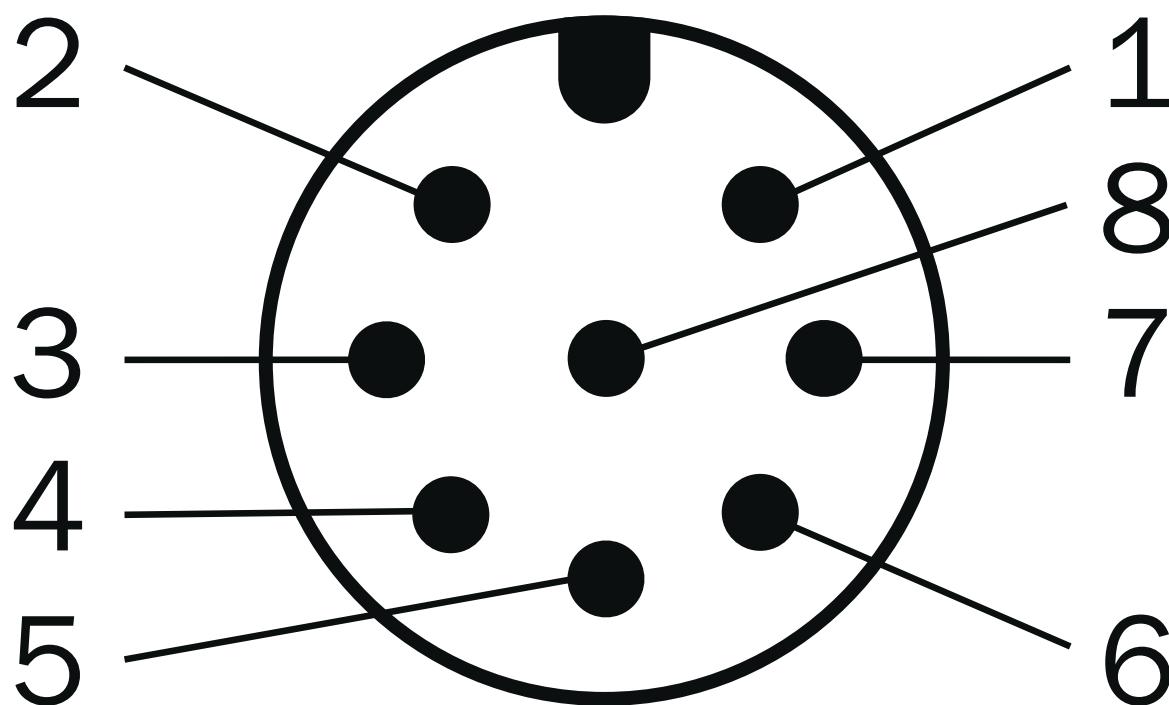
Dimensions en mm (inch)

① distance nominale + hauteur autorisée de la tolérance de distance

② décalage central admissible

③ recommandation : M5 x 20

## Anschlussbelegung



Connecteur mâle M12, 8 pôles	Signal
1	Signal de sortie Ground (0 V broche 3)

Connecteur mâle M12, 8 pôles	Signal
2	Signal de sortie Ground (0 V broche 5)
3	Signal 2
4	n.c.
5	Signal 1
6	Power Ground
7	+24 V DC
8	n.c.

## accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Entretoise de remplacement pour profils DAX® Low sans matériel de fixation</li> <li><b>Dimensions (l x H x L):</b> 15 mm x 16 mm x 68 mm</li> <li><b>Couleur:</b> Métallique</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> 2 pièces</li> </ul>	BEF-KH-LP1-02	2125244
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Entretoise de remplacement pour profils DAX® Low sans matériel de fixation</li> <li><b>Dimensions (l x H x L):</b> 15 mm x 16 mm x 68 mm</li> <li><b>Couleur:</b> Métallique</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> 3 pièces</li> </ul>	BEF-KH-LP1-03	2125245
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Entretoise de remplacement pour profils DAX® Low sans matériel de fixation</li> <li><b>Dimensions (l x H x L):</b> 15 mm x 16 mm x 68 mm</li> <li><b>Couleur:</b> Métallique</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> 4 pièces</li> </ul>	BEF-KH-LP1-04	2125246
Aimants			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Segment de produits:</b> Aimants</li> <li><b>Produit:</b> Aimants de position</li> <li><b>Description:</b> Petit bloc magnétique pour codeurs linéaires magnétostriktifs</li> </ul>	MAG-B-180-01	2129171

	<b>description succincte</b>	<b>type</b>	<b>référence</b>
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> </ul>	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> </ul>	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> </ul>	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 20 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> </ul>	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> 25 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> incrémental, blindé, SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> </ul>	DOL-1208-G25MAC1	6067859
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 8 pôles, droit, Codage A</li> <li><b>Type de signal:</b> incrémental, SSI</li> <li><b>Câble:</b> CAT5, CAT5e</li> <li><b>Description:</b> incrémental, blindé SSI</li> <li><b>Raccordement:</b> Raccord autodénudant rapide</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,34 mm<sup>2</sup></li> </ul>	DOS-1208-GA01	6045001
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> SSI, incrémental, HIPERFACE®</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Au mètre</li> <li><b>Câble:</b> 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> SSI, blindé, incrémental, HIPERFACE®</li> </ul>	LTG-2308-MWENC	6027529
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> SSI, TTL, HTL, incrémental</li> <li><b>Contenu de la livraison:</b> Au mètre</li> <li><b>Câble:</b> 12 fils, résistant aux UV et à l'eau salée, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> SSI, blindé, TTL, HTL, incrémental</li> </ul>	LTG-2612-MW	6028516

## 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)