



# DME4000-127

## DME4000

CAPTEURS DE TEMPS DE VOL

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### informations de commande

type	référence
DME4000-127	1029812

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DME4000](http://www.sick.com/DME4000)



### caractéristiques techniques détaillées

#### Caractéristiques

<b>Plage de mesure</b>	0,15 m ... 50 m, sur film réfléchissant « Diamond Grade »
<b>Objet à mesurer</b>	Réflecteur
<b>Résolution</b>	250 µm ... 4.000 µm <sup>1)</sup>
<b>Précision de répétition</b>	1 mm <sup>2) 3)</sup>
<b>Exactitude de mesure</b>	± 3 mm
<b>Temps de réponse</b>	6 ms
<b>Durée de sortie</b>	2 ms
<b>Faisceau de l'émetteur</b>	
Source d'émission	Laser, rouge <sup>4)</sup>
Type de lumière	Lumière rouge visible
Taille typ. du spot lumineux (distance)	130 mm (à 70 m)
	270 mm (à 150 m)
	360 mm (à 220 m)
<b>Caractéristiques du laser</b>	
Référence normative	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
Classe laser	2 <sup>5)</sup>
<b>Vitesse de mouvement max.</b>	10 m/s
<b>Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité</b>	
MTTF <sub>D</sub>	101 années

<sup>1)</sup> Pour interface de données HIPERFACE® 1/32 mm ... 1/2 mm, pour sin/cos 0,25 mm ... 4 mm.

<sup>2)</sup> Sur film réfléchissant « Diamond Grade ».

<sup>3)</sup> Erreur statistique 1 σ, conditions ambiantes constantes, temps de préchauffage de 10 min.

<sup>4)</sup> Durée de vie moyenne 50 000 h à T<sub>J</sub> = +25 °C.

<sup>5)</sup> Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

DC<sub>avg</sub> 0 %

- 1) Pour interface de données HIPERFACE® 1/32 mm ... 1/2 mm, pour sin/cos 0,25 mm ... 4 mm.
- 2) Sur film réfléchissant « Diamond Grade ».
- 3) Erreur statistique 1  $\sigma$ , conditions ambiantes constantes, temps de préchauffage de 10 min.
- 4) Durée de vie moyenne 50 000 h à T<sub>J</sub> = +25 °C.
- 5) Ne pas fixer des yeux le faisceau laser. Ne pas diriger le faisceau laser vers les yeux des personnes.

## Interfaces

<b>HIPERFACE®</b>	✓
<b>Sortie numérique</b>	
Nombre	2
Type	Push-pull : PNP/NPN
Courant de sortie maximal I <sub>A</sub>	≤ 100 mA <sup>1) 2)</sup>
<b>Entrée multifonction (MF)</b>	1 x MF <sup>3) 4)</sup>

- 1) Max. 100 nF / 20 mH.
- 2) HIGH = > U<sub>V</sub> - 3 V / LOW = < 2 V.
- 3) HIGH = > 12 V / LOW = < 3 V.
- 4) Non protégé contre les inversions de polarité.

## Électrique

<b>Tension d'alimentation U<sub>B</sub></b>	CC 18 V ... 30 V, Valeurs limites
<b>Consommation</b>	Pour 24 V CC < 1.000 mA
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>1)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	0,9 s <sup>2)</sup>
<b>Affichage</b>	Écran
<b>Indice de protection</b>	IP65
<b>Classe de protection</b>	II <sup>3)</sup>
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, 1 x M12, 4 pôles, 1 x M12, 8 pôles

- 1) Ne doit pas être inférieur ou supérieur aux valeurs de tolérance U<sub>V</sub>.
- 2) Pour HIPERFACE®, après perte du réflecteur < 1 s pour V<sub>max</sub> < 1 m/s.
- 3) Tension de mesure CC 32 V.

## Mécanique

<b>Dimensions (l x H x P)</b>	61 mm x 85 mm x 166 mm
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal (zinc moulé sous pression)
<b>Matériau de la vitre frontale</b>	Verre
<b>Poids</b>	Env. 1.650 g

## Caractéristiques ambiantes

<b>Température ambiante de fonctionnement</b>	-40 °C ... +55 °C, fonctionnement avec chauffage -40 °C ... +75 °C, fonctionnement avec refroidisseur
<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Influence de la pression atmosphérique</b>	0,3 ppm/hPa
<b>Influence de la température</b>	1 ppm/K
<b>Dérive de température</b>	Typ. 0,1 mm/K

<b>Standard insensibilité à la lumière ambiante</b>	≤ 40.000 lx
<b>Charge mécanique</b>	Choc: (EN 600 68-2-27 / -2-29) Sinus: (EN 600 68-2-6) Bruit: (EN 600 68-2-64)
<b>Compatibilité électromagnétique (CEM)</b>	EN 61000-6-2, EN 55011: classe B

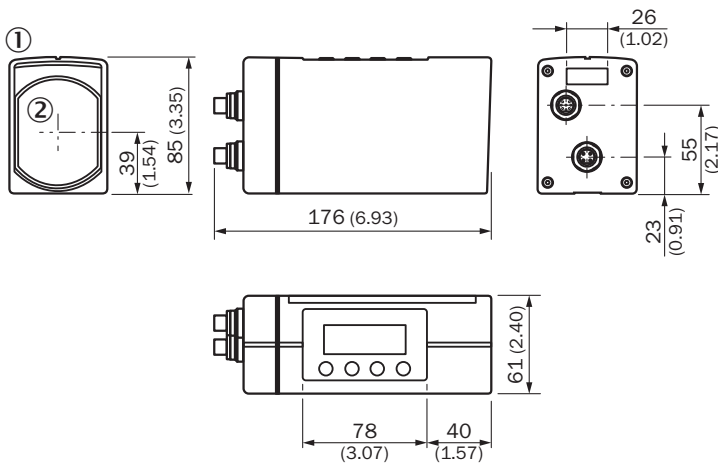
## Certifications

<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>	✓

## Classifications

<b>ECLASS 5.0</b>	27270801
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270801
<b>ECLASS 6.0</b>	27270801
<b>ECLASS 6.2</b>	27270801
<b>ECLASS 7.0</b>	27270801
<b>ECLASS 8.0</b>	27270801
<b>ECLASS 8.1</b>	27270801
<b>ECLASS 9.0</b>	27270801
<b>ECLASS 10.0</b>	27270801
<b>ECLASS 11.0</b>	27270801
<b>ECLASS 12.0</b>	27270916
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>ETIM 7.0</b>	EC001825
<b>ETIM 8.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

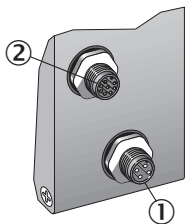
Plan coté DME4000 HIPERFACE



Dimensions en mm (inch)

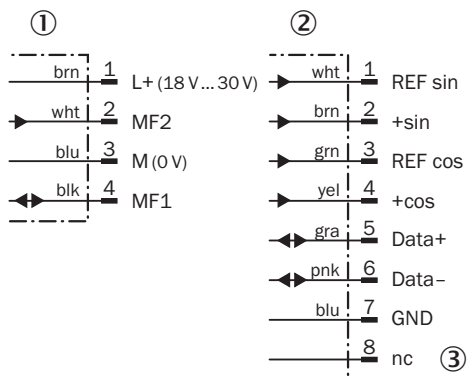
- ① écran LCD
- ② centre de l'optique

Mode de raccordement DME4000 HIPERFACE connecteur mâle 1 x M12, 4 pôles 1 x M12, 8 pôles



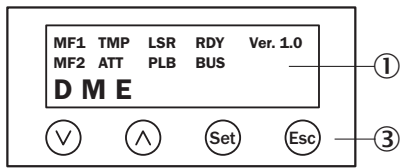
- ① tension d'alimentation M12, 4 pôles
- ② raccordement HIPERFACE M12, 8 pôles

Schéma de raccordement



- ① tension d'alimentation M12, 4 pôles
- ② raccordement HIPERFACE M12, 8 pôles
- ③ non affecté

### Possibilités de réglage





① écran LCD

③ zone d'entrée

### accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/DME4000](http://www.sick.com/DME4000)

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Unité d'ajustement</li> <li>• <b>Matériau:</b> Acier inoxydable</li> <li>• <b>Détails:</b> Acier inoxydable</li> </ul>	Support d'alignement BEF-DME	2040695
réflecteurs et optique			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Plaque de réflecteur, bande réflecteur « Diamond Grade », 665 mm x 665 mm, matériau plaque de base : aluminium, à visser</li> <li>• <b>Température de fonctionnement:</b> -25 °C ... +65 °C</li> </ul>	PL560DG	1016806

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, torsadé(e)s par paires, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 15 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	STL-1205-G15MQ	6036898
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, torsadé(e)s par paires, blindé</li> <li><b>Remarque:</b> Blindage des fils film AL-PT, écran total écran C galvanisé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	STL-1205-G10MQ	6026007
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, résistance de terminaison</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> </ul>	STE-END-Q	6021156
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, torsadé(e)s par paires, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Remarque:</b> Blindage des fils film AL-PT, écran total écran C galvanisé</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants, Mode chaîne porte-câble</li> </ul>	STL-1205-G05MQ	6026005
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> CANopen, blindé</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> CANopen</li> <li><b>Câble:</b> 6 m</li> </ul>	DOL-1205-G06MK	6028326
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> DeviceNet™, résistance de terminaison, blindé, CANopen</li> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, 7/8", 5 pôles, droit</li> <li><b>Type de signal:</b> DeviceNet™, CANopen</li> <li><b>Section du conducteur admissible:</b> ≤ 1,5 mm<sup>2</sup></li> <li><b>Remarque:</b> Pour technologie de bus de terrain</li> </ul>	DOS-7805-GKEND	6028329
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 15 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, torsadé(e)s par paires, blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-1205-G15MQ	6032637
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 10 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, torsadé(e)s par paires, blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-1205-G10MQ	6026008
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage B</li> <li><b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Type de signal:</b> PROFIBUS DP</li> <li><b>Câble:</b> 5 m, 2 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Description:</b> PROFIBUS DP, torsadé(e)s par paires, blindé</li> <li><b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	DOL-1205-G05MQ	6026006
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Blindé</li> <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>Câble:</b> 10 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li><b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YF2A68-100XXXX-LEAX	6032450
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Description:</b> Blindé</li> <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>Câble:</b> 5 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> </ul>	YF2A68-050XXXX-LEAX	6032449

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Mode chaîne porte-câble, Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> <li>• <b>Description:</b> Blindé</li> <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>Câble:</b> 2 m, 8 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Domaine d'utilisation:</b> Domaine de l'huile/des lubrifiants</li> </ul>	YF2A68-020XXXX-LEAX	6032448
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Power, CAN</li> <li>• <b>Câble:</b> 5 m, 5 fils</li> <li>• <b>Description:</b> Power, non blindé, CAN</li> </ul>	DOL-1205-G05M_Can	6021166
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Blindé</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M16, 8 pôles, droit</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Câble:</b> 10 m, PUR, sans halogène</li> </ul>	YF2Z18-100XXXX-LEBX	2027193
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Description:</b> Blindé</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M16, 8 pôles, droit</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Câble:</b> 5 m, PUR, sans halogène</li> </ul>	YF2Z18-050XXXX-LEBX	2026742
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mode de raccordement tête A:</b> Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A</li> <li>• <b>Mode de raccordement tête B:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Type de signal:</b> Bus de terrain, CANopen, DeviceNet™</li> <li>• <b>Câble:</b> 10 m, 5 fils, PUR, sans halogène</li> <li>• <b>Description:</b> Bus de terrain, blindé, CANopen, DeviceNet™</li> <li>• <b>Raccordement:</b> Extrémité de câble ouverte</li> <li>• <b>Remarque:</b> Blindé sur broche 1</li> </ul>	YF2A14-100C1BX-LEAX	6021175

## 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)