



ENGLISH

Position Finder with infrared light Operating Instructions



LED RADIATION
DO NOT STARE INTO THE BEAM OR VIEW
DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS
CLASS 1M LED PRODUCT

Tested according to IEC 60825-1: 2004

Safety Specifications

- Read the operating instructions before starting operation.
- Connection, assembly, and settings only by competent technicians.
- Protect the device against moisture and soiling when operating.
- No safety component in accordance with EU machine guidelines.
- ISM high frequency classification EN55011:
Group 1, class A. warning: Devices in class A are designed for operation in an industrial environment.

Proper Use

The DMP3 position finder is an opto-electronic sensor with a two-dimensional reception component and is used for optical, contact-less fine positioning of a transport unit in an x and y direction after rough positioning has been completed.

Starting Operation

- 1 Connect and secure cable receptacle tension-free.

The following apply for connection in **B**: brn=brown, blu=blue, gra=gray, wht=white, red=red, yel=yellow, gm=green, pnk=pink.

- 2 B/A=drill-hole or sticker; S=range of visibility/light spot, X=range, Y=range of visibility.

Truth table:

Q_{-x} =supply connection -X; Q_{+x} =supply connection +X;
 Q_{-y} =supply connection -Y; Q_{+y} =supply connection +Y.

Δ =external to the catchment area.

- 3 Connect cables.

Select drill-hole or attach sticker at a set reference point; pay attention to the range when you do this (see the Technical Data at the end of these operating instructions).

Mount the sensor with the mounting holes on a suitable mobile unit, positioning the sensor parallel to the shelf surface with maximum tilting of $\pm 3^\circ$.

Connect the sensor to operating voltage (see type label).

Operating indicator lights (on)

Adjustment:

Move the sensor to the desired hole for teaching. Only the desired hole may be in the range of visibility of the sensor when this is done. Press the teach-in button 3 s or trigger teach-in via the control wire.

All four control lamps must light when the end position is reached. If they blink 5 s and then switch off: realign the sensor and clean or check application conditions (e.g., contrast between drill-hole/sticker and shelf insufficient).

- 4 Two positions can be taught-in within the range of visibility: Bank 1 and Bank 2.

4a Loading the shelf bin:

Select "Bank 1" in teach-in and run mode.

4b Unloading the shelf bin:

Select "Bank 2" in teach-in and run mode.

Maintenance

SICK sensors do not require any maintenance. We recommend that you clean the external lens surfaces and check the screw connections and plug-in connections at regular intervals.

DEUTSCH

Positionsfinder mit unsichtbarem Infrarotlicht Betriebsanleitung



LED STRAHLUNG
NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN ODER
DIREKT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN.
KLASSE 1M LED PRODUKT

Geprüft nach IEC 60825-1: 2004

Sicherheitshinweise

- Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen.
- Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal.
- Gerät bei Inbetriebnahme vor Feuchte und Verunreinigung schützen.
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- ISM-Hochfrequenz-Klassifikation EN55011:
Gruppe 1, Klasse A. Warnung: Geräte der Klasse A sind zum Betrieb in einer industriellen Umgebung vorgesehen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Positionsfinder DMP3 ist ein optoelektronischer Sensor mit einem zweidimensionalen Empfängerelement und wird, nach erfolgter Grobpositionierung, zur optischen, berührungslosen Feinpositionierung einer Verfahreinheit in x- und y-Richtung eingesetzt.

SICK

8012466 0708 GO KE

SENSICK DMP3

Australia
Phone +61 3 9497 4100
E-Mail: sales@au.sick.com.au

Belgium/Luxembourg
Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail: info@sick.be

Brazil
Phone +55 11 3215-4900
E-Mail: sac@sick.com.br

Czechia Republic
Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail: sick@sick.cz

China
Phone +852-2763 6966
E-Mail: giv@sick.com.hk

Denmark
Phone +45 45 82 64 00
E-Mail: sick@sick.dk

Deutschland
Phone +49 211 5301-0
E-Mail: info@sick.de

España
Phone +34 93 480 31 00
E-Mail: info@sick.es

France
Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail: info@sick.fr

Great Britain
Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail: info@sick.co.uk

India
Phone +91-22-4033 8333
E-Mail: info@sick-india.com

Israel
Phone +972-4-999-0590
E-Mail: info@sick-sensors.com

Italy
Phone +39 02 27 43 41
E-Mail: info@sick.it

Japan
Phone +81 (0)3 3358 1341
E-Mail: support@sick.jp

Netherlands
Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail: info@sick.nl

Norge
Phone +47 67 81 50 00
E-Mail: austerford@sick.no

Österreich
Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail: office@sick.at

Polska
Phone +48 22 837 40 50
E-Mail: info@sick.pl

Republic of Korea
Phone +82-2 786 6321/4
E-Mail: kang@sickkorea.net

Republika Slovenija
Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail: office@sick.si

Romania
Phone +40 356 171 120
E-Mail: office@sick.ro

Russia
Phone +7 495 775 05 34
E-Mail: info@sick-automation.ru

Schweiz
Phone +41 41 619 29 39
E-Mail: contact@sick.ch

Singapore
Phone +65 6744 3732
E-Mail: admin@sicksg.com.sg

Suomi
Phone +358 9-25 15 800
E-Mail: sick@sick.fi

Swertgr
Phone +46 10 110 10 00
E-Mail: info@sick.se

Taiwan
Phone +886 2 2375-6288
E-Mail: sick@msi.hinet.net

Türkiye
Phone +90 216 587 74 00
E-Mail: info@sick.com.tr

USA/Canada/Mexico
Phone +1(952) 941-6780
E-Mail: info@sickusa.com

More representatives and agencies at www.sick.com

We reserve the right to make changes without prior notification

Änderungen vorbehalten

Sous réserve de modifications

Reservam-se alterações

Ret til ændringer forbeholdes

Con riserva di modifiche

Wijzigingen voorbehouden

Reservado el derecho a introducir modificaciones

经改装

Inbetriebnahme

- 1 Leitungsdose spannungsfrei aufstecken und festschrauben.

Für Anschluss in **B** gilt: brn=braun, blu=blau, gra=grau, wht=weiß, red=rot, yel=gelb, gm=grün, pnk=rosa.

- 2 B/A=Bohrung oder Aufkleber; S=Sichtbereich/Lichtfleck, X=Reichweite, Y=Sichtbereich.

Wahrheitstabelle: Q_{-x} =Schaltausgang -X, Q_{+x} =Schaltausgang +X, Q_{-y} =Schaltausgang -Y, Q_{+y} =Schaltausgang +Y.
 Δ =außerhalb des Sichtbereichs.

- 3 Leitungen anschließen.

Bohrung auswählen oder Aufkleber an fixen Bezugspunkt kleben, dabei Reichweite beachten (s. Technische Daten am Ende dieser Betriebsanleitung).

Sensor mit Befestigungsbohrungen an geeignete Verfahreinheit montieren; dabei Sensor parallel zur Regaloberfläche mit maximaler Verkipfung von $\pm 3^\circ$ montieren.

Sensor an Betriebsspannung legen (s. Typenaufdruck). Betriebsanzeige (on) leuchtet.

Justage:

Sensor auf das gewünschte Loch zum Teachen fahren. Dabei darf nur das gewünschte Loch im Sichtbereich des Sensors sein. Teach-in-Knopf 3 s drücken oder über Steuerleitung.

Alle vier Kontroll-Leuchten müssen leuchten, wenn gewünschte Endposition erreicht ist. Blinken sie 5 s und erlöschen; Sensor neu justieren, reinigen bzw. Einsatzbedingungen überprüfen (z. B. Kontrast zwischen Bohrung/Aufkleber und Regal nicht ausreichend).

- 4 Innerhalb des Sichtbereichs können zwei Positionen eingeteacht werden: Bank 1 und Bank 2.

4a Beladen des Regalfachs:

Auswahl „Bank 1“ im Teach-in- und Run-Modus.

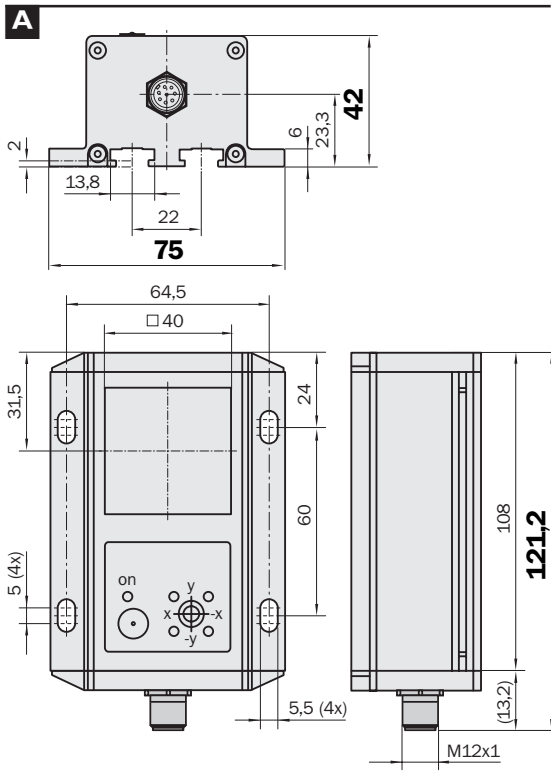
4b Entladen des Regalfachs:

Auswahl „Bank 2“ im Teach-in- und Run-Modus.

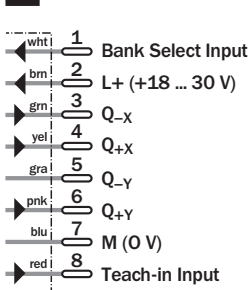
Wartung

SICK-Sensoren sind wartungsfrei. Wir empfehlen, in regelmäßigen Abständen

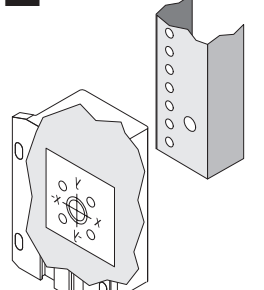
- die optischen Grenzflächen zu reinigen,
- Verschraubungen und Steckverbindungen zu überprüfen.



B



1



00 02 m02 - The specified product features and technical data do not represent any guarantee

DMP3				-B1111	-B1211
Range/hole diameter	Reichweite RW/Lochdurchmesser	Portée/Diamètre des trous	Alcance/Diâmetro da furação	Rækkevidde/huldiameter	200 ... 350/10 – 20 mm
Repeat accuracy (at 300 mm scanning range)	Wiederholgenauigkeit (bei 300 mm RW)	Reproductibilité (pour une portée de 300 mm)	Precisão de repetição (com alcance de 300 mm)	Gentagelsesnøjagtighed (ved 300 mm RV)	0,15 mm
Max. tilting	Max. Verkipfung	Inclinaison maxi	Inclinação máxima	Max. hældning	$\pm 3^\circ$
Light source, light type	Lichtsender, Lichtart	Émetteur, type de lumière	Emissor de luz, tipo de luz	Lyssender, lysets art	LED IR class 1M ¹⁾
Supply voltage U_V	Versorgungsspannung U_V	Tension d'alimentation U_V	Tensão de força U_V	Forsyningsspænding U_V	DC 18 ... 30 V ²⁾
Residual ripple ³⁾	Restwelligkeit ³⁾	Ondulation résiduelle ³⁾	Ondulação residual ³⁾	Rippelspænding ³⁾	< 5 V _{SS}
Power consumption ⁴⁾	Stromaufnahme ⁴⁾	Consommation de courant ⁴⁾	Potência ligada ⁴⁾	Strømforsbrug ⁴⁾	< 250 mA
Supply connections	Schaltausgänge	Sortie logique	Saída de circuito	Koblingsudgang	HIGH = $U_V - 2$ V / LOW ≥ 2 V
Teach input active	Teach-Input aktiv	Apprentissage Actif par entrée	Teach-Input aktiv	Teach-Input aktiv	> 7 V ... < $U_{V \max}$
Teach input inactive	Teach-Input inaktiv	Apprentissage Inactif par entrée	Teach-Input inaktiv	Teach-Input inaktiv	0 V ... < 2 V ⁵⁾
Bank select input/Bank 1	Bank Select input/Bank 1	Entrée sélection banc/Banc 1	Banco Select Input/Banco 1	Bank Select Input/Bank 1	0 V ... < 2 V ⁵⁾
Bank select input/Bank 2	Bank Select Input/Bank 2	Entrée sélection banc/Banc 2	Banco Select Input/Banco 2	Bank Select Input/Bank 2	> 7 V ... < $U_{V \max}$
Output current $I_{A \max \text{ total}}$	Ausgangsstrom $I_{A \max \text{ total}}$	Courant de sortie $I_{A \max \text{ total}}$	Corrente de saída $I_{A \max \text{ total}}$	Udgangsstrøm $I_{A \max \text{ total}}$	≤ 100 mA
Switching frequency	Schaltfrequenz	Cadence de commutation	Sequencia de ligações	Koblingsfølge	20/s
VDE protection class	VDE-Schutzklasse	Classe de protection VDE	Classe de proteção VDE	VDE beskyttelsesklasse	⬢
Enclosure rating	Schutzart	Type de protection	Tipo de proteção	Tætthedsgrad	IP 54
Ambient operating temperature ⁶⁾	Betriebsumgebungstemperatur ⁶⁾	Température ambiante ⁶⁾	Temperatura ambiente de operação ⁶⁾	Driftsomgivelsestemperatur ⁶⁾	0 ... + 50 °C ⁷⁾
Shock load	Schockbelastung	Résistance aux chocs	Carga de choque	Chockbelastning	IEC 68
Housing material	Gehäusmaterial	Matériau du boîtier	Material do alojamento	Husets materiale	⁹⁾

DMP3

DMP3				-B1111	-B1211
Distanza di ricezione/diámetro foro	Reikwijdte/diameter gat	Alcance/diámetro de perforación	有效范围/孔直径	200 ... 350/10 – 20 mm	
Riproducibilità (per distanza di ric. 300 mm)	Herhaal nauwkeurigheid (bij 300 mm reikwijdte)	Exactitud de repetición (de 300 mm alcance)	重复的准确性 (300 mm RW 情况下)	0,15 mm	
Inclinazione max.	Max. kantelhoek	Inclinación máx	最大倾斜度	$\pm 3^\circ$	
Emettitore luminoso, tipo di luce	Lichtzender, soort licht	Emisor luz, tipo luz	光发射器, 光类型	LED IR class 1M ¹⁾	
Tensione di alimentazione U_V	Voedingsspanning U_V	Tensión de alimentación U_V	电源电压 U_V	DC 18 ... 30 V ²⁾	
Ondulazione residua ³⁾	Restripping ³⁾	Ondulación residual ³⁾	剩余波纹度 ³⁾	< 5 V _{SS}	
Potenza assorbita ⁴⁾	Stroomopname ⁴⁾	Absorción de corriente ⁴⁾	耗电 ⁴⁾	< 250 mA	
Uscita di commutazione	Schakeluitgang	Salida de conexión	开关输出端	HIGH = $U_V - 2$ V / LOW ≥ 2 V	
Teach input attivo	Teach input actief	Teach Inputo activo	Teach 信号输入工作	> 7 V ... < $U_{V \max}$	
Teach input inattivo	Teach input inactief	Teach Inputo inactivo	Teach 信号输入不工作	0 V ... < 2 V ⁵⁾	
Bank select input/bank 1	Bank select input/bank 1	Bank Select Input/Banco 1	工作台选择信号输入 / 工作台1	0 V ... < 2 V ⁵⁾	
Bank select input/bank 2	Bank select input/bank 2	Bank Select Input/Banco 2	工作台选择信号输入 / 工作台2	> 7 V ... < $U_{V \max}$	
Corrente di uscita max. $I_{A \max \text{ totale}}$	Uitgangsstroom $I_{A \max \text{ totale}}$	Corriente de salida $I_{A \max \text{ totale}}$	输出电流 $I_{A \max \text{ totale}}$	100 mA	
Sequenza di commutazione	Schakelvolgorde	Secuencia de maniobras	开关点的	20/s	
Classe di protezione VDE	VDE Beveiligingsklasse	Protección clase VDE	VDE 保护级别	⬢	
Tipo di protezione	Beveiligingswijze	Tipo de protección	保护种类	IP 54	
Temperatura ambiente circostante ⁶⁾	Bedrijfsomgevingstemperatuur ⁶⁾	Temperatura ambiente de servicio ⁶⁾	工作环境温度 ⁶⁾	0 ... + 50 °C ⁷⁾	
Resistenza agli urti	Schockbelasting	Carga de choque	电击负荷	IEC 68	
Materiale custodia	Materiaal behuizing	Material de carcasa	外壳材料	⁹⁾	

¹⁾ Omologato secondo: EN60825

²⁾ Valori limite, a prova di inversione di polarità

³⁾ Non oltrepassare le tolleranze di U_V né verso l'alto né verso il basso

⁴⁾ Senza carico

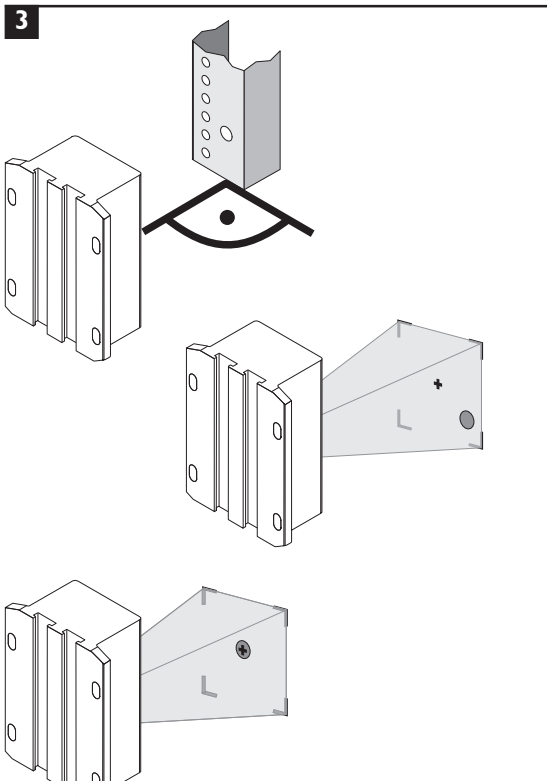
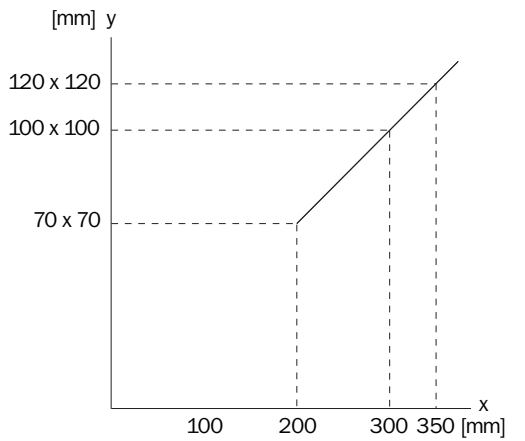
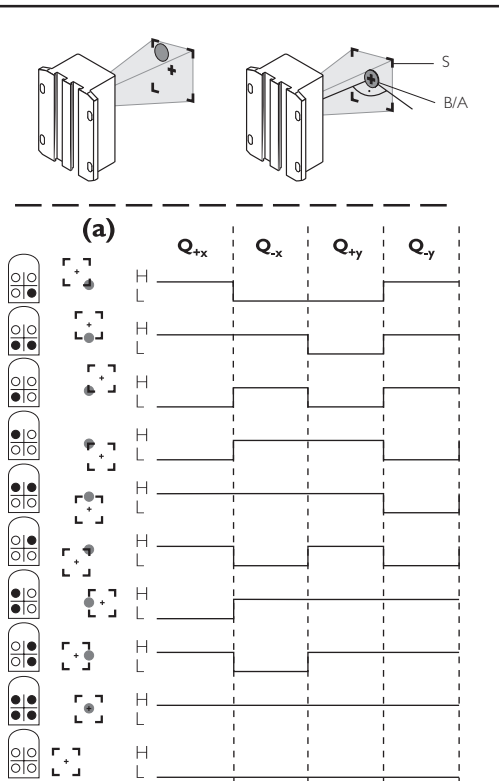
⁵⁾ Oppure non commutato

⁶⁾ Non deformare il cavo a temperatura sotto 0 °C

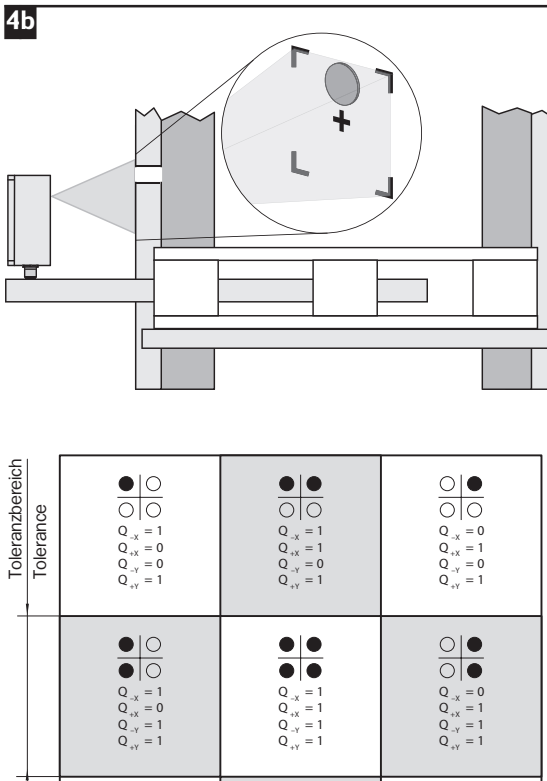
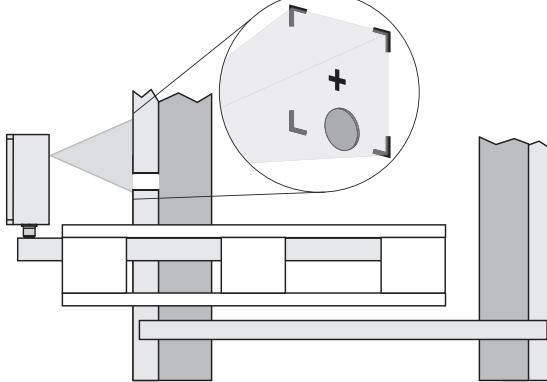
⁷⁾ Senza riscaldamento

⁸⁾ Con riscaldamento

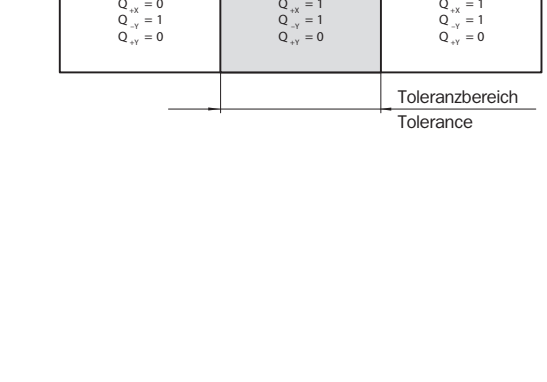
⁹⁾ Alluminio/zinco pressofuso



4a



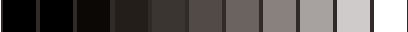
4b



DMP3				-B1111	-B1211
Range/hole diameter	Reichweite RW/Lochdurchmesser	Portée/Diamètre des trous	Alcance/Diâmetro da furação	Rækkevidde/huldiameter	200 ... 350/10 – 20 mm
Repeat accuracy (at 300 mm scanning range)	Wiederholgenauigkeit (bei 300 mm RW)	Reproductibilité (pour une portée de 300 mm)	Precisão de repetição (com alcance de 300 mm)	Gentagelsesnøjagtighed (ved 300 mm RV)	0,15 mm
Max. tilting	Max. Verkipfung	Inclinaison maxi	Inclinação máxima	Max. hældning	$\pm 3^\circ$
Light source, light type	Lichtsender, Lichtart	Émetteur, type de lumière	Emissor de luz, tipo de luz	Lyssender, lysets art	LED IR class 1M ¹⁾
Supply voltage U_V	Versorgungsspannung U_V	Tension d'alimentation U_V	Tensão de força U_V	Forsyningsspænding U_V	DC 18 ... 30 V ²⁾
Residual ripple ³⁾	Restwelligkeit ³⁾	Ondulation résiduelle ³⁾	Ondulação residual ³⁾	Rippelspænding ³⁾	< 5 V _{SS}
Power consumption ⁴⁾	Stromaufnahme ⁴⁾	Consommation de courant ⁴⁾	Potência ligada ⁴⁾	Strømforsbrug ⁴⁾	< 250 mA
Supply connections	Schaltausgänge	Sortie logique	Saída de circuito	Koblingsudgang	HIGH = $U_V - 2$ V / LOW ≥ 2 V
Teach input active	Teach-Input aktiv	Apprentissage Actif par entrée	Teach-Input aktiv	Teach-Input aktiv	> 7 V ... < $U_{V \max}$
Teach input inactive	Teach-Input inaktiv	Apprentissage Inactif par entrée	Teach-Input inaktiv	Teach-Input inaktiv	0 V ... < 2 V ⁵⁾
Bank select input/Bank 1	Bank Select input/Bank 1	Entrée sélection banc/Banc 1	Banco Select Input/Banco 1	Bank Select Input/Bank 1	0 V ... < 2 V ⁵⁾
Bank select input/Bank 2	Bank Select Input/Bank 2	Entrée sélection banc/Banc 2	Banco Select Input/Banco 2	Bank Select Input/Bank 2	> 7 V ... < $U_{V \max}$
Output current $I_{A \max \text{ total}}$	Ausgangsstrom $I_{A \max \text{ total}}$	Courant de sortie $I_{A \max \text{ total}}$	Corrente de saída $I_{A \max \text{ total}}$	Udgangsstrøm $I_{A \max \text{ total}}$	≤ 100 mA
Switching frequency	Schaltfrequenz	Cadence de commutation	Sequencia de ligações	Koblingsfølge	20/s
VDE protection class	VDE-Schutzklasse	Classe de protection VDE	Classe de proteção VDE	VDE beskyttelsesklasse	⬢
Enclosure rating	Schutzart	Type de protection	Tipo de proteção	Tætthedsgrad	IP 54
Ambient operating temperature ⁶⁾	Betriebsumgebungstemperatur ⁶⁾	Température ambiante ⁶⁾	Temperatura ambiente de operação ⁶⁾	Driftsomgivelsestemperatur ⁶⁾	0 ... + 50 °C ⁷⁾
Shock load	Schockbelastung	Résistance aux chocs	Carga de choque	Chockbelastning	IEC 68
Housing material	Gehäusmaterial	Matériau du boîtier	Material do alojamento	Husets materiale	⁹⁾

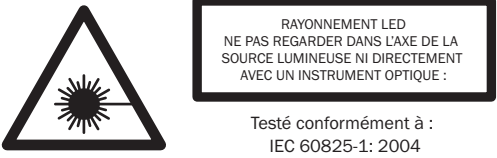
DMP3

20 mm	



FRANÇAIS

Télémètre de positionnement avec rayons infrarouge Instructions de Service



RAYONNEMENT LED
NE PAS REGARDER DANS L'AXE DE LA
SOURCE LUMINEUSE NI DIRECTEMENT
AVEC UN INSTRUMENT OPTIQUE :

Testé conformément à :
IEC 60825-1: 2004

Conseils de sécurité

- Lire les Instructions de Service avant la mise en marche.
- Installation, raccordement et réglage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Lors de la mise en service, protéger l'appareil de l'humidité et des saletés.
- N'est pas un composant de sécurité au sens de la directive européenne concernant les machines.
- Classification haute fréquence ISM selon EN55011 : Groupe 1, Classe A. Mise en garde : Les appareils de la Classe A sont prévus pour un fonctionnement dans un environnement industriel.

Utilisation correcte

Le télémètre de positionnement DMP3 est un capteur opto-électronique muni d'un élément récepteur bidimensionnel et qui, après un positionnement grossier, s'utilise pour le positionnement optique précis, sans contact, d'une unité de déplacement dans deux directions x et y.

Mise en service

- 1 Enfiler la boîte à conducteurs sans aucune tension et la visser:
Pour le raccordement dans **1a** on a: brn=brun, blu=bleu, gra=gris, wht=blanc, red=rouge, yel=jaune, grn=vert, pnk=rose.
- 2 B/A=Perçage ou autocollant, S=Plage de détection/Spot lumineux, X=Portée, Y=Plage de détection.
Table de vérité: Q_x=Sortie logique -X, Q_{+x}=Sortie logique +X, Q_y=Sortie logique -Y, Q_{+y}=Sortie logique +Y, Δ=en dehors de la plage de capture.
- 3 Raccorder les conducteurs :
Choisir un trou ou appliquer l'autocollant en un point de référence fixe, ce faisant tenir compte de la portée (voir les caractéristiques techniques à la fin des présentes Instructions de Service).
Installer le capteur présentant les trous de fixation sur une unité de déplacement appropriée ; veiller à ce que le capteur soit parallèle à la surface du rayonnage et présente une inclinaison maximale de ± 3°.
Appliquer la tension de service au capteur (voir inscription indiquant le modèle).
Le témoin de fonctionnement (on) s'allume.
Ajustement :
Déplacer le capteur jusqu'au trou souhaité pour l'apprentissage. Seul le trou souhaité doit se trouver dans la plage de détection du capteur: Appuyer sur la touche d'apprentissage ou utiliser le câble de commande.
Tous les quatre témoins de contrôle doivent s'allumer quand on atteint la position finale souhaitée. S'ils clignotent pendant 5 s ou s'éteignent : ajuster de nouveau le capteur; le nettoyer ou contrôler les conditions d'utilisation (p. ex. le contraste entre le trou/l'autollant et le rayonnage n'est pas suffisant).

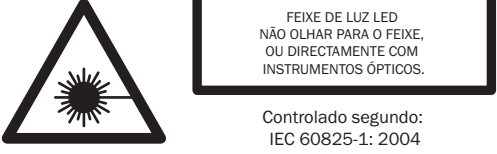
- 4 Dans les limites de la plage de détection, on peut faire apprendre deux positions : Banc 1 et Banc 2.
- 4a Chargement du rayon :
Sélectionner "Banc 1" en mode Apprentissage et Run.
- 4b Déchargement du rayon :
Sélectionner "Banc 2" en mode Apprentissage et Run.

Maintanance

Les capteurs SICK ne nécessitent pas d'entretien. Nous recommandons, à intervalles réguliers
- de nettoyer les surfaces optiques,
- de vérifier les assemblages vissés et les connexions à fiche et à prise.

PORTUGUÊS

Detector de posição com luz infra-vermelha Instruções de operação



FEIXE DE LUZ LED
NÃO OLHAR PARA O FEIXE,
OU DIRECTAMENTE COM
INSTRUMENTOS ÓPTICOS.

Controlado segundo:
IEC 60825-1: 2004

Instruções de segurança

- Antes do comissionamento dev ler as instruções de operação.
- Conexões, montagem e ajuste devem ser executados exclusivamente por pessoal devidamente qualificado.

- Guardar o aparelho ao abrigo de umidade e sujidade.
- Não se trata de elemento de segurança segundo a Diretiva Máquinas da União Europeia.
- Classificação EN55011 para altas frequências na banda ISM: Grupo 1, Classe A. Atenção: Os aparelhos da Classe A estão previstos para trabalhar em ambientes industriais.

Utilização devida

O detector de posição DMP3 é um sensor óptico-electrónico, dotado de um elemento receptor bi-dimensional, que se utiliza para posicionamento óptico preciso e sem contacto de uma unidade de movimento na direcção x e y, depois de calculado o posicionamento aproximado.

Comissionamento

- 1 Enfiar a caixa de cabos sem torções e aparafusá-la.
Para a ligação elétrica em **1a** é: brm=marron, blu=azul, gra=cinzento, wht=branco, red=vermelho, yel=amarelo, grn=verde, pnk=cor de rosa.
- 2 B/A = Furação ou etiqueta colante, S = Área visível/ponto luminoso, X = Alcance, Y = Área visível.
Quadro de informação correcta: Q_x=saída ligação -X, Q_{+x}=saída ligação +X, Q_y= saída ligação -Y, Q_{+y}= saída ligação +Y.
Δ=Fora do campo de alcance.
- 3 Fazer a cablagem elétrica.
Escolher a furação ou colar a etiqueta colante ao ponto de referência fixo; ao mesmo tempo prestar atenção ao alcance (ver os dados técnicos no fim deste manual de operação).
Montar o sensor com as furações de fixação na unidade de processamento adequada; para isso, o sensor deve ser montado em paralelo com a superfície do armário, com uma inclinação máxima de ± 3°.
Conectar o sensor à tensão de alimentação (ver a descrição do tipo).
O indicador de operação (ON) ficará iluminado.
Ajuste:
Deslocar o sensor para o furo desejado, a fim de se realizar o procedimento de teach; para isso, só o furo desejado deverá estar à vista do sensor. Apertar o botão de teach-in, ou então através do cabo de comando.
Quando a posição final desejada for alcançada, todas as lâmpadas de controlo deverão ficar iluminadas. Se elas piscarem durante 5 seg e depois apagarem: ajustar novamente o sensor; limpá-lo, ou então verificar as condições de funcionamento (por exemplo, se o contraste entre furação/etiqueta e armário é insuficiente).

- 4 Dentro da área visível pode ser feito um teach-in para duas posições: Banco 1 e Banco 2.
- 4a Carregamento do compartimento do armário: Seleção "Banco 1" no modo teach-in e run.
- 4b Descarga do compartimento do armário: SSeleção "Banco 2" no modo teach-in e run.

Manutenção

Os sensores SICK não requerem manutenção. Recomendamos que se faça, em intervalos regulares,
- a limpeza das superfícies óticas,
- um controle às conexões roscadas e uniões de conetores.

DANSK

Positionsfinder med infrarød lys Driftsvejledning



LED STRÅLING
SE IKKE IND I STRÅLEN
ELLER DIREKTE MED OPTISKE
INSTRUMENTER.

Afprøvet iht:
IEC 60825-1: 2004

Sikkerhedsforskrifter

- Driftsvejledningen skal gennemlæses før idrifttagning.
- Tilslutning, montage og indstilling må kun foretages af fagligt personale.
- Apparatet skal beskyttes mod fugtighed og snavs ved idrifttagningen.
- Ingen sikkerhedskomponent iht. EU-maskindirektiv.
- ISM-højfrekvens-klassifikation EN55011: Gruppe 1, klasse A. Advarsel: Apparatet af klasse A er kun beregnet til brug i en industriel omgivelse.

Beregnet anvendelse

Positionsfinderen DMP3 er en optoelektronisk sensor med et todimensionalt modtageelement og anvendes efter gennemført grovpositionering til optisk, kontaktløs finpositionering af en procesenhed i x- og y-retning.

Idrifttagning

- 1 Ledningsdåse monteres spændingsfri og skrues fast. For tilslutning i **1a** gælder: brn=brun, blu=blå, gra=grå, wht=hvid, red=rød, yel=gul, grn=grøn, pnk=rosa.
- 2 B/A=boring eller mærkat, S=synligt område/lysplet, X=rækkevidde, Y=synligt område.
Sandhedstabel:
Q_x=koblings-udgang -X, Q_{+x}=Koblingsudgang +X, Q_y=koblings-udgang - Y, Q_{+y}=koblingsudgang +Y, Δ=uden for fangområdet

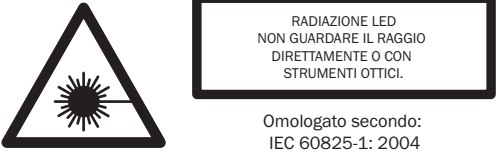
- 3 Ledninger tilsluttes.
Vælg boring eller klæb mærkaten på et fast referencepunkt; vær herved opmærksom på rækkevidden (se Tekniske data i slutningen af denne brugsanvisning).
Monter sensoren med fastgørelsesboringer ved en egnet procesenhed; herved monteres sensoren parallelt med hyldеоoverfladen med en maksimal hældning på ± 3°.
Sensoren forbindes med driftsspænding (se typepåtryk). Driftsindikatoren lyser (ON).
Juster:
Kør sensoren hen til det ønskede hul for at teache. Herved må kun det ønskede hul være inden for sensorens synlige område. Tryk på Teach-in-knappen eller via styreledning.
Alle fire kontrollamper skal lyse, når den ønskede slutposition er nået. Hvis de blinker i 5 sek. og går ud: Juster sensoren igen eller rengør den eller kontroller anvendelsesbetingelserne (f.eks. kontrasten mellem boring/mærkat og hylden er ikke tilstrækkelig).
Inden for synsområdet kan der teaches to positioner: Bank 1 og Bank 2.
- 4a Fyldning af hylderummet:
Vælg "Bank 1" i Teach-in- og Run-modus.
- 4b Aflæsning af hylderummet:
Vælg "Bank 2" i Teach-in- og Run-modus.

Veilighedsholdelse

SICK-sensorene kræver ingen veilighedsholdelse. Vi anbefaler, at
- de optiske grænseflader rengøres
- forskruinger og stikforbindelser kontrolleres med regelmæssige mellemrum.

ITALIANO

Identificatore di posizione con luce infrarossa Istruzioni per l'uso



RADIAZIONE LED
NON GUARDARE IL RAGGIO
DIRECTAMENTE O CON
STRUMENTI OTTICI.

Omologato secondo:
IEC 60825-1: 2004

Avvertimenti di sicurezza

- Leggere prima della messa in esercizio.
- Allacciamento, montaggio e regolazione solo da parte di personale qualificato.
- Durante la messa in esercizio proteggere da umidità e sporcizia.
- Non componente di sicurezza secondo la Direttiva macchine EN.
- Classificazione in base alla norma EN55011 sulla EMC ad alta frequenza: gruppo 1, classe A.
- Avvertenza: gli apparecchi di classe A sono destinati all'uso in ambiente industriale.

Impiego conforme allo scopo

L'identificatore di posizione DMP3 è un sensore opto-elettronico con un elemento di ricezione bidimensionale. Viene impiegato, dopo il posizionamento grossolano, per il posizionamento fine ottico e senza contatto di un'unità mobile lungo gli assi x e y.

Messa in esercizio

- 1 Inserire scatola esente da tensione e avvitare stringendo. Per collegamento **1a** osservare: brn=marrone, blu=blu, gra=grigio, wht=bianco, red=rosso, yel=giallo, gm=verde, pnk=rosa.
- 2 B/A=foro o adesivo, S=area visibile/punto luminoso, X=distanza di ricezione, Y=area visibile.
Tabella di verifica: Q_x = uscita di commutazione -X, Q_{+x} = uscita di commutazione +X, Q_y = uscita di commutazione -Y, Q_{+y} = uscita di commutazione +Y.
Δ = fuori dal campo di rilevamento.
- 3 Collegare i cavi.
Selezionare il foro desiderato oppure applicare l'adesivo ad un punto di riferimento fisso, tenendo conto della distanza di ricezione (v. dati tecnici alla fine di questo manuale).
Montare il sensore tramite i fori di fissaggio ad un'unità di movimentazione adeguata, avendo cura di montarlo parallelo alla superficie dello scaffale con un'inclinazione massima di ± 3°.
Collegare il sensore alla tensione di esercizio (v. stampigliatura).
Si accende la spia di funzionamento (on).
Regolazione:
Portare il sensore fino al foro desiderato per il Teach-in. Soltanto il foro desiderato deve trovarsi nell'area visibile al sensore. Effettuare il Teach-in tramite tasto o cavo di comando .
Le quattro spie di controllo devono accendersi tutte non appena è stata raggiunta la posizione finale. Se lampeggiano per 5 s e poi si spengono: effettuare una nuova regolazione del sensore, pulirlo o controllare le condizioni di impiego (ad es. contrasto non sufficiente tra foro/adesivo e scaffale).

- 4 All'interno dell'area visibile si possono raggiungere due posizioni: Bank 1 e Bank 2.
- 4a Caricamento dello scaffale:
Selezionare "Bank 1" nella modalità Teach-in e Run.
- 4b Scaricamento dello scaffale:
Selezionare "Bank 1" nella modalità Teach-in e Run.

Manutenzione

I sensori SICK non richiedono manutenzione. Si consiglia
- di pulire regolarmente le superfici limite ottiche,
- di controllare regolarmente gli avvitamenti e i collegamenti a spina.

NEDERLANDS

Positievinder met infraroodlicht Gebruiksaanwijzing



LED STRALING
NIET IN DE STRAAL KIJKEN
OF DIRECT MET
OPTISCHE INSTRUMENTEN.

Gecontroleerd conform:
IEC 60825-1: 2004

Veiligheidsvoorschriften

- Lees voor de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing.
- Aansluiting, montage en instelling alleen door vakbekwaam personeel laten uitvoeren.
- Apparaat voor ingebruikneming tegen vocht en verontreiniging beschermen.
- Geen veiligheidscomponent conform EU-machinerichtlijn.
- ISM-hoofrequentie classificatie EN55011: groep 1, klasse A. waarschuwing: apparaten van klasse A zijn ontworpen voor gebruik in een industriële omgeving.

Gebruik volgens bestemming

De positievinder DMP3 is een optisch-elektronische sensor met een tweedimensionaal ontvangstelement en wordt na het grove positioneren gebruikt voor het optisch, contactloos fijn positioneren van een verplaatsingseenheid in x- en y-richting.

Ingebruikneming

- 1 Connector spanningsloos monteren en vastschroeven. Voor de aansluiting in **1a** geldt: brn=bruin, blu=blauw, gra=grjs, wht=wit, red=rood, yel=geel, grn=groen, pnk=roze.
- 2 B/A=boorgat of sticker, S=zichtbereik/lichtvlek, X=reikwijdte, Y=zichtbereik.
Waarheidstabel: Q_x = schakeluitgang -X, Q_{+x} = schakeluitgang +X, Q_y = schakeluitgang -Y, Q_{+y} = schakeluitgang +Y.
Δ = buiten het vangbereik.
- 3 Kabels aansluiten.
Boorgat kiezen of sticker op vast referentiepunt plakken, daarbij reikwijdte in acht nemen (zie technische gegevens aan het einde van deze handleiding).
Sensor met bevestigingsboorgaten op een geschikte verplaatsingseenheid monteren; daarbij sensor parallel t.o.v. rekoppervlak met maximale kantelhoek van ± 3° monteren.
Sensor activeren (zie typeplaatje).
Functionaanduiding (on) licht op.
Afstelling:
Sensor op het gewenste gat brengen om te teachen. Daarbij mag alleen het gewenste gat zich in het zichtbereik van de sensor bevinden. Teach-in-knop indrukken of via stuurleiding.
De vier controlelampen moeten branden, wanneer de gewenste eindpositie bereikt is. Knipperen de lampen 5 sec. en doven dan: sensor opnieuw afstellen, reinigen resp. gebruiksvereisten controleren (bijvoorbeeld contrast tussen boorgat/sticker en rek onvoldoende).
- 4 Binnen het zichtbereik kunnen twee posities geteacht worden: bank 1 en bank 2.
- 4a Laden van het schap:
Selectie „Bank 1“ in teach-in en runmodus.
- 4b Ontladen van het schap:
Selectie „Bank 2“ in teach-in en runmodus.

Onderhoud

SICK-sensoren zijn onderhoudsvrij. Wij bevelen aan, regelmatig
- de optische grensvlakken schoon te maken,
- schroef- en connectorverbindingen te controleren.

ESPAÑOL

Localizador de posición con luz infrarroja Manual de Servicio



RADIACION LED
NO MIRAR EL RAYO
O DIRECTAMENTE CON
INSTRUMENTOS ÓPTICOS.

Comprobado en base a:
IEC 60825-1: 2004

Observaciones sobre seguridad

- Leer el Manual de Servicio antes de la puesta en macrch.a
- Conexión, montaje y ajuste solo por personal técnico.
- A la puesta en marcha proteger el aparato contra humedad y suciedad.
- No es elemento constructivo de seguridad según la Directiva UE sobre maquinaria.
- Alta Frecuencia ISM clasificación EN55011: Grupo 1, clase A. ¡Advertencia! Los aparatos de la clase A están previstos para el uso en un ambiente industrial.

Empleo para usos debidos

El localizador de posición DMP3 es un sensor opto-electrónico con un elemento receptor bidimensional, el cual es empleado después del posicionado aproximativo para el posicionado óptico de precisión sin contacto de una unidad de desplazamiento en las direcciones x e y.

Puesta en marcha

- 1 Insertar y atornillar bien la caja de conexiones sin tensión. Para conectar en **1a**: brn=marrón, blu=azul, gra=gris, wht=blanco, red=rojo, yel=amarillo, gm=verde, pnk=rosa.
- 2 B/A=Perforación o Pegatina, S=Seguridad/Mancha luminosa, X=Alcance, Y=Zona visible.
Tabla de situaciones: Q_x = salida de conexión -X, Q_{+x} = salida de conexión +X, Q_y = salida de conexión -Y, Q_{+y} = salida de conexión +Y.
Δ = afuera de la gama de captación.
- 3 Seleccionar la perforación o pegar la pegatina en el punto fijo de referencia, teniendo en cuenta el alcance (ver Datos Técnicos al final del presente Manual de servicio).
Montar el sensor con perforaciones de sujeción en la unidad de proceso; montar el sensor paralelamente a la superficie superior de la estantería con una inclinación máxima de ± 3°.
Conectar el sensor a la tensión de servicio (ver placa de características).
Se enciende la señal de servicio (ON).
Ajuste:
Llevar el sensor al agujero deseado para Teach. Únicamente el agujero deseado debe estar en la zona de visibilidad del sensor: Pulsar el botón Teach-in o por medio de conductor de mando.
Deben encenderse las cuatro luces de control al ser alcanzada la posición terminal. Si parpadean durante 5 seg. y se apagan: Ajustar entonces el sensor de nuevo, limpiarlo y controlar las condiciones de empleo (p. ej., contraste entre Perforación/Pegatina y estantería no es suficiente).
- 4 Dentro del marco de seguridad puede hacerse el Teach-in para dos posiciones: Banco 1 y Banco 2.
- 4a Carga del compartimento de la estantería: Seleccionar "Banco 1" en modo Teach-in y Run.
- 4b Descarga del compartimento de la estantería: Seleccionar "Banco 2" en modo Teach-i y Run.

Mantenimiento

Los sensores SICK están libres de mantenimiento. Recomendamos a intervalos regulares
- limpiar las superficies ópticas limítrofes,
- controlar los prensaestopas y las conexiones de enchufe.

汉语

定位器 可见红光光标记 操作规程



LED 辐射
不能直接用眼看
光或直接照光学仪器:

已检验是 IEC 60825-1: 2004

- 使用前阅读操作规程。
- 只允许专业人员进行接线、安装及调整。
- 使用时应防潮湿防污染。
- 按照 EU- 机器规程无保护元件。
- ISM-高频率-分类等级 EN55011: 第 1 组, A 级。注意：A 级仪器的使用需要有工业场所。

参量使用
DMP3 型定位器是具有二维接收功能的光电传感器。在一次粗定位后,可用它通过×轴和 Y 轴对一个处理单位进行光学的无接触的精确定位。