



<b>FRANÇAIS</b>									
<b>Capteur de la distance</b> <p>Distance à une feuille réfléchissante à surface brillante (DtR) <b>Instructions de Service</b></p>									
<table> <tbody><tr> <td><b>LASER DE CLASSE 1</b></td> <td><b>PUISSANCE MAXI:</b></td> <td><b>14 mW</b></td></tr> <tr> <td><b>DURÉE DE L'IMPULSION 100 s</b></td> <td><b>DURÉE DE L'IMPULSION:</b></td> <td><b>4 ns</b></td></tr> <tr> <td><b>À EN 60825-1:2007</b></td> <td><b>LONGUEUR D'ONDO<span> </span>:</b></td> <td><b>785 nm</b></td></tr> </tbody></table>	<b>LASER DE CLASSE 1</b>	<b>PUISSANCE MAXI:</b>	<b>14 mW</b>	<b>DURÉE DE L'IMPULSION 100 s</b>	<b>DURÉE DE L'IMPULSION:</b>	<b>4 ns</b>	<b>À EN 60825-1:2007</b>	<b>LONGUEUR D'ONDO<span> </span>:</b>	<b>785 nm</b>
<b>LASER DE CLASSE 1</b>	<b>PUISSANCE MAXI:</b>	<b>14 mW</b>							
<b>DURÉE DE L'IMPULSION 100 s</b>	<b>DURÉE DE L'IMPULSION:</b>	<b>4 ns</b>							
<b>À EN 60825-1:2007</b>	<b>LONGUEUR D'ONDO<span> </span>:</b>	<b>785 nm</b>							

### 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.

### Utilisation correcte

Le capteur de la distance DS 60 est un capteur optoélectronique qui s'utilise pour la saisie optique de choses, d'animaux et de personnes sans aucun contact.

Ce capteur contient un laser de classe 1. Une protection des yeux n'est pas nécessaire.

### Mise en service

**1** A=Feuille réfléchissante à surface brillante.T=Distance de déclenchement mémorisée.

Q: La sortie connecte quand la feuille réfléchissante se trouve entre le capteur et la distance de déclenchement réglée.

Q: La sortie connecte quand la feuille réfléchissante se trouve au-delà de la distance de déclenchement réglée.
**2** Enficher la boîte à conducteurs sans aucune tension et la visser.

Pour le raccordement dans **B** on a: brm=brun, blu=bleu, blk=noir, gra=gris, wht=blanc, red=rouge.

Raccorder les fils.

Installer le capteur muni de trous de fixation sur son support (joint).

Appliquer la tension de service au détecteur (voir inscription indiquant le modèle).

### Ajustement réception de la lumière:

Positionner l'objct.

Fixer au milieu de l'objet la feuille réfléchissante jointe. Amener le commutateur-sélecteur sur [ALIGN].

Appuyer sur la touche Teach-in (Apprentissage). La lampe de signalisation rouge clignote.

Ajustement grossier:

Diriger le spot lumineux sur l'objet. Spot lumineux rouge bien visible sur l'objet/la feuille réfléchissante.

Ajustement fin:

Le témoin de réception doit clignoter rapidement. Lorsque la fréquence de clignotement est maximale, le rayon lumineux émis est positionné exactement sur la feuille réfléchissante.

Éteindre la lumière de référence: au bout de 4 minutes mode automatique ou bien tourner le commutateur-sélecteur.

Enlever la feuille réfléchissante.

**Réglage des sorties logiques Q1/Q2:**

Amener la feuille réfléchissante à la distance T1.

Placer le bouton rotatif sur [Q1] ou [Q2].

Appuyer sur la touche Teach-in (Apprentissage), les témoins de réception doivent clignoter.

Le témoin de fonctionnement Q1 s'allume=Le seuil de commutation est stocké dans la mémoire non volatile.

Les témoins de fonctionnement clignotent permanent, contrôler les conditions d'utilisation, effectuer un nouvel ajustement, et appuyer sur la touche Teach-in.

Placer le bouton rotatif sur [Q1] ou [Q2]. Amener la feuille réfléchissante à la distance T2.

Répéter le réglage des sorties logiques.

Mettre le bouton rotatif en position [Run].

Le DS 60 reconnaît si la feuille réfléchissante se trouve en deça ou au-delà de la distance mémorisée.

### Codes des modèles:

<b>DS 60-</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>–</b>
	P=PNP				ET	
	N=NPN				ET	

### 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.

<b>PORTUGUÊS</b>									
<b>Sensor di distância</b> <p>Distância em relação à folha reflectora Diamond Grade (DtR) <b>Instruções de operação</b></p>									
<table> <tbody><tr> <td><b>LASER DA CLASSE 1</b></td> <td><b>RENDIMENTO MAX.:</b></td> <td><b>14 mW</b></td></tr> <tr> <td><b>DURAÇÃO DO IMPULSO 100 s</b></td> <td><b>DURAÇÃO DO IMPULSO:</b></td> <td><b>4 ns</b></td></tr> <tr> <td><b>SEGUNDO EN 60825-1:2007</b></td> <td><b>COMPRIIMENTO DA ONDA<span> </span>:</b></td> <td><b>785 nm</b></td></tr> </tbody></table>	<b>LASER DA CLASSE 1</b>	<b>RENDIMENTO MAX.:</b>	<b>14 mW</b>	<b>DURAÇÃO DO IMPULSO 100 s</b>	<b>DURAÇÃO DO IMPULSO:</b>	<b>4 ns</b>	<b>SEGUNDO EN 60825-1:2007</b>	<b>COMPRIIMENTO DA ONDA<span> </span>:</b>	<b>785 nm</b>
<b>LASER DA CLASSE 1</b>	<b>RENDIMENTO MAX.:</b>	<b>14 mW</b>							
<b>DURAÇÃO DO IMPULSO 100 s</b>	<b>DURAÇÃO DO IMPULSO:</b>	<b>4 ns</b>							
<b>SEGUNDO EN 60825-1:2007</b>	<b>COMPRIIMENTO DA ONDA<span> </span>:</b>	<b>785 nm</b>							

### 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 Européa.

### Utilização devida

A sensor di distância DS 60 é um sensor opto-eletrónico que é utilizado para a análise ótica, sem contato, de objetos, animais e pessoas.

### Comissionamento

**1** A=folha reflectora Diamond Grade.T=distância de comutação ajustada.

Q: a saída comuta quando a folha reflectora se encontra entre o sensor e a distância de comutação ajustada.

Q: a saída comuta quando a folha reflectora se encontra atrás da distância de comutação ajustada.

**2** Enfiar a caixa de cabos sem torções e aparafusá-la. Para a ligação elétrica em **B** é: brm=marron, blu=azul, blk=preto, gra=cinzeno, wht=branco. Fazer a cablagem elétrica dos cabos. Montar o sensor mediante os furos de fixação do suporte. Ligar a barreira de luz à tensão operacional (ver identificação de tipo).

### Ajuste da recepção luminosa:

Posicionar o objecto. Fixar no centro do objecto a folha reflectora também fornecida. Colocar o selector na posição [ALIGN].

Premir a tecla Teach-in. A lâmpada de sinalização vermelha faz pisca-pisca.

Ajuste impreciso:

Orientar o ponto luminoso sobre o objecto. O ponto luminoso vermelho é visível sobre o objecto/a folha reflectora.

Ajuste preciso:

A indicação de recepção deverá piscar rapidamente. Com a frequência máxima de luz intermitente, o feixe de luz emissora deverá ser exactamente posicionado sobre a folha reflectora.

Desligar a luz-piloto: automaticamente após 4 minutos ou rodar o selector.

Retirar a folha reflectora.

**Ajuste das saídas de comutação Q1/Q2:**

Colocar a folha reflectora à distância T1.

Colocar o botão rotativo em [Q1] ou [Q2].

Premir a tecla Teach-in, as indicações de recepção deverão piscar.

A indicação de funcionamento Q1 acende-se=o limiar de comutação está memorizado de modo não volátil. As indicações de funcionamento piscam, verificar as condições operacionais, ajustar de novo e premir a tecla Teach-in.

Colocar o botão rotativo em [Q2] ou [Q2]. Colocar a folha reflectora à distância T2.

Repetir o ajuste das saídas de comutação.

Colocar o botão rotativo na posição [Run].

DS 60 reconhece se a folha reflectora se encontra à frente ou atrás da distância ajustada.

#### Cdigo do tipo:

<b>DS 60-</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>–</b>
	P=PNP				ET	
	N=NPN				ET	

### Manutenção

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

<b>DANSK</b>									
<b>Afstand sensor</b> <p>Afstand til refleksionsfoliet Diamond Grade (DtR) <b>Driftsvejledning</b></p>									
<table> <tbody><tr> <td><b>LASERKLASSE 1</b></td> <td><b>MAKS. YDELSE:</b></td> <td><b>14 mW</b></td></tr> <tr> <td><b>IMPULSVARIGHED 100 s</b></td> <td><b>IMPULSVARIGHED:</b></td> <td><b>4 ns</b></td></tr> <tr> <td><b>IHT. EN 60825-1:2007</b></td> <td><b>BØLGELENGDE:</b></td> <td><b>785 nm</b></td></tr> </tbody></table>	<b>LASERKLASSE 1</b>	<b>MAKS. YDELSE:</b>	<b>14 mW</b>	<b>IMPULSVARIGHED 100 s</b>	<b>IMPULSVARIGHED:</b>	<b>4 ns</b>	<b>IHT. EN 60825-1:2007</b>	<b>BØLGELENGDE:</b>	<b>785 nm</b>
<b>LASERKLASSE 1</b>	<b>MAKS. YDELSE:</b>	<b>14 mW</b>							
<b>IMPULSVARIGHED 100 s</b>	<b>IMPULSVARIGHED:</b>	<b>4 ns</b>							
<b>IHT. EN 60825-1:2007</b>	<b>BØLGELENGDE:</b>	<b>785 nm</b>							

### 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.

### Beregnet anvendelse

Afstand sensor DS 60 er en opto-elektronisk føler, som benyttes til optisk, berøringsløs registrering af ting, dyr og personer.

Denne sensor indeholder en laser af klasse I. Øjenbeskyttelse er ikke nødvendig.

### Idrifttagning

**1** A= Refleksionsfolie Diamond Grade.T = indlært koblingsafstand.
Q: Udgangen skifter, hvis refleksionsfoliet befinder sig mellem sensoren og den indstillede koblingsafstand.

**2** Udgangen skifter, hvis refleksionsfoliet befinder sig bagved den indstillede koblingsafstand.
Ledningsdåse monteres spændingsfri og skrues fast.
For tilslutning i **B** gælder: brm=brun, blu=blå, blk=sort, gra=grå, wht=hvid.
Ledninger tilsluttes.
Sensor med fastgørelsesshuller monteres på holder.
Lystaster forbindes med driftsspænding (se typebetegnelse).

### Justering af lysmodtagelsen:

Anbring objektet. Fastgør det vedlagte refleksionsfolie på midten af objektet. Stil drejeknappen på [ALIGN].

Tryk på Teach-in-tasten. Den røde signallampe blinker.

Forjustering:

Ret lyspletten til efter objektet. Der kan ses en rød lysplet på objektet/refleksionsfoliet.

Finjustering:

Modtagerlampen skal blinke hurtigt. Ved maksimal blinkfrekvens er sendelysstrålen præcist indstillet på refleksionsfoliet.

Sluk for pilotlyset: automatisk efter 4 minutter eller ved at dreje drejekontakten.

Fjern refleksionsfoliet.

**Indstilling af relæudgangene Q1/Q2:**

Bring refleksionsfoliet hen til afstand T1.

Stil drejeknappen på [Q1] eller [Q2].

Tryk på Teach-in-tasten. Modtagerlampen skal blinke. Funktionslampen Q1 lyser = kontakttærsklen er permanent lagret.

Funktionslampen blinker permanent, kontroller indsatsbetinglerne, juster på ny og tryk på Teach-in-tasten. Stil drejeknappen på [Q1] eller [Q2]. Bring refleksionsfoliet hen til afstand T2.

Gentag indstillingen af relæudgangene.

Stil drejeknappen på [Run].
DS 60 registrerer, om refleksionsfoliet befinder sig foran eller bagved den indlærte afstand.

#### Typenøgle:

<b>DS 60-</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>–</b>
	P=PNP				ET	
	N=NPN				ET	

### Vedligeholdelse

SICK-fotoceller kræver ingen vedligeholdelse.Vi anbefaler, at
- de optiske grænselader rengøres
- forskrninger og stikforbindelser kontrolleres med regelmæssige mellemrum.

<b>ITALIANO</b>									
<b>Sensore di distanza</b> <p>Distanza da lamina riflettente Diamond Grade (DtR) <b>Istruzioni per l'uso</b></p>									
<table> <tbody><tr> <td><b>LASER CLASSE 1</b></td> <td><b>POTENZA MAX.:</b></td> <td><b>14 mW</b></td></tr> <tr> <td><b>DURATA IMPULSO 100 s</b></td> <td><b>DURATA IMPULSO:</b></td> <td><b>4 ns</b></td></tr> <tr> <td><b>SECONDO EN 60825-1:2007</b></td> <td><b>LUNGHEZZA D' ONDA:</b></td> <td><b>785 nm</b></td></tr> </tbody></table>	<b>LASER CLASSE 1</b>	<b>POTENZA MAX.:</b>	<b>14 mW</b>	<b>DURATA IMPULSO 100 s</b>	<b>DURATA IMPULSO:</b>	<b>4 ns</b>	<b>SECONDO EN 60825-1:2007</b>	<b>LUNGHEZZA D' ONDA:</b>	<b>785 nm</b>
<b>LASER CLASSE 1</b>	<b>POTENZA MAX.:</b>	<b>14 mW</b>							
<b>DURATA IMPULSO 100 s</b>	<b>DURATA IMPULSO:</b>	<b>4 ns</b>							
<b>SECONDO EN 60825-1:2007</b>	<b>LUNGHEZZA D' ONDA:</b>	<b>785 nm</b>							

### 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.

### Impiego conforme allo scopo

Le sensore di distanza DS 60 è un sensore optoelettronico che viene impiegato per il rilevamento ottico a distanza di oggetti, animali e persone.

Questo sensore contiene un laser di classe I. Non sono richiesti dispositivi di protezione della vista.

### Messa in esercizio

**1** A=lamina riflettente Diamond Grade.T=distanza di comutazione appresa.

Q: l'uscita commuta quando la lamina riflettente si trova tra il sensore e la distanza di commutazione impostata.

Q: l'uscita commuta quando la lamina riflettente si trova dietro la distanza di commutazione impostata.

Inserire scatola esente da tensione e avvitare stringendo.

Per collegamento **B** osservare: brm=marrone, blu=blu, blk=nero, gra=grigio, wht=bianco.

Collegare i cavi.

Montare il sensore sul supporto con in fori di fissaggio. Allacciare a tensione di esercizio (cf. stampigliatura).

### Aggiustamento. Ricezione di luce:

Mettere in posizione l'oggetto.

Fissare la lamina riflettente al centro dell'oggetto.

Selettore su [ALIGN].

Premere il tasto di Teach-in. La spia rossa lampeggia.

Impostazione rozza:

Indirizzare il fascio di luce sull'oggetto. Sull'oggetto/la lamina si vede distintamente una macchia rossa.

Taratura fine:

La spia di ricezione deve lampeggiare rapidamente. Il fascio di luce è posizionato in maniera ottimale quando la frequenza di lampeggiamento è più alta.
Spegnerre la luce pilota: dopo quattro minuti si spegne automaticamente oppure spegnere con il selettore.
Staccare la lamina riflettente.

**Impostazione delle uscite di commutazione Q1/Q2:**

Posizionare la lamina riflettente alla distanza T1.

Interruttore rotante su [Q1] oppure [Q2].

Premere il tasto di Teach-in, le spie di ricezione devono lampeggiare.

Indicatore di funzionamento Q1 acceso=la soglia di commutazione è in memoria permanente.

Gli indicatori di funzionamento lampeggiano permanente, controllare le condizioni di impiego, tarare nuovamente e premere il tasto di tasto di Teach-in.

Interruttore rotante su [Q1] oppure [Q2]. Lamina riflettente alla distanza T2.

Ripetere l'aggiustamento delle uscite di commutazione.

Interruttore rotante in posizione [Run].

DS 60 riconosce, se la lamina riflettente si trova davanti o dietro alla distanza appresa.

#### Codice modello:

<b>DS 60-</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>–</b>
	P=PNP				ET	
	N=NPN				ET	

### 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.

<b>NEDERLANDS</b>									
<b>Afstand sensor</b> <p>Afstand tot reflexfolie Diamond Grade (DtR) <b>Gebruiksaanwijzing</b></p>									
<table> <tbody><tr> <td><b>LASER KLASSE 1</b></td> <td><b>MAX. VERMOGEN</b></td> <td><b>14 mW</b></td></tr> <tr> <td><b>IMPULSDUUR 100 s</b></td> <td><b>IMPULSDUUR:</b></td> <td><b>4 ns</b></td></tr> <tr> <td><b>CONFORM EN 60825-1:2007</b></td> <td><b>GOLFLENGTE:</b></td> <td><b>785 nm</b></td></tr> </tbody></table>	<b>LASER KLASSE 1</b>	<b>MAX. VERMOGEN</b>	<b>14 mW</b>	<b>IMPULSDUUR 100 s</b>	<b>IMPULSDUUR:</b>	<b>4 ns</b>	<b>CONFORM EN 60825-1:2007</b>	<b>GOLFLENGTE:</b>	<b>785 nm</b>
<b>LASER KLASSE 1</b>	<b>MAX. VERMOGEN</b>	<b>14 mW</b>							
<b>IMPULSDUUR 100 s</b>	<b>IMPULSDUUR:</b>	<b>4 ns</b>							
<b>CONFORM EN 60825-1:2007</b>	<b>GOLFLENGTE:</b>	<b>785 nm</b>							

### 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.

### Gebruik volgens bestemming

De afstand sensor DS 60 is een optisch-elektronische sensor en wordt gebruikt voor het optisch, contactloos registreren van goederen, dieren en personen.

Deze sensor bevat een laser van de klasse I. Bescherming voor de ogen is niet noodzakelijk.

### Ingebruikneming

**1** A=Reflexfolie Diamond Grade.T=aangeleerde schakelafstand.

Q: Uitgang schakelt als de reflexfolie tussen sensor en de ingestelde schakelafstand is.

Q: Uitgang schakelt als de reflexfolie achter de ingestelde schakelafstand is.

**2** Connector spanningsloos monteren en vastschroeven.

Voor de aansluiting in **B** geldt: brm=bruin, blu=blauw, blk=zwart, gra=grijs, wht=wit.

Kabels aansluiten.

Fotocel met bevestigingsgaten aan de houder monteren. Fotocel onder bedrijfsspanning zetten (zie typeplaatje).

### Uitrichten lichtontvangst:

Object positioneren. Bijgevoegde reflexfolie op objectmidde**n** bevestigen. Keuzeschakelaar op [ALIGN]. Teach-in toets indrukken. Rood signaallicht knippert.

Grof uitrichten:

Lichtvlek op object uitrichten. Zichtbare rode lichtvlek op object/reflexfolie herkenbaar.

Fijn uitrichten:

Ontvangstaanduiding moet snel knipperen. Bij een max. knipperfrequentie is de zenderlichtstraal exact op de reflexfolie gepositioneerd.

Pilotlicht uitschakelen: na 4 minuten automatisch of keuzeschakelaar draaien.

Reflexfolie verwijderen.

**Instellen schakeluitgangen Q1/Q2:**

Reflexfolie op afstand T1 brengen.

Draaiknop op [Q1] of [Q2] zetten.

Teach-in toets indrukken, ontvangstaanduidingen moeten knipperen.

Funcctie-aanduiding Q1 brandt = schakeldrempel is niet-vluchtig opgeslagen.

Funcctie-aanduidingen knipperen permanent, gebruiksvereisten controleren, opnieuw uitrichten en Teach-in toets indrukken.

Draaiknop op [Q1] of [Q2] zetten. Reflexfolie op afstand T2 brengen.

Instelling schakeluitgangen herhalen.

Draaiknop in stand [Run] zetten.

DS 60 herkent of de reflexfolie voor of achter de aangeleerde afstand is.

#### Typesleutel:

<b>DS 60-</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>–</b>
	P=PNP				ET	
	N=NPN				ET	

### Onderhoud

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

<b>ESPAÑOL</b>									
<b>Sensor di distancia</b> <p>Distancia hacia la película reflectora Diamond Grade (DtR) <b>Manual de Servicio</b></p>									
<table> <tbody><tr> <td><b>CLASE I DE LASER</b></td> <td><b>POTENCIA MAX.:</b></td> <td><b>14 mW</b></td></tr> <tr> <td><b>DURACION DE IMPULSO 100 s</b></td> <td><b>DURACION DE IMPULSO:</b></td> <td><b>4 ns</b></td></tr> <tr> <td><b>EN BASE A EN 60825-1:2007</b></td> <td><b>LONGITUD DE:</b></td> <td><b>785 nm</b></td></tr> </tbody></table>	<b>CLASE I DE LASER</b>	<b>POTENCIA MAX.:</b>	<b>14 mW</b>	<b>DURACION DE IMPULSO 100 s</b>	<b>DURACION DE IMPULSO:</b>	<b>4 ns</b>	<b>EN BASE A EN 60825-1:2007</b>	<b>LONGITUD DE:</b>	<b>785 nm</b>
<b>CLASE I DE LASER</b>	<b>POTENCIA MAX.:</b>	<b>14 mW</b>							
<b>DURACION DE IMPULSO 100 s</b>	<b>DURACION DE IMPULSO:</b>	<b>4 ns</b>							
<b>EN BASE A EN 60825-1:2007</b>	<b>LONGITUD DE:</b>	<b>785 nm</b>							

### Observaciones sobre seguridad

- Leer el Manual de Servicio antes de la puesta en macrcha.