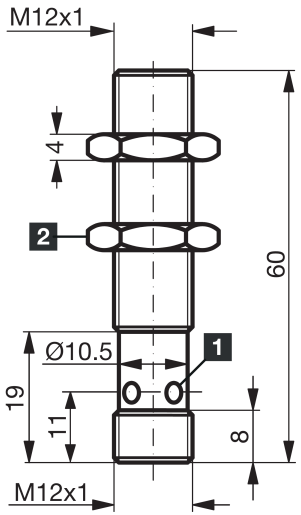
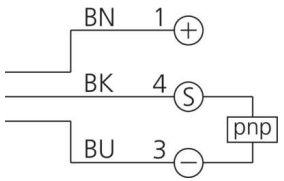
# D7C 12 V 06 PSK-IBSL

**Induktiver Näherungssensor**
**Inductive proximity sensor**
**Détecteur de proximité inductif**




1) LED 4 x 90° (gelb) / LED 4 x 90° (yellow) / LED 4 x 90° (jaune)
2) Schlüsselweite 17 mm / Width over flats 17 mm / Ouverture de clé 17 mm
mm




BK : schwarz / black / noir
BN : braun / brown / marron
BU : blau / blue / bleu


di-soric GmbH & Co. KG
Steinbeisstraße 6
DE-73660 Urbach
Germany
Tel: +49 (0) 7181/9879-0
info@di-soric.com · www.di-soric.com


200043

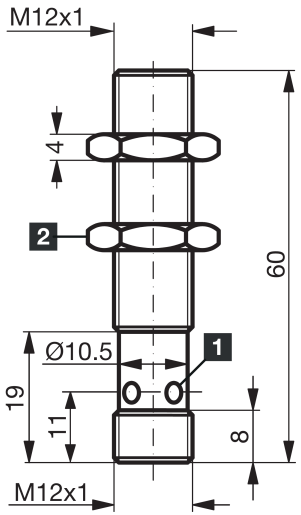
| Technische Daten | Technical data | Caractéristiques techniques | +20°C, 24 V DC |
|---|---|---|---|
| Einbauart | Installation type | Type de montage | bündig / Flush / Affleurant |
| Schaltabstand | Switching distance | Distance de commutation | 6 mm |
| Betriebsspannung | Service voltage | Tension de service | 10 … 30 V DC |
| Schaltausgang | Switching output | Sortie de commutation | pnp, 200 mA, NO |
| Auswertung | Evaluation | Évaluation | digital / digital / Numérique |
| Umgebungstemperatur Betrieb | Ambient temperature during operation | Température ambiante de fonctionnement | -25 … +70 °C |
| Schutzart | Protection type | Indice de protection | IP 68 |
| Anschluss | Connection | Raccordement | Stecker, M12, 3-polig, A-kodiert / Connector, M12, 3-pin, A-coded / Connecteur, M12, 3 pôles, Codage A |

Stand 06.02.24, Änderungen vorbehalten
As of 02/06/24, subject to change
État 06.02.24, sous réserve de modifications

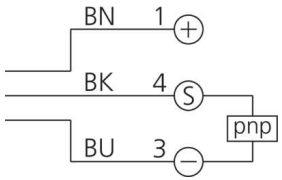
| Sicherheitshinweise | Safety instructions | Consignes de sécurité |
|---|---|---|
| **Allgemeiner Sicherheitshinweis**<br>WARNUNG! Kein Sicherheitsbauteil gemäß 2006/42/EG und EN 61496-1 /-2! Darf nicht zum Personenschutz eingesetzt werden! Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwersten Verletzungen führen! Nur bestimmungsgemäß verwenden! | **General safety notice**<br>WARNING! Not a safety component pursuant to 2006/42/EG and EN 61496-1/-2! May not be used for personal protection! Non-compliance can lead to death or serious injuries! Only use as directed! | **Consigne de sécurité générale**<br>AVERTISSEMENT ! Ce produit n'est pas un composant de sécurité au sens des règlementations 2006/42/CE et NF EN 61496-1/-2 ! Ne pas l'utiliser pour la protection des personnes ! Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves ! N'utiliser le produit que selon son utilisation conforme ! |

# D7C 12 V 06 PSK-IBSL

**电感式接近传感器**




1) LED 4 x 90° ( 黄色 )　　2) 开口度 17 mm　　mm




BK：黑色
BN：棕色　　BU：蓝色

| **技术数据** | **+20°C, 24 V DC** |
|---|---|
| 内装方式 | 齐平 |
| 感应距离 | 6 mm |
| 工作电压 | 10 … 30 V DC |
| 开关输出端 | pnp, 200 mA, NO |
| 评估 | 数字量 |
| 工作环境温度 | -25 … +70 °C |
| 防护等级 | IP 68 |
| 连接 | 插头, M12, 3 针, A 编码 |


di-soric GmbH & Co. KG
Steinbeisstraße 6
DE-73660 Urbach
Germany
Tel: +49 (0) 7181/9879-0
info@di-soric.com · www.di-soric.com


200043


版本 24.02.06，保留变更权


**安全提示**

**一般安全提示**
警告！没有符合 2006/42/EU 和 EN 61496-1 /-2 标准的安全结构件！不得用于人身安全保护！不遵守规定会导致死亡或重伤危险！仅按规定使用！

## Einbauhinweise ⑤ | Mounting recommendations ⑤ | Recommandations de montage ⑤

### Maximale Einschraublängen | Maximum screw-in length | Longueur noyable maximale

Durch die in DIN 13 festgelegten Gewindemaße und Toleranzen ergeben sich folgende maximale Einschraublängen:
M8 8 mm
M12 8 mm
M18 8 mm
M30 16 mm
**Längere Gewinde sind entsprechend freizubohren.**

Due to the thread dimensions and tolerances stipulated in DIN 13, the following maximum screw-in lengths are valid:
M8 8 mm
M12 8 mm
M18 8 mm
M30 16 mm
**Clearance drilling is required for longer threads.**

Selon la norme DIN 13, en fonction du filetage, les longueurs maximales d'implantation sont :
M8 8 mm
M12 8 mm
M18 8 mm
M30 16 mm
**Un lamage devra être prévu pour les gros filets.**

### Leitungsführung | Cable routing | Câblage

Um eine sichere und zuverlässige Funktion zu gewährleisten, muss Folgendes beachtet werden:
- Anschlussleitungen der Näherungsschalter nicht zusammen mit Leitungen höherer Spannungen oder mit Anschlussleitungen hoher induktiver Lasten (Schütze, Ventile usw.) verlegen. Sicherheitsabstände einhalten.
- Auf der Versorgungsspannung dürfen keine Spannungsspitzen auftreten. Nicht geregelte Spannungsversorgungen mit einem Kondensator puffern.

To ensure a secure and reliable function, the following must be taken into account:
- Do not route the connection cables of the proximity switches together with higher voltage cables or with connection cables of higher inductive loads (contactors, valves, etc). maintain safety distances.
- No peaks may occur in the power supply. Use a capacitor to buffer uncontrolled power supplies.

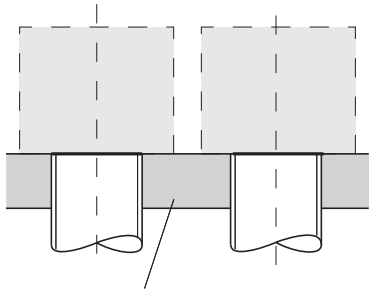
Afin d'assurer un fonctionnement fiable et sécurisé, respecter les points suivants:
- Ne pas faire cheminer les câbles des détecteurs de proximité avec des câbles de tension supérieuree ou des câbles ayant une charge inductive plus élevée (ex. : contacteurs...) et maintenir une distance de sécurité.
- L'alimentation doit être stable, sans pic de tension. Utiliser un condensateur comme réservoir d'alimentation.

### Anzugsmomente | Tightening torque | Couple de serrage

Durch zu hohe Anzugsmomente der Muttern können Näherungsschalter beschädigt werden.
Die maximal zulässige Anzugsmomente sind zu beachten:
M8 10 Nm
M12 20 Nm
M18 50 Nm
M30 150 Nm

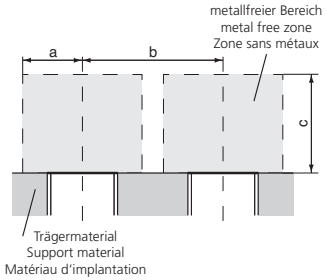
Proximity switches can be damaged by an excessive tightening torque of the nuts.
Please note the maximum permissible tightening torques:
M8 10 Nm
M12 20 Nm
M18 50 Nm
M30 150 Nm

Les détecteurs de proximité peuvent être endommagés en cas de pression trop forte exercée sur les écrous.
Il faut tenir compte des couples de serrage maxi. suivants :
M8 10 Nm
M12 20 Nm
M18 50 Nm
M30 150 Nm




| Reduktionsfaktor in Abhängigkeit von:<br>Reduction factor depending on:<br>Les facteurs de réduction: | Material der Messplatte<br>Material influence meas. plate<br>Matériau de la cible | | | | | | | Trägermaterial<br>Support material<br>Matériau d'implantation | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Typ<br>Model<br>Références | Stahl FE 360<br>Steel FE 360<br>Acier FE 360 | Edelstahl<br>Stainless steel<br>Inox<br>1 mm | <br><br><br>2 mm | Messing<br>Brass<br>Laiton | Aluminium<br>Aluminium<br>Aluminium | Kupfer<br>Copper<br>Cuivre | | Stahl FE 360<br>Steel FE 360<br>Acier FE 360 | Edelstahl<br>Stainless steel<br>Inox | Aluminium<br>Aluminium<br>Aluminium | Messing<br>Brass<br>Laiton |
| M8 b | 1,0 | 0,30 | 0,60 | 1,35 | 1,0 | 0,90 | | 1,0 | 1,0 | 0,9 | 0,9 |
| M8 nb | 1,0 | 0,30 | 0,90 | 1,40 | 1,0 | 0,85 | | – | – | – | – |
| M12 b | 1,0 | 0,50 | 0,90 | 1,30 | 1,0 | 0,85 | | 0,8 | 0,8 | 1,15 | 1,05 |
| M12 nb | 1,0 | 0,15 | 0,65 | 1,40 | 1,0 | 0,80 | | – | – | – | – |
| M18 b | 1,0 | 0,40 | 0,80 | 1,35 | 1,0 | 0,85 | | 0,9 | 0,9 | 0,85 | 0,85 |
| M18 nb | 1,0 | 0,30 | 0,60 | 1,30 | 1,0 | 0,90 | | – | – | – | – |
| M30 b | 1,0 | 0,50 | 0,90 | 1,20 | 1,0 | 0,90 | | – | – | – | – |
| M30 nb | 1,0 | – | 0,25 | 1,20 | 1,0 | 0,90 | | – | – | – | – |

## Einbauhinweise ⑤

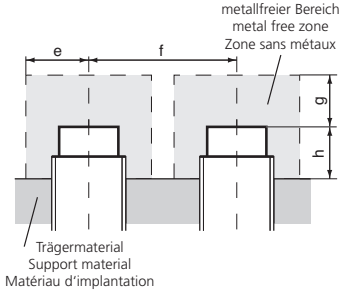



### Bündiger Einbau (b)

Bei bündigem Einbau bzw. bei Parallelmontage sind folgende Abstände einzuhalten:

| Bauform | Abstand [mm] | | |
|---|---|---|---|
| | a | b | c |
| M8 | 6 | 22 | 9 |
| M12 | 12 | 40 | 18 |
| M18 | 25 | 60 | 30 |
| M30 | 45 | 90 | 60 |

### Nichtbündiger Einbau (nb)




Bei nicht bündigem Einbau bzw. bei Parallelmontage sind folgende Abstände einzuhalten.

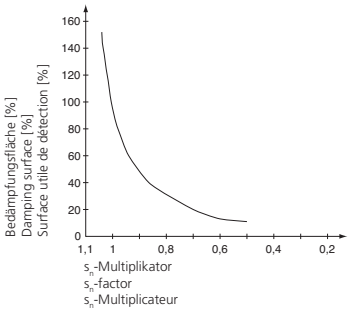
| Bauform | Abstand [mm] | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | e | f | g | h | | | |
| | | | | Aluminium | Stahl | Messing | Edelstahl |
| M8 | 18 | 60 | 18 | 9 | 15 | 10 | 14 |
| M12 | 30 | 80 | 30 | 13 | 20 | 15 | 20 |
| M18 | 50 | 150 | 60 | 20 | 35 | 22 | 35 |
| M30 | 90 | 250 | 120 | 30 | 60 | 40 | 60 |

### Normmessplatten und Faktoren

Bedingt durch das neuartige Funktionsprinzip ist der erzielbare Schaltabstand abhängig von der Fläche und Dicke der Betätigungsfahne und von deren spezifischem Widerstand. Dadurch ergeben sich folgende Verhältnisse:

| Bauform | Normmessplatte [mm] |
|---|---|
| M8 b | 9x9x1 |
| M8 nb | 18x18x1 |
| M12 b | 18x18x1 |
| M12 nb | 30x30x1 |
| M18 b | 30x30x1 |
| M18 nb | 60x60x1 |
| M30 b | 60x60x1 |
| M30 nb | 120x120x1 |

### Geometrieeinfluss




Bei Folien ist eine Verringerung des Schaltabstandes zu erwarten.

## Mounting recommendations ⑤

### Flush mounting (b)

In case of flush mounting or parallel mounting the following distances should be observed:

| Design | Distance [mm] | | |
|---|---|---|---|
| | a | b | c |
| M8 | 6 | 22 | 9 |
| M12 | 12 | 40 | 18 |
| M18 | 25 | 60 | 30 |
| M30 | 45 | 90 | 60 |

### Non-flush mounting (nb)

In case of non-flush mounting or parallel mounting the following distances should be observed:

| Design | Distance [mm] | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | e | f | g | h | | | |
| | | | | Aluminium | Steel | Brass | Stainless steel |
| M8 | 18 | 60 | 18 | 9 | 15 | 10 | 14 |
| M12 | 30 | 80 | 30 | 13 | 20 | 15 | 20 |
| M18 | 50 | 150 | 60 | 20 | 35 | 22 | 35 |
| M30 | 90 | 250 | 120 | 30 | 60 | 40 | 60 |

### Standard measuring plates and factors

Due to the new operation principle the attainable operation distance depends on the square dimension and thickness of the actuation object and on its specific resistance. Thus the following conditions result:

| Design | Measuring plate [mm] |
|---|---|
| M8 b | 9x9x1 |
| M8 nb | 18x18x1 |
| M12 b | 18x18x1 |
| M12 nb | 30x30x1 |
| M18 b | 30x30x1 |
| M18 nb | 60x60x1 |
| M30 b | 60x60x1 |
| M30 nb | 120x120x1 |

### Geometric influence

When using foils, a decrease in the usable operating distance can be expected.

## Recommandations de montage ⑤

### Montage noyé (b)

Dans le cas d'un montage noyé ou d'un montage en parallèle, il faut respecter les distances minimales suivantes :

| Boîtiers | Distance [mm] | | |
|---|---|---|---|
| | a | b | c |
| M8 | 6 | 22 | 9 |
| M12 | 12 | 40 | 18 |
| M18 | 25 | 60 | 30 |
| M30 | 45 | 90 | 60 |

### Montage non noyé (nb)

Dans le cas d'un montage non-noyé ou d'un montage en parallèle, il faut respecter les distances minimales de montage suivantes :

| Boîtiers | Distance [mm] | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | e | f | g | h | | | |
| | | | | Aluminium | Acier | Laiton | Inox |
| M8 | 18 | 60 | 18 | 9 | 15 | 10 | 14 |
| M12 | 30 | 80 | 30 | 13 | 20 | 15 | 20 |
| M18 | 50 | 150 | 60 | 20 | 35 | 22 | 35 |
| M30 | 90 | 250 | 120 | 30 | 60 | 40 | 60 |

### Cibles standard et facteurs de réduction

Du fait du nouveau principe de fonctionnement, la portée atteignable dépend du matériau de la cible, de son épaisseur et de sa résistance spécifique.
Ci-dessous les conditions de résultats obtenus :

| Boîtiers | Cible [mm] |
|---|---|
| M8 b | 9x9x1 |
| M8 nb | 18x18x1 |
| M12 b | 18x18x1 |
| M12 nb | 30x30x1 |
| M18 b | 30x30x1 |
| M18 nb | 60x60x1 |
| M30 b | 60x60x1 |
| M30 nb | 120x120x1 |

### Influence géométrique

Dans le cas d'utilisation de feuillet, une réduction de la portée est à prévoir.