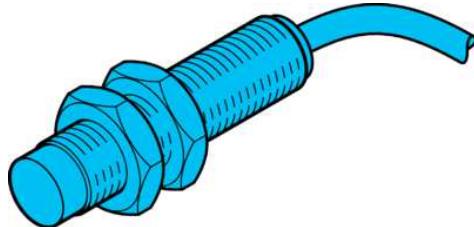


D7C 12 V 04 NSLK

Induktiver Näherungssensor
Inductive proximity sensor
DéTECTEUR de proximité inductif



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

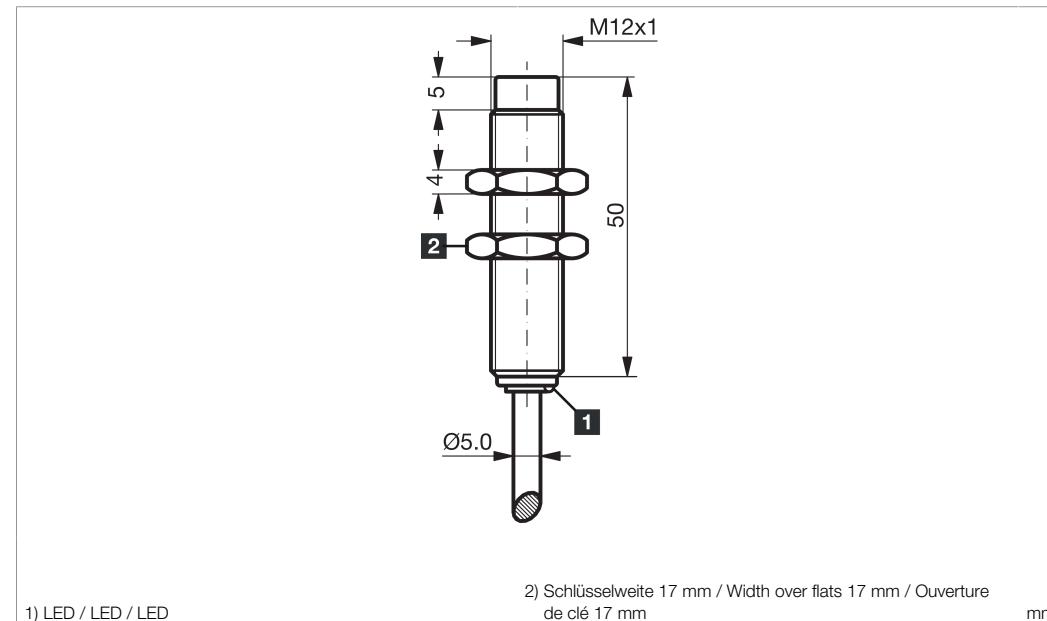
205347



Stand 06.02.24, Änderungen vorbehalten

As of 02/06/24, subject to change

Etat 06.02.24, sous réserve de modifications



1) LED / LED / LED

2) Schlüsselweite 17 mm / Width over flats 17 mm / Ouverture de clé 17 mm

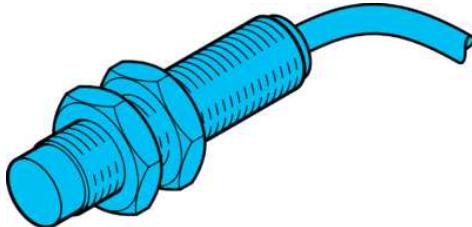
BK : schwarz / black / noir
BN : braun / brown / marron
BU : blau / blue / bleu

Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	+20°C, 24 V DC
Einbauart	Installation type	Type de montage	nicht bündig / non-flush / Non affleurant
Schaltabstand	Switching distance	Distance de commutation	4 mm
Betriebsspannung	Service voltage	Tension de service	10 ... 30 V DC
Schaltausgang	Switching output	Sortie de commutation	npn, 200 mA, NO
Auswertung	Evaluation	Évaluation	digital / digital / Numérique
Umgebungstemperatur Betrieb	Ambient temperature during operation	Température ambiante de fonctionnement	-20 ... +70 °C
Schutzart	Protection type	Indice de protection	IP 69K
Anschluss	Connection	Raccordement	Kabel, 2 m, A-kodiert / Cable, 2 m, A-coded / Câble, 2 m, Codage A

Sicherheitshinweise	Safety instructions	Consignes de sécurité
Allgemeiner Sicherheitshinweis WARUNG! 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 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 AVERTISSEMENT ! Ce produit n'est pas un composant de sécurité au sens des réglementations 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 04 NSLK

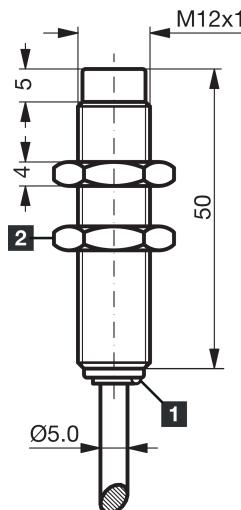
电感式接近传感器



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



205347



1) LED

2) 开口度 17 mm

mm

BK : 黑色
BN : 棕色

BU : 蓝色

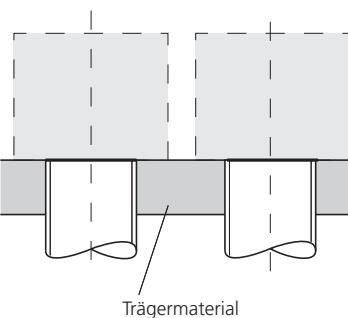
技术数据

内装方式	非齐平
感应距离	4 mm
工作电压	10 ... 30 V DC
开关输出端	npn, 200 mA, NO
评估	数量
工作环境温度	-20 ... +70 °C
防护等级	IP 69K
连接	电缆, 2 m, A 编码

版本 24.02.06 , 保留变更权

**安全提示****一般安全提示**

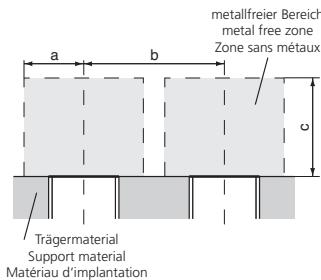
警告！没有符合 2006/42/EU 和 EN 61496-1 /-2 标准的安全结构件！不得用于人身安全保护！不遵守规定会导致死亡或重伤危险！仅按规定使用！

Induktiver Näherungsschalter	Inductive Proximity Switch	Détecteur inductif de proximité																																																																																							
Einbauhinweise ②	Mounting recommendations ②	Recommendations de montage ②																																																																																							
<p>Maximale Einschraublängen</p> <p>Durch die in DIN 13 festgelegten Gewindemaße und Toleranzen ergeben sich folgende maximale Einschraublängen:</p> <table> <tr><td>M12</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>16 mm</td></tr> </table> <p>Längere Gewinde sind entsprechend freizubohren.</p>	M12	8 mm	M18	8 mm	M30	16 mm	<p>Maximum screw-in length</p> <p>Due to the thread dimensions and tolerances stipulated in DIN 13, the following maximum screw-in lengths are valid:</p> <table> <tr><td>M12</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>16 mm</td></tr> </table> <p>Clearance drilling is required for longer threads.</p>	M12	8 mm	M18	8 mm	M30	16 mm	<p>Longueur noyable maximale</p> <p>Selon la norme DIN 13, en fonction du filetage, les longueurs maximales d'implantation sont :</p> <table> <tr><td>M12</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>8 mm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>16 mm</td></tr> </table> <p>Un lamage devra être prévu pour les gros filets.</p>	M12	8 mm	M18	8 mm	M30	16 mm																																																																					
M12	8 mm																																																																																								
M18	8 mm																																																																																								
M30	16 mm																																																																																								
M12	8 mm																																																																																								
M18	8 mm																																																																																								
M30	16 mm																																																																																								
M12	8 mm																																																																																								
M18	8 mm																																																																																								
M30	16 mm																																																																																								
<p>Leitungsführung</p> <p>Um eine sichere und zuverlässige Funktion zu gewährleisten, muss Folgendes beachtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Cable routing</p> <p>To ensure a secure and reliable function, the following must be taken into account:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. 	<p>Câblage</p> <p>Afin d'assurer un fonctionnement fiable et sécurisé, respecter les points suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ne pas faire cheminer les câbles des détecteurs de proximité avec des câbles de tension supérieure 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. 																																																																																							
<p>Anzugsmomente</p> <p>Durch zu hohe Anzugsmomente der Muttern können Näherungsschalter beschädigt werden. Die maximal zulässige Anzugsmomente sind zu beachten:</p> <table> <tr><td>M12</td><td>10 Nm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>50 Nm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>150 Nm</td></tr> </table>	M12	10 Nm	M18	50 Nm	M30	150 Nm	<p>Tightening torque</p> <p>Proximity switches can be damaged by an excessive tightening torque of the nuts. Please note the maximum permissible tightening torques:</p> <table> <tr><td>M12</td><td>10 Nm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>50 Nm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>150 Nm</td></tr> </table>	M12	10 Nm	M18	50 Nm	M30	150 Nm	<p>Couple de serrage</p> <p>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 :</p> <table> <tr><td>M12</td><td>10 Nm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>50 Nm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>150 Nm</td></tr> </table>	M12	10 Nm	M18	50 Nm	M30	150 Nm																																																																					
M12	10 Nm																																																																																								
M18	50 Nm																																																																																								
M30	150 Nm																																																																																								
M12	10 Nm																																																																																								
M18	50 Nm																																																																																								
M30	150 Nm																																																																																								
M12	10 Nm																																																																																								
M18	50 Nm																																																																																								
M30	150 Nm																																																																																								
 <p>Reduktionsfaktor in Abhängigkeit von: Reduction factor depending on: Les facteurs de réduction :</p>	<p>Material der Messplatte Material influence meas. plate Matériau de la cible</p> <table> <thead> <tr> <th>Typ Model Références</th> <th>Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360</th> <th>Edelstahl Stainless steel Inox 1mm</th> <th>Messing Brass Laiton</th> <th>Aluminium Aluminium Aluminium</th> <th>Kupfer Copper Cuivre</th> <th>Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360</th> <th>Edelstahl Stainless steel Inox</th> <th>Aluminium Aluminium Aluminium</th> <th>Messing Brass Laiton</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>D7C 12 V 02...</td><td>1,0</td><td>0,45</td><td>0,6</td><td>1,4</td><td>1,0</td><td>0,6</td><td>0,95</td><td>0,9</td><td>0,8</td><td>0,85</td></tr> <tr><td>D7C 12 V 04...</td><td>1,0</td><td>0,4</td><td>0,7</td><td>1,3</td><td>1,0</td><td>0,9</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>D7C 18 V 05...</td><td>1,0</td><td>0,3</td><td>0,8</td><td>1,0</td><td>1,0</td><td>0,9</td><td>0,9</td><td>0,9</td><td>0,85</td><td>0,85</td></tr> <tr><td>D7C 18 V 08...</td><td>1,0</td><td>0,4</td><td>0,8</td><td>1,3</td><td>1,0</td><td>0,9</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>D7CK 18 V 10...</td><td>1,0</td><td>0,5</td><td>0,9</td><td>1,2</td><td>1,0</td><td>0,8</td><td>0,75</td><td>0,8</td><td>0,9</td><td>0,75</td></tr> <tr><td>D7C 30 V 10...</td><td>1,0</td><td>0,4</td><td>0,7</td><td>1,0</td><td>1,0</td><td>0,9</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>D7C 30 V 15...</td><td>1,0</td><td>0,6</td><td>0,7</td><td>1,1</td><td>1,0</td><td>0,9</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	Typ Model Références	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox 1mm	Messing Brass Laiton	Aluminium Aluminium Aluminium	Kupfer Copper Cuivre	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Aluminium Aluminium Aluminium	Messing Brass Laiton	D7C 12 V 02...	1,0	0,45	0,6	1,4	1,0	0,6	0,95	0,9	0,8	0,85	D7C 12 V 04...	1,0	0,4	0,7	1,3	1,0	0,9	—	—	—	—	D7C 18 V 05...	1,0	0,3	0,8	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,85	0,85	D7C 18 V 08...	1,0	0,4	0,8	1,3	1,0	0,9	—	—	—	—	D7CK 18 V 10...	1,0	0,5	0,9	1,2	1,0	0,8	0,75	0,8	0,9	0,75	D7C 30 V 10...	1,0	0,4	0,7	1,0	1,0	0,9	—	—	—	—	D7C 30 V 15...	1,0	0,6	0,7	1,1	1,0	0,9	—	—	—	—	<p>Trägermaterial Support material Matériau d'implantation</p>
Typ Model Références	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox 1mm	Messing Brass Laiton	Aluminium Aluminium Aluminium	Kupfer Copper Cuivre	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Aluminium Aluminium Aluminium	Messing Brass Laiton																																																																																
D7C 12 V 02...	1,0	0,45	0,6	1,4	1,0	0,6	0,95	0,9	0,8	0,85																																																																															
D7C 12 V 04...	1,0	0,4	0,7	1,3	1,0	0,9	—	—	—	—																																																																															
D7C 18 V 05...	1,0	0,3	0,8	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,85	0,85																																																																															
D7C 18 V 08...	1,0	0,4	0,8	1,3	1,0	0,9	—	—	—	—																																																																															
D7CK 18 V 10...	1,0	0,5	0,9	1,2	1,0	0,8	0,75	0,8	0,9	0,75																																																																															
D7C 30 V 10...	1,0	0,4	0,7	1,0	1,0	0,9	—	—	—	—																																																																															
D7C 30 V 15...	1,0	0,6	0,7	1,1	1,0	0,9	—	—	—	—																																																																															

Einbauhinweise ⑫

Bündiger Einbau (b)

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

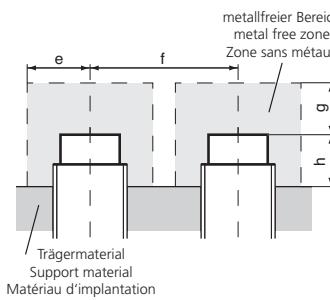


Bauform

Bauform	Abstand [mm]		
	a	b	c
M12	8	20	8
M18	12	30	15
D7CK 18 V 10...	25	50	30
M30	20	45	30
DCC 12 MS	9	24	9
DCC 18 MS	14	36	15
DCC 30 MS	25	60	30
DCC 40 KS	35	80	45

Nichtbündiger Einbau (nb)

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



Bauform

Bauform	Abstand [mm]			
	e	f	g	h
M12	10	25	13	5
M18	16	35	25	7
M30	30	65	35	10

Mounting recommendations ⑫

Flush mounting (b)

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

Design

Design	Distance [mm]		
	a	b	c
M12	8	20	8
M18	12	30	15
D7CK 18 V 10...	25	50	30
M30	20	45	30
DCC 12 MS	9	24	9
DCC 18 MS	14	36	15
DCC 30 MS	25	60	30
DCC 40 KS	35	80	45

Recommendations de montage ⑫

Montage noyé (b)

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

Boîtiers

Boîtiers	Distance [mm]		
	a	b	c
M12	8	20	8
M18	12	30	15
D7CK 18 V 10...	25	50	30
M30	20	45	30
DCC 12 MS	9	24	9
DCC 18 MS	14	36	15
DCC 30 MS	25	60	30
DCC 40 KS	35	80	45

Normmessplatten und Faktoren

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

Bauform

Bauform	Normmessplatte [mm]	
	Design	Measuring plate [mm]
M12 b	12x12x1	12x12x1
M12 nb	12x12x1	12x12x1
M18 b	18x18x1	18x18x1
M18 nb	24x24x1	24x24x1
M30 b	30x30x1	30x30x1
M30 nb	45x45x1	45x45x1

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

Design	Measuring plate [mm]	
	Design	Measuring plate [mm]
M12 b	12x12x1	12x12x1
M12 nb	12x12x1	12x12x1
M18 b	18x18x1	18x18x1
M18 nb	24x24x1	24x24x1
M30 b	30x30x1	30x30x1
M30 nb	45x45x1	45x45x1

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

Boîtiers	Cible [mm]	
	Design	Cible [mm]
M12 b	12x12x1	12x12x1
M12 nb	12x12x1	12x12x1
M18 b	18x18x1	18x18x1
M18 nb	24x24x1	24x24x1
M30 b	30x30x1	30x30x1
M30 nb	45x45x1	45x45x1