

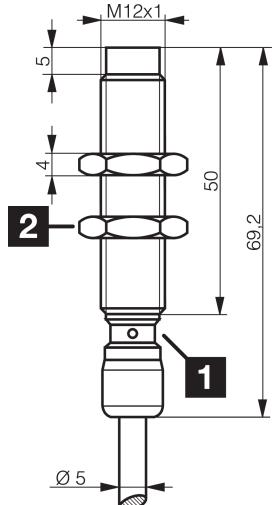
DCC 12 VL 10 NOLK

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



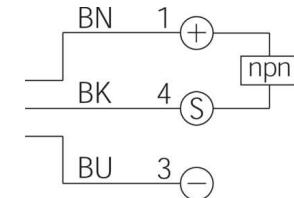
205375



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	10 mm
Betriebsspannung	Service voltage	Tension de service	10 ... 30 V DC
Schaltausgang	Switching output	Sortie de commutation	npn, 200 mA, NC
Leerlaufstrom (max.)	No-load current (max.)	Courant de marche à vide (max.)	< 10 mA
Auswertung	Evaluation	Évaluation	digital / digital / Numérique
Umgebungstemperatur Betrieb	Ambient temperature during operation	Température ambiante de fonctionnement	-25 ... +85 °C
Schutzart	Protection type	Indice de protection	IP 68, IP 69K
Anschluss	Connection	Raccordement	Kabel, 2 m, 3-polig, A-kodiert / Cable, 2 m, 3-pin, A-coded / Câble, 2 m, 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 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 !

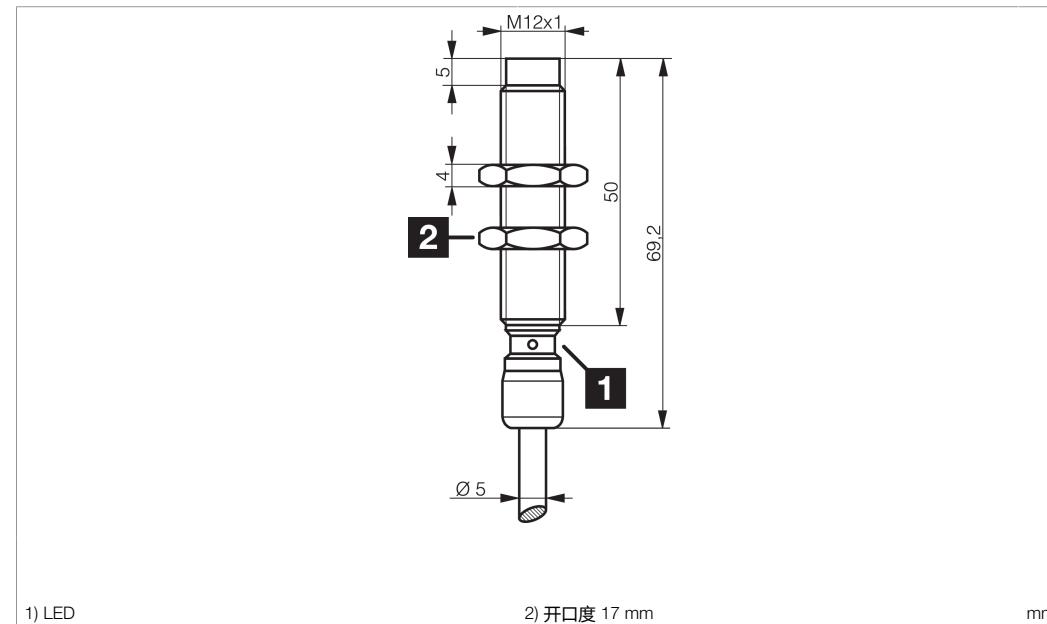
DCC 12 VL 10 NOLK

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



205375



1) LED

2) 开口度 17 mm

mm

BK : 黑色
BN : 棕色

BU : 蓝色

+20°C, 24 V DC

非齐平

10 mm

10 ... 30 V DC

npn, 200 mA, NC

< 10 mA

数字量

-25 ... +85 °C

IP 68, IP 69K

电缆, 2 m, 3 针, A 编码

版本 24.02.06 , 保留变更权



安全提示



一般安全提示

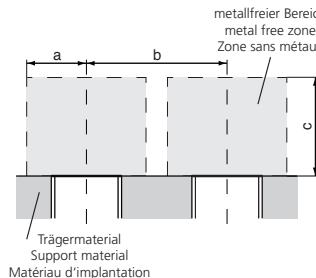
警告！没有符合 2006/42/EU 和 EN 61496-1 / -2 标准的安全结构件！不得用于人身安全保护！不遵守规定会导致死亡或重伤危险！仅按规定使用！

Induktiver Näherungsschalter	Inductive Proximity Switch	Détecteur inductif de proximité																																																																																												
Einbauhinweise ⓘ	Mounting recommendations ⓘ	Recommendations de montage ⓘ																																																																																												
<p>Maximale Einschraublängen</p> <p>Durch die in DIN 13 festgelegten Gewindemaße und Toleranzen ergeben sich folgende maximale Einschraublängen:</p> <table> <tr><td>M8</td><td>8 mm</td></tr> <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>	M8	8 mm	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>M8</td><td>8 mm</td></tr> <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>	M8	8 mm	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>M8</td><td>8 mm</td></tr> <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>	M8	8 mm	M12	8 mm	M18	8 mm	M30	16 mm																																																																				
M8	8 mm																																																																																													
M12	8 mm																																																																																													
M18	8 mm																																																																																													
M30	16 mm																																																																																													
M8	8 mm																																																																																													
M12	8 mm																																																																																													
M18	8 mm																																																																																													
M30	16 mm																																																																																													
M8	8 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.</p> <p>Die maximal zulässige Anzugsmomente sind zu beachten:</p> <table> <tr><td>M8</td><td>10 Nm</td></tr> <tr><td>M12</td><td>20 Nm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>50 Nm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>150 Nm</td></tr> </table>	M8	10 Nm	M12	20 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.</p> <p>Please note the maximum permissible tightening torques:</p> <table> <tr><td>M8</td><td>10 Nm</td></tr> <tr><td>M12</td><td>20 Nm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>50 Nm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>150 Nm</td></tr> </table>	M8	10 Nm	M12	20 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.</p> <p>Il faut tenir compte des couples de serrage maxi. suivants :</p> <table> <tr><td>M8</td><td>10 Nm</td></tr> <tr><td>M12</td><td>20 Nm</td></tr> <tr><td>M18</td><td>50 Nm</td></tr> <tr><td>M30</td><td>150 Nm</td></tr> </table>	M8	10 Nm	M12	20 Nm	M18	50 Nm	M30	150 Nm																																																																				
M8	10 Nm																																																																																													
M12	20 Nm																																																																																													
M18	50 Nm																																																																																													
M30	150 Nm																																																																																													
M8	10 Nm																																																																																													
M12	20 Nm																																																																																													
M18	50 Nm																																																																																													
M30	150 Nm																																																																																													
M8	10 Nm																																																																																													
M12	20 Nm																																																																																													
M18	50 Nm																																																																																													
M30	150 Nm																																																																																													
<p>Trägermaterial Support material Matériaud'</p>	<p>Reduktionsfaktor in Abhängigkeit von: Reduction factor depending on: Les facteurs de réduction:</p> <table> <thead> <tr> <th rowspan="2">Typ Model Références</th> <th colspan="4">Material der Messplatte</th> <th colspan="4">Trägermaterial</th> </tr> <tr> <th>Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360</th> <th>Edelstahl Stainless steel Inox</th> <th>Messing Brass</th> <th>Aluminium Aluminium</th> <th>Kupfer Copper Laiton</th> <th>Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360</th> <th>Edelstahl Stainless steel Inox</th> <th>Aluminium Aluminium</th> <th>Messing Brass Laiton</th> </tr> <tr> <th colspan="4">1 mm 2 mm</th> <th colspan="4">1 mm 2 mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M12 b</td> <td>1,0</td> <td>0,50</td> <td>0,90</td> <td>1,30</td> <td>1,0</td> <td>0,85</td> <td>0,7</td> <td>0,8</td> <td>1,15</td> <td>1,05</td> </tr> <tr> <td>M12 nb</td> <td>1,0</td> <td>0,10</td> <td>0,70</td> <td>1,35</td> <td>1,0</td> <td>0,80</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>M18 b</td> <td>1,0</td> <td>0,50</td> <td>0,90</td> <td>1,20</td> <td>1,0</td> <td>0,80</td> <td>0,75</td> <td>0,8</td> <td>0,90</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>M18 nb</td> <td>1,0</td> <td>0,30</td> <td>0,60</td> <td>1,35</td> <td>1,0</td> <td>0,90</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>M30 b</td> <td>1,0</td> <td>0,50</td> <td>0,90</td> <td>1,20</td> <td>1,0</td> <td>0,90</td> <td>0,9</td> <td>1,3</td> <td>0,7</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>M30 nb</td> <td>1,0</td> <td>–</td> <td>0,50</td> <td>1,20</td> <td>1,0</td> <td>0,85</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table>	Typ Model Références	Material der Messplatte				Trägermaterial				Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Messing Brass	Aluminium Aluminium	Kupfer Copper Laiton	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Aluminium Aluminium	Messing Brass Laiton	1 mm 2 mm				1 mm 2 mm				M12 b	1,0	0,50	0,90	1,30	1,0	0,85	0,7	0,8	1,15	1,05	M12 nb	1,0	0,10	0,70	1,35	1,0	0,80	–	–	–	–	M18 b	1,0	0,50	0,90	1,20	1,0	0,80	0,75	0,8	0,90	0,75	M18 nb	1,0	0,30	0,60	1,35	1,0	0,90	–	–	–	–	M30 b	1,0	0,50	0,90	1,20	1,0	0,90	0,9	1,3	0,7	0,6	M30 nb	1,0	–	0,50	1,20	1,0	0,85	–	–	–	–	<p>Material influence meas. plate Material influence meas. plate Matériau de la cible</p> <p>Trägermaterial Support material Matiérial d'implantation</p>
Typ Model Références	Material der Messplatte				Trägermaterial																																																																																									
	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Messing Brass	Aluminium Aluminium	Kupfer Copper Laiton	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Aluminium Aluminium	Messing Brass Laiton																																																																																					
1 mm 2 mm				1 mm 2 mm																																																																																										
M12 b	1,0	0,50	0,90	1,30	1,0	0,85	0,7	0,8	1,15	1,05																																																																																				
M12 nb	1,0	0,10	0,70	1,35	1,0	0,80	–	–	–	–																																																																																				
M18 b	1,0	0,50	0,90	1,20	1,0	0,80	0,75	0,8	0,90	0,75																																																																																				
M18 nb	1,0	0,30	0,60	1,35	1,0	0,90	–	–	–	–																																																																																				
M30 b	1,0	0,50	0,90	1,20	1,0	0,90	0,9	1,3	0,7	0,6																																																																																				
M30 nb	1,0	–	0,50	1,20	1,0	0,85	–	–	–	–																																																																																				

Einbauhinweise ⑯

Mounting recommendations ⑯

Recommendations de montage ⑯



Bündiger Einbau (b)

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

Bauform	Abstand [mm]		
	a	b	c
M12	12	50	18
M18	25	60	30
M30	45	120	60

Flush mounting (b)

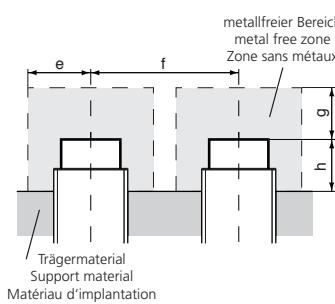
In case of flush mounting or parallel mounting the following distances should be observed:

Design	Distance [mm]		
	a	b	c
M12	12	50	18
M18	25	60	30
M30	45	120	60

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
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
M12	30	105	30	13	23	15	21
M18	50	200	60	20	34	22	36
M30	90	250	120	30	60	40	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
M12	30	105	30	13	23	15	21
M18	50	200	60	20	34	22	36
M30	90	250	120	30	60	40	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	Aacier	Laiton
M12	30	105	30	13	23	15	21
M18	50	200	60	20	34	22	36
M30	90	250	120	30	60	40	60

Normmessplatten und Faktoren

Standard measuring plates and factors

Cibles standard et facteurs de réduction

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

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:

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 :

Bauform	Normmessplatte [mm]
M12 b	18x18x1
M12 nb	30x30x1
M18 b	30x30x1
M18 nb	60x60x1
M30 b	60x60x1
M30 nb	120x120x1

Design	Measuring plate [mm]
M12 b	18x18x1
M12 nb	30x30x1
M18 b	30x30x1
M18 nb	60x60x1
M30 b	60x60x1
M30 nb	120x120x1

Boîtiers	Cible [mm]
M12 b	18x18x1
M12 nb	30x30x1
M18 b	30x30x1
M18 nb	60x60x1
M30 b	60x60x1
M30 nb	120x120x1

Geometrieeinfluss

Geometric influence

Influence géométrique

Bei Folien ist eine Verringerung des Schaltabstandes zu erwarten.

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

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

