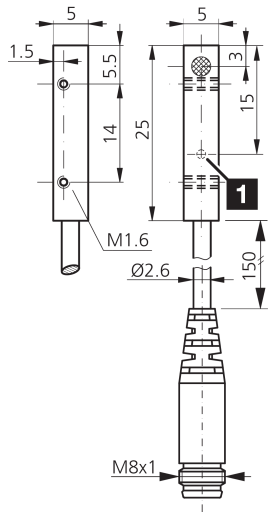
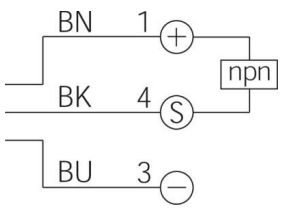
DCCQ 05 M 1.5 NOK-K-TSL

Induktiver Näherungssensor
Inductive proximity sensor
Détecteur de proximité inductif



1) LED / LED / LED

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

205298

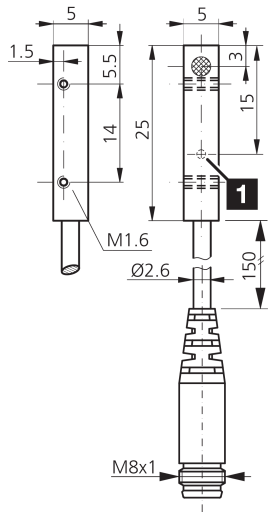
Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	+20°C, 24 V DC
Einbauart	Installation type	Type de montage	bündig / Flush / Affleurant
Schaltabstand	Switching distance	Distance de commutation	1,5 mm / 1.5 mm / 1,5 mm
Betriebsspannung	Service voltage	Tension de service	10 … 30 V DC
Schaltausgang	Switching output	Sortie de commutation	npn, 200 mA, NC
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 67
Anschluss	Connection	Raccordement	Pigtail, 0,2 m, M8, 3-polig, A-kodiert / Pigtail, 0.2 m, M8, 3-pin, A-coded / Pigtail, 0,2 m, M8, 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 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** 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 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 !

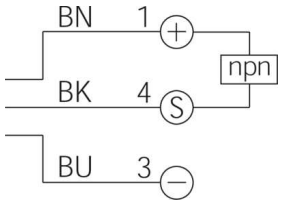
DCCQ 05 M 1.5 NOK-K-TSL

电感式接近传感器



1) LED

mm



BK：黑色
BN：棕色
BU：蓝色

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

205298

技术数据	**+20°C, 24 V DC**
内装方式	齐平
感应距离	1.5 mm
工作电压	10 … 30 V DC
开关输出端	npn, 200 mA, NC
评估	数字量
工作环境温度	-25 … +70 °C
防护等级	IP 67
连接	电缆/插头, 0.2 m, M8, 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

Einbauhinweise ③

Maximale Einschraublängen

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.

Leitungsführung

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.

Anzugsmomente

Durch zu hohe Anzugsmomente der Muttern können Näherungsschalter beschädigt werden.
Die maximal zulässige Anzugsmomente sind zu beachten:

M4	0,8 Nm
M5	1,5 Nm
M8	4 Nm
M12	10 Nm
M18	25 Nm

Inductive Proximity Switch

Mounting recommendations ③

Maximum screw-in length

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.

Cable routing

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.

Tightening torque

Proximity switches can be damaged by an excessive tightening torque of the nuts.
Please note the maximum permissible tightening torques:

M4	0,8 Nm
M5	1,5 Nm
M8	4 Nm
M12	10 Nm
M18	25 Nm

Détecteur inductif de proximité

Recommandations de montage ③

Longueur noyable maximale

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.

Câblage

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.

Couple de serrage

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 :

M4	0,8 Nm
M5	1,5 Nm
M8	4 Nm
M12	10 Nm
M18	25 Nm

Reduktionsfaktor in Abhängigkeit von: Material der Messplatte
Reduction factor depending on: Material influence meas. plate
Les facteurs de réduction: Matériau de la cible

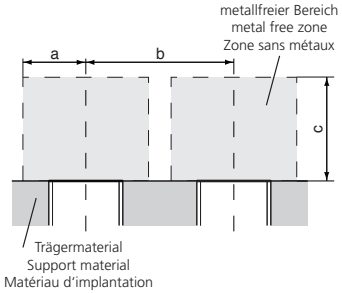
Typ Model Références	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Messing Brass Laiton	Aluminium Aluminium Aluminium	Kupfer Copper Cuivre
Ø 3 / M4	1,0	0,80	0,60	0,50	0,45
Ø 4 / M5	1,0	0,75	0,50	0,40	0,40
□ 5	1,0	0,85	0,70	0,60	0,60
Ø 6,5 / Ø 8 / M8	1,0	0,70	0,40	0,30	0,25

Reduktionsfaktor in Abhängigkeit von: Material der Messplatte
Reduction factor depending on: Material influence meas. plate
Les facteurs de réduction: Matériau de la cible

Typ Model Références	Stahl FE 360 Steel FE 360 Acier FE 360	Edelstahl Stainless steel Inox	Messing Brass Laiton	Aluminium Aluminium Aluminium	Kupfer Copper Cuivre
□ 8	1,0	0,80	0,55	0,50	0,50
M12	1,0	0,80	0,50	0,40	0,40
M18	1,0	0,70	0,50	0,40	0,30

Einbauhinweise ③

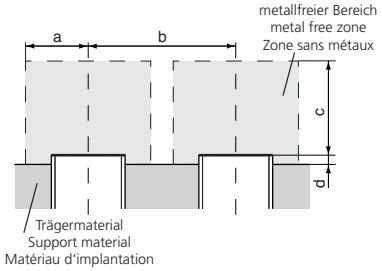
Bündiger Einbau (b)



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

Bauform	Abstand [mm]		
	a	b	c
Ø3	2,5	5	3
M4	2,5	5	3
Ø4	3,5	5	4,5
□5	4	6	4,5
M5	4	6	4,5
Ø6,5	5	10	6
Ø8	6	15	6
□8	5	10	6
M8	5	10	6
M12	10	24	12
M18	18	40	24

Quasi bündiger Einbau (qb)



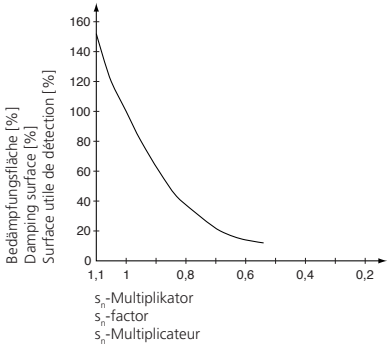
Bei quasi bündigem Einbau bzw. bei Parallelmontage sind folgende Abstände einzuhalten:

Bauform	Abstand [mm]			
	a	b	c	d
M18	18	40	24	1,5

Normmessplatten und Faktoren

Bauform	Normmessplatte [mm]
Ø3	3x3x1
M4	4x4x1
Ø4	4,5x4,5x1
□5	5x5x1
M5	5x5x1
Ø6,5	6,5x6,5x1
□8	8x8x1
M8	8x8x1
M12	12x12x1
M18 qb	24x24x1

Geometrieeinfluss



Bei Folien ist eine Verringerung des Schaltabstandes zu erwarten.

Mounting recommendations ③

Flush mounting (b)

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

Design	Distance [mm]		
	a	b	c
Ø3	2,5	5	3
M4	2,5	5	3
Ø4	3,5	5	4,5
□5	4	6	4,5
M5	4	6	4,5
Ø6,5	5	10	6
Ø8	6	15	6
□8	5	10	6
M8	5	10	6
M12	10	24	12
M18	18	40	24

Quasi-flush mounting (qb)

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

Design	Distance [mm]			
	a	b	c	d
M18	18	40	24	1,5

Standard measuring plates and factors

Design	Measuring plate [mm]
Ø3	3x3x1
M4	4x4x1
Ø4	4,5x4,5x1
□5	5x5x1
M5	5x5x1
Ø6,5	6,5x6,5x1
□8	8x8x1
M8	8x8x1
M12	12x12x1
M18 qb	24x24x1

Geometric influence

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

Recommandations de montage ③

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
Ø3	2,5	5	3
M4	2,5	5	3
Ø4	3,5	5	4,5
□5	4	6	4,5
M5	4	6	4,5
Ø6,5	5	10	6
Ø8	6	15	6
□8	5	10	6
M8	5	10	6
M12	10	24	12
M18	18	40	24

Montage quasi-noyé (qb)

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	d
M18	18	40	24	1,5

Cibles standard et facteurs de réduction

Boîtiers	Cible [mm]
Ø3	3x3x1
M4	4x4x1
Ø4	4,5x4,5x1
□5	5x5x1
M5	5x5x1
Ø6,5	6,5x6,5x1
□8	8x8x1
M8	8x8x1
M12	12x12x1
M18 qb	24x24x1

Cibles standard et facteurs de réduction

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