

DCC 30 VL 20 NOLK

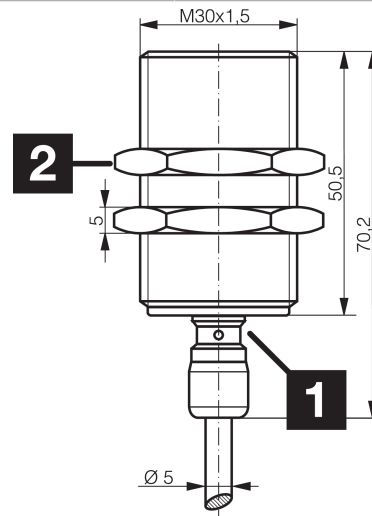
Induktiver Näherungssensor
Inductive proximity sensor
Détecteur de proximité inductif

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

205387

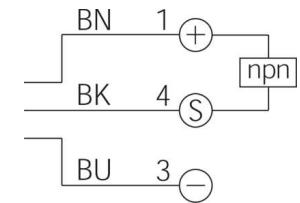


Stand 06.02.24, Änderungen vorbehalten
As of 02/06/24, subject to change
État 06.02.24, sous réserve de modifications



1) LED / LED / LED

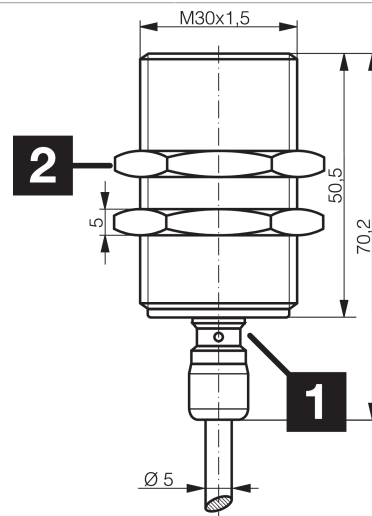
2) Schlüsselweite 36 mm / Width over flats 36 mm / Ouverture de clé 36 mm mm



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	bündig / Flush / Affleurant
Schaltabstand	Switching distance	Distance de commutation	20 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

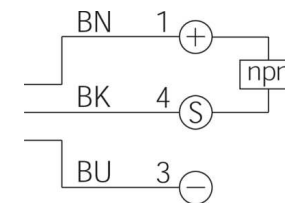
Sicherheitshinweise	Safety instructions	Consignes de sécurité
Allgemeiner Sicherheitshinweis WARNUNG! Kein Sicherheitsbauteil gemäß 2006/42/EG und EN 61496-1 /-2! Darf nicht zum Personenschutz eingesetzt werden! Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwersten Verletzungen führen! Nur bestimmungsgemäß verwenden!	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 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 !



1) LED

2) 开口度 36 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	20 mm
工作电压	10 ... 30 V DC
开关输出端	npn, 200 mA, NC
空载电流 (最大)	< 10 mA
评估	数字量
工作环境温度	-25 ... +85 °C
防护等级	IP 68, IP 69K
连接	电缆, 2 m, 3 针, A 编码

安全提示



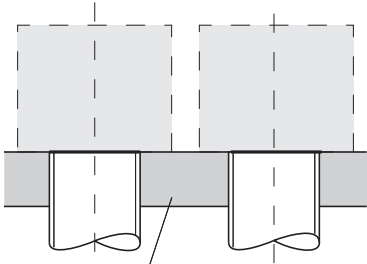
一般安全提示

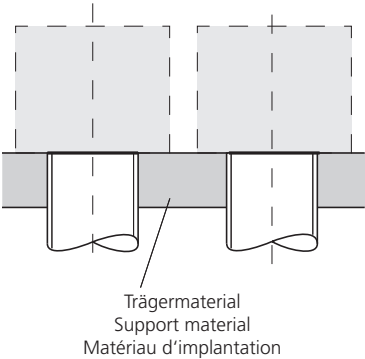
警告！没有符合 2006/42/EU 和 EN 61496-1 /-2 标准的安全结构件！不得用于人身安全保护！不遵守规定会导致死亡或重伤危险！仅按规定使用！

Induktiver Näherungsschalter

Inductive Proximity Switch

Détecteur inductif de proximité

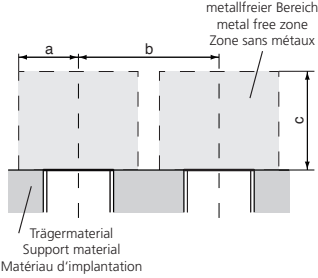
Einbauhinweise 16		Mounting recommendations 16		Recommandations de montage 16							
Maximale Einschraublängen		Maximum screw-in length		Longueur noyable maximale							
Durch die in DIN 13 festgelegten Gewindemaße und Toleranzen ergeben sich folgende maximale Einschraublängen:		Due to the thread dimensions and tolerances stipulated in DIN 13, the following maximum screw-in lengths are valid:		Selon la norme DIN 13, en fonction du filetage, les longueurs maximales d'implantation sont :							
M8	8 mm	M8	8 mm	M8	8 mm						
M12	8 mm	M12	8 mm	M12	8 mm						
M18	8 mm	M18	8 mm	M18	8 mm						
M30	16 mm	M30	16 mm	M30	16 mm						
Längere Gewinde sind entsprechend freizubohren.		Clearance drilling is required for longer threads.		Unamage devra être prévu pour les gros filets.							
Leitungsführung		Cable routing		Câblage							
Um eine sichere und zuverlässige Funktion zu gewährleisten, muss Folgendes beachtet werden:		To ensure a secure and reliable function, the following must be taken into account:		Afin d'assurer un fonctionnement fiable et sécurisé, respecter les points suivants:							
■ Anschlussleitungen der Näherungsschalter nicht zusammen mit Leitungen höherer Spannungen oder mit Anschlussleitungen hoher induktiver Lasten (Schütze, Ventile usw.) verlegen. Sicherheitsabstände einhalten.		■ 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.		■ 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.							
■ Auf der Versorgungsspannung dürfen keine Spannungsspitzen auftreten. Nicht geregelte Spannungsversorgungen mit einem Kondensator puffern.		■ No peaks may occur in the power supply. Use a capacitor to buffer uncontrolled power supplies.		■ 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.		Proximity switches can be damaged by an excessive tightening torque of the nuts.		Les détecteurs de proximité peuvent être endommagés en cas de pression trop forte exercée sur les écrous.							
Die maximal zulässige Anzugsmomente sind zu beachten:		Please note the maximum permissible tightening torques:		Il faut tenir compte des couples de serrage maxi. suivants :							
M8	10 Nm	M8	10 Nm	M8	10 Nm						
M12	20 Nm	M12	20 Nm	M12	20 Nm						
M18	50 Nm	M18	50 Nm	M18	50 Nm						
M30	150 Nm	M30	150 Nm	M30	150 Nm						
	Reduktionsfaktor in Abhängigkeit von:		Material der Messplatte				Trägermaterial				
	Reduction factor depending on:		Material influence meas. plate				Support material				
	Les facteurs de réduction:		Matériau de la cible				Matériau d'implantation				
	Typ		Stahl FE 360	Edelstahl	Messing	Aluminium	Kupfer	Stahl FE 360	Edelstahl	Aluminium	Messing
	Model		Steel FE 360	Stainless steel	Brass	Aluminium	Copper	Steel FE 360	Stainless steel	Aluminium	Brass
	Références		Acier FE 360	Inox	Laiton	Aluminium	Cuivre	Acier FE 360	Inox	Aluminium	Laiton
				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

Recommandations de montage ¹⁶



metallfreier Bereich
metal free zone
Zone sans métaux

a b c

Trägermaterial
Support material
Matériau d'implantation

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)

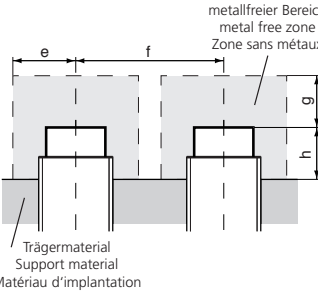
In case of flush mounting or parallel mounting the following distances should be observed:

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



metallfreier Bereich
metal free zone
Zone sans métaux

e f g h

Trägermaterial
Support material
Matériau d'implantation

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
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	e	f	g	Distance [mm]			
				Aluminium	Steel	Brass	Stainless steel
	M12	30	105	30	13	23	15
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	e	f	g	Distance [mm]			
				Aluminium	Acier	Laiton	Inox
	M12	30	105	30	13	23	15
M18	50	200	60	20	34	22	36
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]
M12 b	18x18x1
M12 nb	30x30x1
M18 b	30x30x1
M18 nb	60x60x1
M30 b	60x60x1
M30 nb	120x120x1

Standard measuring plates and factors

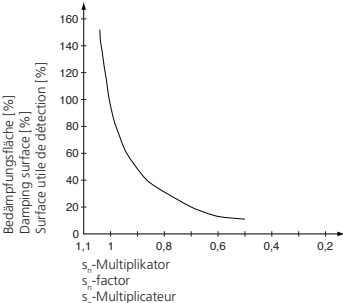
Due to the new operation principle the attainable operation distance depends on the square dimension and thickness of the actuation object and on its specific resistance. Thus the following conditions result:

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

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]
M12 b	18x18x1
M12 nb	30x30x1
M18 b	30x30x1
M18 nb	60x60x1
M30 b	60x60x1
M30 nb	120x120x1



Bedämpfungsfäche [%]
Damping surface [%]
Surface utile de détection [%]

1,1 1 0,8 0,6 0,4 0,2

s_n-Multiplikator
s_n-factor
s_n-Multiplicateur

Geometrieinfluss

Bei Folien ist eine Verringerung des Schaltabstandes zu erwarten.

Geometric influence

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

Influence géométrique

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