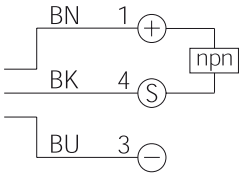


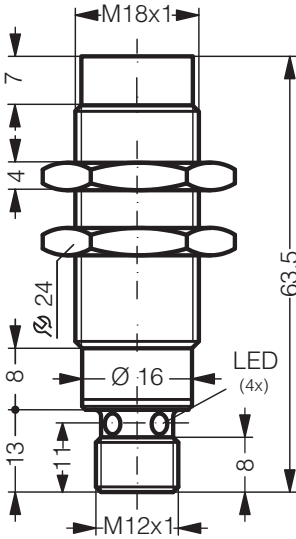
D7C 18 V 20 NSK-IBSL
Induktiver Näherungsschalter
Inductive Proximity Switch
Décteur inductif de proximité

di-soric GmbH & Co. KG
Steinbeisstraße 6
DE-73660 Urbach
Fon: +49 (0) 71 81 / 98 79 - 0
Fax: +49 (0) 71 81 / 98 79 - 179
info@di-soric.com
www.di-soric.com

200065



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



mm (typ.)

Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	Caractéristique techniques	+20°C, 24V DC
Montage	Mounting	Montage	nicht bündig/non-flush/non-noyé
Besonderheiten	Characteristics	Caractéristiques	extrem hoher Schaltabstand/extremely high operating distance, bis 60 bar/up to 60 bar/jusqu'à 60 bar, Ganzstahlhülse geschlossen/All stainless steel housing
Schaltabstand	Operating distance	Portée de détection	20 mm
Betriebsspannung	Service voltage	Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	Courant absorbé	< 10 mA
Schaltausgang	Switching output	Sortie de commutation	npn, 200 mA, NO
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température d'utilisation	-25 ... +85 °C
Schutzart	Protection class	Indice de protection	IP 68



Sicherheitshinweis
Diese Geräte sind nicht zulässig für Sicherheitsanwendungen, insbesondere bei denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängig ist.
Der Einsatz der Geräte muss durch Fachpersonal erfolgen.

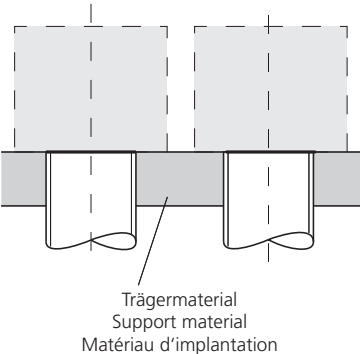
Safety instructions
The Instruments are not to be used for safety applications, in particular applications in which safety of persons depends on proper operation of the instruments.
These instruments shall exclusively be used by qualified personnel.

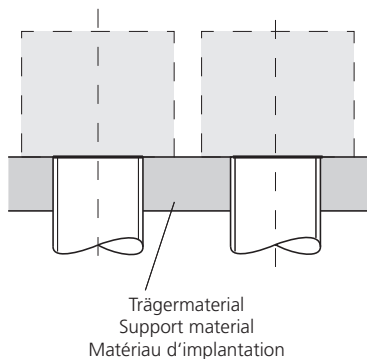
Instructions de sûreté
La mise en œuvre de ces appareils doit être effectuée par du personnel qualifié. Ils ne doivent pas être utilisés pour des applications dans lesquelles la sécurité des personnes dépend du bon fonctionnement du matériel.

Induktiver Näherungsschalter

Inductive Proximity Switch

Détecteur inductif de proximité

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 Unamage 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: Reduction factor depending on: Les facteurs de réduction:		Material der Messplatte Material influence meas. plate Matériau de la cible		Trägermaterial Support material Matériau d'implantation						
	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				
				1 mm 2 mm							
	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	0,00	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

Mounting recommendations ⑤

Recommandations de montage ⑤

Bündiger Einbau (b)

Flush mounting (b)

Montage noyé (b)

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

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

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

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

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

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

Nichtbündiger Einbau (nb)

Non-flush mounting (nb)

Montage non noyé (nb)

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

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

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

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

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

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

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 Betätigungsfahne 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]
M8 b	9x9x1
M8 nb	18x18x1
M12 b	18x18x1
M12 nb	30x30x1
M18 b	30x30x1
M18 nb	60x60x1
M30 b	60x60x1
M30 nb	120x120x1

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

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

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 feuillet, une réduction de la portée est à prévoir.

