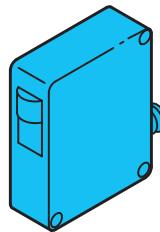


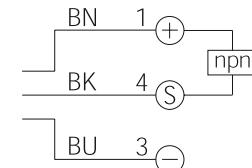


**LLRV 51 M 500 N3K-IBS**  
**Linienlaser-Reflexionslichtschranke**  
**Laser Line Retroreflective Sensor**  
**Détecteur réflex laser linéaire**

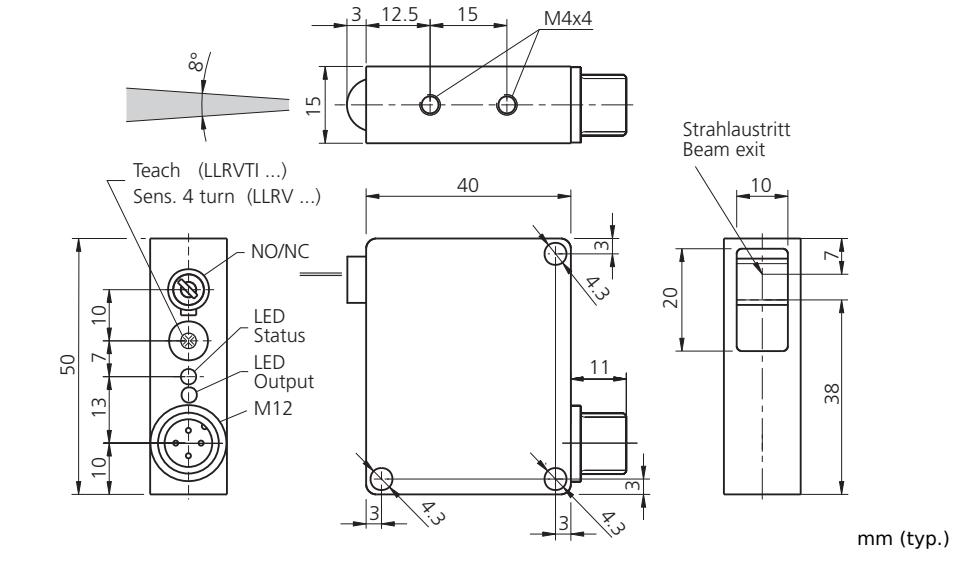


di-soric GmbH & Co. KG  
Steinbeisstraße 6  
DE-73660 Urbach  
Fon: +49 (0) 71 81 / 98 79 - 0  
Fax: +49 (0) 71 81 / 98 79 - 179  
info@di-soric.com  
www.di-soric.com

203591



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



Technische Daten (typ.)	Technical data (typ.)	Caractéristique techniques	+20°C, 24V DC
Laserklasse	Laser class	Classe de laser	1 (IEC 60825-1)
Schaltabstand	Operating distance	Portée de détection	50 ... 500 mm
Betriebsspannung	Service voltage	Tension d'alimentation	10 ... 35 V DC
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	Courant absorbé	< 30 mA
Schaltausgang	Switching output	Sortie de commutation	npn, 200 mA, NO/NC, umschaltbar/switchable/commutable
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température d'utilisation	+5 ... +50 °C
Schutzart	Protection class	Indice de protection	IP 67
Schutzklasse	Protection degree	Classe de protection	III, Betrieb an Schutzkleinspannung/III, operation on protective low voltage/III, Répond au domaine de la basse tension (BT)



Laserklasse 1 Produkt  
IEC 60825-1:2007  
Entspricht 21 CFR, Part 1040.10  
mit Ausnahme der Abweichungen gemäß  
Laser Notice No. 50, Juni 2007

Class 1 Laser Product  
IEC 60825-1:2007  
Is equivalent to 21 CFR, Part 1040.10  
With exception of modification according to Laser  
Notice No. 50, June 2007

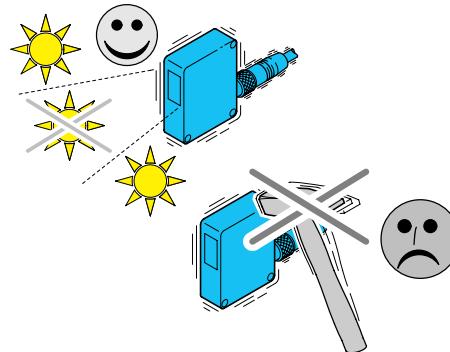
Produit laser de classe 1  
IEC 60825-1:2007  
Conforme à la réglementation 21 CFR, Part 1040.10  
À l'exception des modifications de la notice Laser No.  
50, Juin 2007

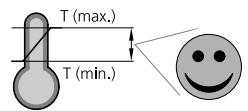
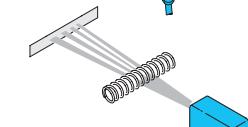
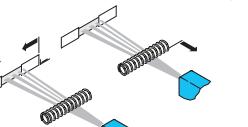
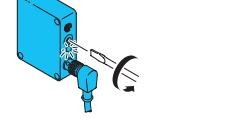


Sicherheitshinweis  
Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch kann  
zur Aussetzung schädlicher Laserstrahlung  
führen. Unfallverhütungsvorschriften und  
Laserklasse beachten. Diese Geräte sind  
nicht zulässig für Sicherheitsanwendungen,  
insbesondere bei denen die Sicherheit von  
Personen von der Gerätet Funktion abhängig  
ist. Der Einsatz der Geräte muss durch  
Fachpersonal erfolgen.

Safety instructions  
Improper use may result in hazardous radiation  
exposure. Pay attention to accident prevention rules  
and laser class. 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 sécurité  
Une utilisation inadéquate peut engendrer une  
exposition dangereuse aux radiations. Respecter les  
instructions de sécurité et les classes des lasers. 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.



Linienlaser-Reflexionslichtschranke	Laser line retroreflective sensor	Détecteur réflex laser linéique
<b>Fremdlicht:</b> Starkes Fremdlicht im Erfassungsbereich des Empfängers vermeiden.	<b>Ambient light:</b> Avoid strong ambient shining into the detection range of the receiver.	<b>Lumière ambiante :</b> Éviter les lumières intenses dans le champ du récepteur.
<b>Mechanische Belastungen:</b> Der Sensor ist gegen mechanische Belastungen z.B. Stöße und Schläge zu schützen.  Der Sensor darf in beliebiger Einbaulage montiert werden, hierbei ist eine erschütterungsfreie und schwungsdämpfende Montage zu beachten.  Alle gerätespezifischen Angaben zu Anschluss und Betrieb sind zu beachten.	<b>Mechanical loads:</b> The sensor has to be protected against mechanical stress for example shocks and impacts.  The sensor can be mounted in any position, however a vibration-free or vibration-dampening assembly must be observed.  Please consider all device-specific details covering connection and operation.	<b>Charges mécaniques :</b> Le capteur doit être protégé contre les chocs et impacts.  Le capteur peut être monté dans toutes les positions, toutefois, le montage devra se faire sans vibrations.  Vérifier les détails techniques concernant le raccordement et le fonctionnement du produit.
<b>Temperaturbereich:</b> Der Betrieb außerhalb dem angegebenen Temperaturbereich ist nicht zulässig.	<b>Temperature range:</b> Operation outside the specified temperature range is not allowed.	<b>Plage de température :</b> Le fonctionnement en dehors de la plage définie n'est pas autorisé.
 LLRV 51... auf die Reflexfolie ausrichten.	Turn the potentiometer clockwise 4 times (to set max. sensitivity).	Tourner le potentiomètre de 4 tours dans le sens horaire (sensibilité maximale).
 Objekt im Messstrahl positionieren.	Position the object within the measuring beam.	Positionner l'objet à travers le faisceau.
 Für ein zuverlässiges Schaltignal müssen mindestens 20 % der Reflexfolie abgeschattet sein.	To receive a reliable switching signal min. 20 % of the reflex foil has to be shaded.	Pour recevoir un signal de commutation fiable, au moins 20% de la bande réfléchissante doit être couverte.
 Bei einer Abdeckung unterhalb 20 % haben Sie folgende Möglichkeiten: - Objekt nahe am Sensor positionieren - Reflexfolie an beiden Seiten abschatten	When less than 20% are covered you will have the following possibilities: - Placing the object close to the sensor - Shading the reflex foil on both sides	Si moins de 20% du faisceau sont couverts il existe les 2 possibilités suivantes : - Positionner l'objet près du capteur - Couvrir la bande réfléchissante sur les 2 cotés
 Potentiometer gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis LLRV 51 ... schaltet und grüne LED Dauersignal anzeigt.	Turn the potentiometer counter clockwise until the LLRV 51 ... switches and the green LED shows permanent signal.	Tourner le potentiomètre dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le LLRV 51 ... commute et que la LED verte s'illumine.
<b>Schaltfunktion NO/NC wählen.</b>	Select switching function NO/NC.	Sélectionner la fonction NO ou NC.
<b>Pflegehinweis:</b> Die optischen Scheiben sind mit einem weichen, staubfreien Tuch zu reinigen.	<b>Care instructions:</b> The optical plate should be cleaned with a soft, lint-free cloth.	<b>Précautions :</b> Le nettoyage de l'optique devra se faire avec un chiffon doux non pelucheux.