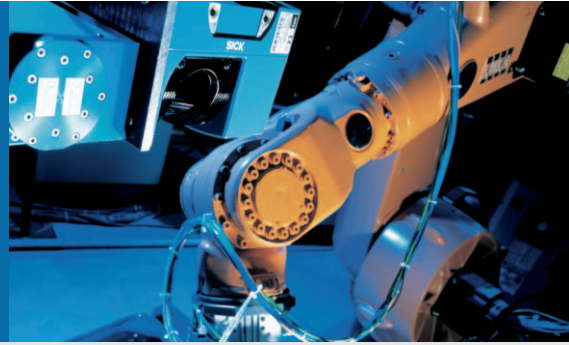


# Lasermesssysteme LMS200/211/221/291



Ergänzung zur Technischen Beschreibung

### **Funktion dieses Dokuments**

Dieses Dokument ergänzt die Technische Beschreibung der Lasermesssysteme LMS200/221/221/291 (Nr. 8008969/QI72/12-2006) um Berichtigungen sowie um Erweiterungen.

### **Copyright**

Copyright © 2008  
SICK AG Waldkirch  
Auto Ident, Werk Reute  
Nimburger Straße 11  
79276 Reute  
Germany

### **Warenzeichen**

Windows 98™ und Windows XP™ sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Adobe™ Reader™ ist ein Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

### **Ausgabeverision der Technischen Information**

Die neueste Ausgabe dieser Technischen Information ist als PDF erhältlich unter **[www.sick.com](http://www.sick.com)**.

# 1 Berichtigung zur Technischen Beschreibung

## 1.1 Pinbelegung im Steckock „Datenschnittstelle“ (LMS200/LMS291)

Die in Tab. 7-3, Seite 20 der Technischen Beschreibung dargestellte Pinbelegung ist fehlerhaft. **Tab. 1-1** zeigt die Korrektur (Pin 3 und 4).

Pin	Signal	Datenschnittstelle
1	RD–	RS-422
2	RD+/RxD	RS-422/RS-232
3	TD+/TxD	RS-422/RS-232
4	TD–	RS-422
5	GND	Ground
6	n.c.	–
7	Brücke nach 8	Aktivierung der RS-422-Schnittstelle
8	Brücke nach 7	
9	n.c.	–
Gehäuse	Schirmung	–

Tab. 1-1: LMS200/LMS291: Korrekte Pinbelegung des 9-pol. D-Sub-Steckers im Steckock „Datenschnittstelle“



## 2 Erweiterung zur Technischen Beschreibung

### 2.1 Mindestlaststrom für LMS2xx mit Relais-Ausgängen

Bei den Geräten LMS211-S07, -S20 und LMS221-S07, -S20 ist für die Relais ein Mindestlaststrom von 5 mA an den Kontakten der Lastschaltkreise erforderlich, um ein sicheres Schalten zu gewährleisten.

### 2.2 Gerätetypen mit Ethernet-Schnittstelle

Aus der Gerätefamilie LMS2xx stehen drei Gerätetypen mit integrierter Ethernet-Schnittstelle zur Verfügung:

Gerätetyp	Schutzklasse	Gehäusevariante	Basisgerät
LMS211-S26	IP 67		LMS211-30206
LMS211-S27			LMS211-S14
LMS221-S26	IP 67		LMS221-30206

## HINWEIS

### Mögliche Funkstörungen beim Einsatz in Wohngebieten!

- Die Lasermesssysteme LMS211-S26, LMS221-S26 und LMS211-S27 ausschließlich in Industrieumgebungen einsetzen.

### 2.2.1 Elektrischer Anschluss

#### Klemmenbelegung des Anschlusssteckers

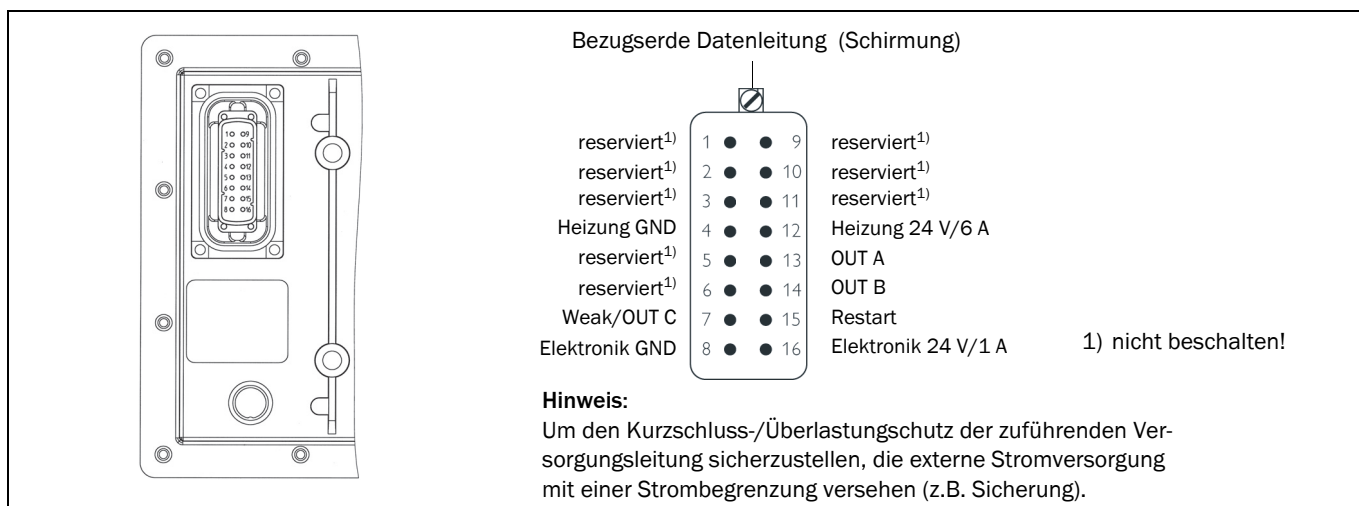
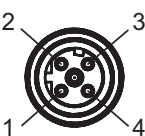


Abb. 2-1: LMS211-S26/-S27 und LMS221-S26: Klemmenbelegung des 16-pol. Anschlusssteckers

## Ethernet-Anschluss

	Pin	Signal
	1	TX+
	2	RX+
	3	TX–
	4	RX–

Tab. 2-1: LMS211-S26/-S27 und LMS221-S26: Pinbelegung der 4-pol. Ethernet-Buchse (M12)

Im Lieferumfang ist ein abgewinkelter Ethernet-Stecker zur Konfiguration durch den Anwender enthalten. Alternativ sind vorkonfektionierte Anschlussleitungen verschiedener Längen lieferbar (siehe Zubehör, [Tab. 2-4, Seite 6](#)).

## 2.2.2 Funktionen/Bestellnummer

Typ	Scanwinkel	Winkelauflösung	Auflösung/ typische Messgenauigkeit	Typische Reichweite	Temperaturbereich	Heizung	Nebelkorrektur	Bestell-Nr.
LMS211-S26 <sup>1)</sup>	100°	0,25°; 0,5°; 1°	10 mm/±35 mm	30 m	–30 ... +50 °C	ja	ja	1044297
LMS221-S26 <sup>1)</sup>	180°	0,25°; 0,5°; 1°	10 mm/±35 mm	30 m	–30 ... +50 °C	ja	ja	1044296
LMS211-S27 <sup>1)</sup>	90°	0,5°	10 mm/±35 mm	30 m	–30 ... +50 °C	ja	ja	1044298
1) Datenschnittstelle Ethernet								

Tab. 2-2: LMS211-S26/-S27 und LMS221-S26: Funktionen

## 2.2.3 Technische Daten

Es gelten die in *Tab. 12-1, Seite 29/30* der Technischen Beschreibung dargestellten technischen Daten mit folgenden Abweichungen:

Datenschnittstelle	Ethernet / TCP/IP
Datenübertragungsrate	100 MBit
Schutzklasse	Klasse 3, nach EN 50178 (1997-10)
EMV-Prüfung	Störaussendung Industrie: nach EN 61000-6-4 (2007-01) Störfestigkeit Industrie: nach EN 61000-6-2 (2005-08)

Tab. 2-3: LMS211-S26/-S27 und LMS221-S26: Abweichende technische Daten

### 2.2.4 Maßbild

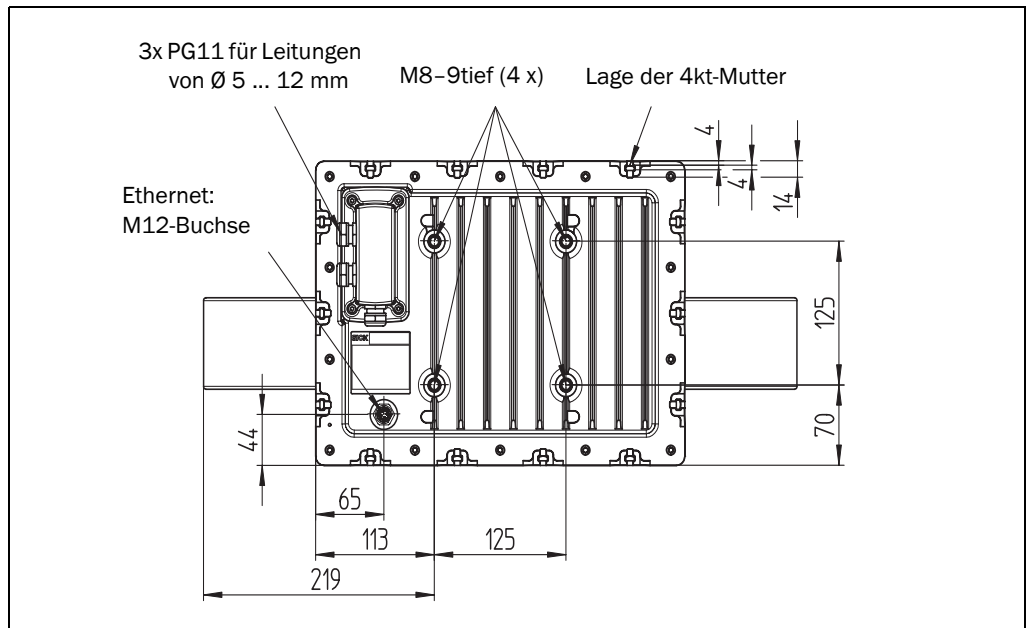


Abb. 2-2: LMS211-S26/-S27 und LMS221-S26: Abmessungen

### 2.2.5 Lieferbares Zubehör

In Tab. 14-3, Seite 42 der Technischen Beschreibung ist das für den LMS211/221 lieferbare Zubehör aufgelistet. Für die Geräte mit Ethernet-Schnittstelle steht zusätzliches Zubehör zur Verfügung:

Bestell-Nr.	Beschreibung	Ansicht
6036761	Ethernet-Stecker, gewinkelt	
6034415	Ethernet-Leitung, twisted pair, geschirmt, 4-pol. M12-Stecker (D-kodiert), gerade, IP 65 und 8-pol. RJ45-Stecker, Länge 5 m. Zum Anschluss des LMS 211/221 an die Ethernet-Schnittstelle des PC/Host.	-
6030928	Wie oben, jedoch Länge 10 m	-
6036158	Wie oben, jedoch Länge 20 m	-

Tab. 2-4: LMS211-S26/-S27 und LMS221-S26: Zusätzlich lieferbares Zubehör

### 2.2.6 Inbetriebnahme

Zu Konfiguration des im LMS211-S26/-S27 und LMS221-S26 enthaltenen Schnittstellenwandlers „Control DeviceMaster“ (Ethernet-Schnittstelle) ist auf dem PC/Host die Installation eines entsprechenden Treibers erforderlich. Der Treiber und die Bedienungsanleitung (Nr. 8012679) für die Konfiguration ist auf der mitgelieferten CD-ROM „Manuals & Software LMS2xx“ (Nr. 2034261, ab Ausgabestand SC71/2008-08) enthalten.



#### **Australia**

Phone +61 3 9497 4100  
1800 33 48 02 - tollfree  
E-Mail sales@sick.com.au

#### **Belgium/Luxembourg**

Phone +32 (0)2 466 55 66  
E-Mail info@sick.be

#### **Brasil**

Phone +55 11 3215-4900  
E-Mail sac@sick.com.br

#### **Česká Republika**

Phone +420 2 57 91 18 50  
E-Mail sick@sick.cz

#### **China**

Phone +852-2763 6966  
E-Mail ghk@sick.com.hk

#### **Danmark**

Phone +45 45 82 64 00  
E-Mail sick@sick.dk

#### **Deutschland**

Phone +49 211 5301-270  
E-Mail info@sick.de

#### **España**

Phone +34 93 480 31 00  
E-Mail info@sick.es

#### **France**

Phone +33 1 64 62 35 00  
E-Mail info@sick.fr

#### **Great Britain**

Phone +44 (0)1727 831121  
E-Mail info@sick.co.uk

#### **India**

Phone +91-22-4033 8333  
E-Mail info@sick-india.com

#### **Israel**

Phone +972-4-999-0590  
E-Mail info@sick-sensors.com

#### **Italia**

Phone +39 02 27 43 41  
E-Mail info@sick.it

#### **Japan**

Phone +81 (0)3 3358 1341  
E-Mail support@sick.jp

#### **Nederlands**

Phone +31 (0)30 229 25 44  
E-Mail info@sick.nl

#### **Norge**

Phone +47 67 81 50 00  
E-Mail austefjord@sick.no

#### **Österreich**

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0  
E-Mail office@sick.at

#### **Polska**

Phone +48 22 837 40 50  
E-Mail info@sick.pl

#### **Republic of Korea**

Phone +82-2 786 6321/4  
E-Mail kang@sickkorea.net

#### **Republika Slovenija**

Phone +386 (0)1-47 69 990  
E-Mail office@sick.si

#### **România**

Phone +40 356 171 120  
E-Mail office@sick.ro

#### **Russia**

Phone +7 495 775 05 34  
E-Mail info@sick-automation.ru

#### **Schweiz**

Phone +41 41 619 29 39  
E-Mail contact@sick.ch

#### **Singapore**

Phone +65 6744 3732  
E-Mail admin@sicksgp.com.sg

#### **Suomi**

Phone +358-9-25 15 800  
E-Mail sick@sick.fi

#### **Sverige**

Phone +46 10 110 10 00  
E-Mail info@sick.se

#### **Taiwan**

Phone +886 2 2375-6288  
E-Mail sickgrc@ms6.hinet.net

#### **Türkiye**

Phone +90 216 587 74 00  
E-Mail info@sick.com.tr

#### **USA/Canada/México**

Phone +1(952) 941-6780  
1 800-325-7425 - tollfree  
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies  
in all major industrial nations at  
**www.sick.com**