

TECHNISCHE INFORMATION  
TECHNICAL INFORMATION

**LMS100**  
**Lasermesssysteme**  
**Laser Measurement Systems**



Ergänzung zur Bedienanleitung LMS100  
Supplement to the LMS100 Operating Instructions



## Zweck der Dokuments

Diese Technische Information ergänzt die Betriebsanleitung LMS100 (Artikel-Nr. 8012470, dt. Ausgabe) ab dem Stand U125, 2010-01-26.

Die Ergänzung beschreibt die Funktionsunterschiede der neuen Firmware V. 1.31 im Vergleich zur bisherigen Version V. 1.23. Die Beschreibung gilt für die Produktfamilie LMS100 mit den Gerätevarianten LMS10x-10000, LMS11x-10100 und LMS151-10100.

## 1. Partikelfilter und Nebelfilter

Geräteseite FILTER in SOPAS-ET:

Wird die Option „Partikelfilter“ aktiviert, befiltert das Gerät die ausgegebenen Messdaten (RS232 oder Ethernet) ebenfalls.

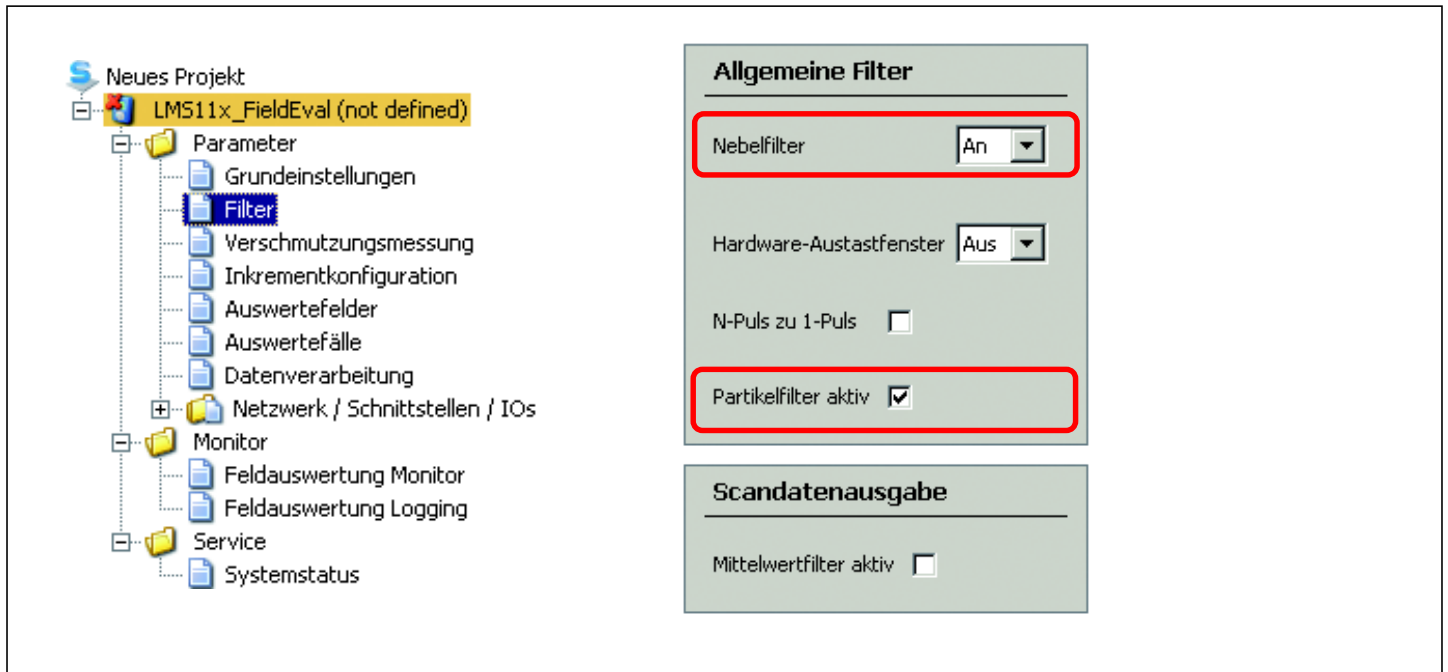


Abb. 1: Beispiel LMS11x: Geräteseite „Filter“

Besonderheit:

Bei den Gerätetypen LMS11x-10100 und LMS151-10100 werden der Partikelfilter und Nebelfilter in der Grundeinstellung bereits aktiviert ausgeliefert. Nach jedem Wiederherstellen der Grundeinstellung sind die Filter wieder aktiviert.

## 2. Verschmutzungsmessung

Geräteseite VERSCHMUTZUNGSMESSUNG in SOPAS-ET:

Die Strategie zur Verschmutzungsmessung wurde um die Option „Semi-Sensitiv“ ergänzt.

Die %-Schwelle, ab der das Gerät eine Verschmutzungswarnung oder einen Fehler ausgibt, kann gesetzt werden.

Die Empfindlichkeit kann aus folgenden Strategien gewählt werden:

| Strategie      | Empfindlichkeit            |
|----------------|----------------------------|
| Inaktiv        | keine Verschmutzung        |
| Hoch verfügbar | gleichmäßige Verschmutzung |
| Verfügbar      | teilweise Verschmutzung    |
| Sensitiv       | vereinzelte Verschmutzung  |
| Semi-Sensitiv  | mittlere Verschmutzung     |

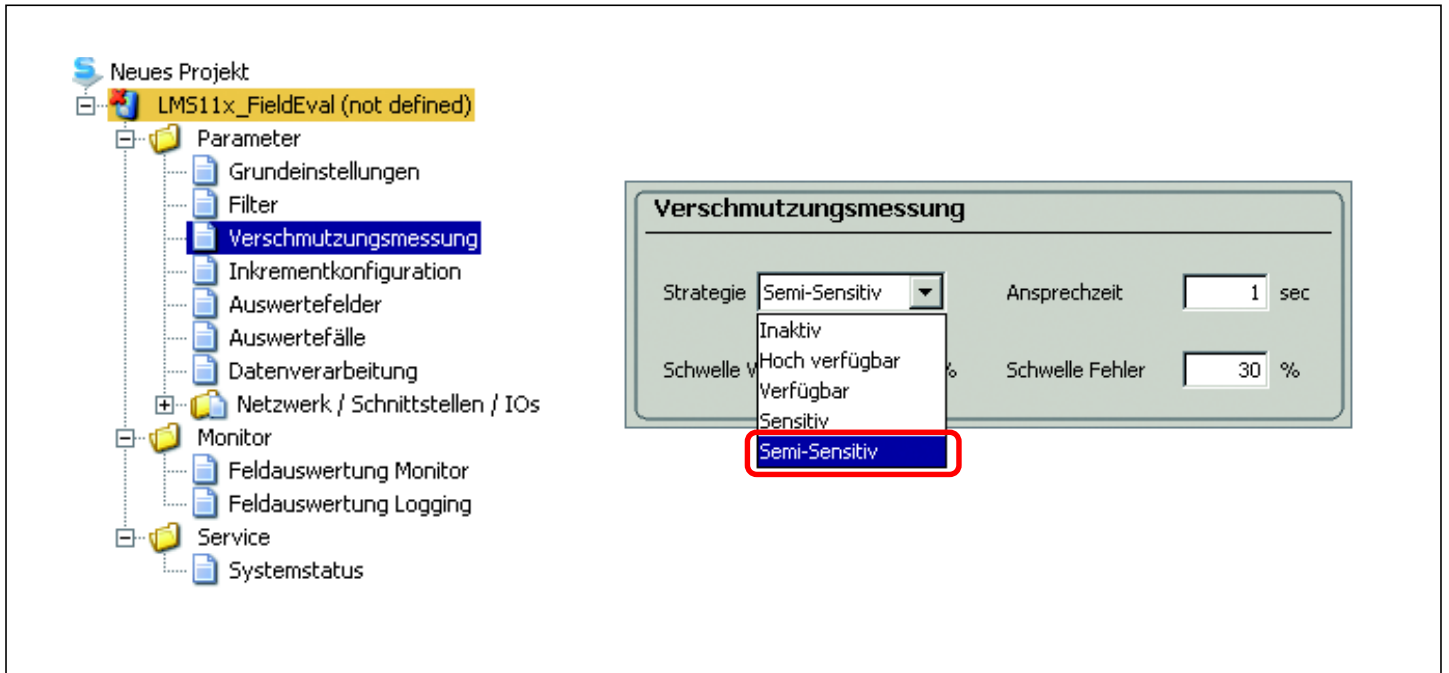


Abb. 2: Beispiel LMS11x: Geräteseite „Verschmutzungsmessung“

### 3. Limitierung der Messdatenausgabe

Geräteseite DATENVERARBEITUNG in SOPAS-ET:

Zur Reduktion des Datenstroms und zur leichteren Handhabung von Messdaten kann der Ausgabebereich der Messdaten in 1°-Schritten eingestellt werden. Dieser Parameter hat ausschließlich Einfluss auf die Messdatenausgabe.

Im „Monitor Feldauswertung“ wird weiterhin der gesamte Messbereich des Sensors angezeigt und in der Feldüberwachungsapplikation ausgewertet.

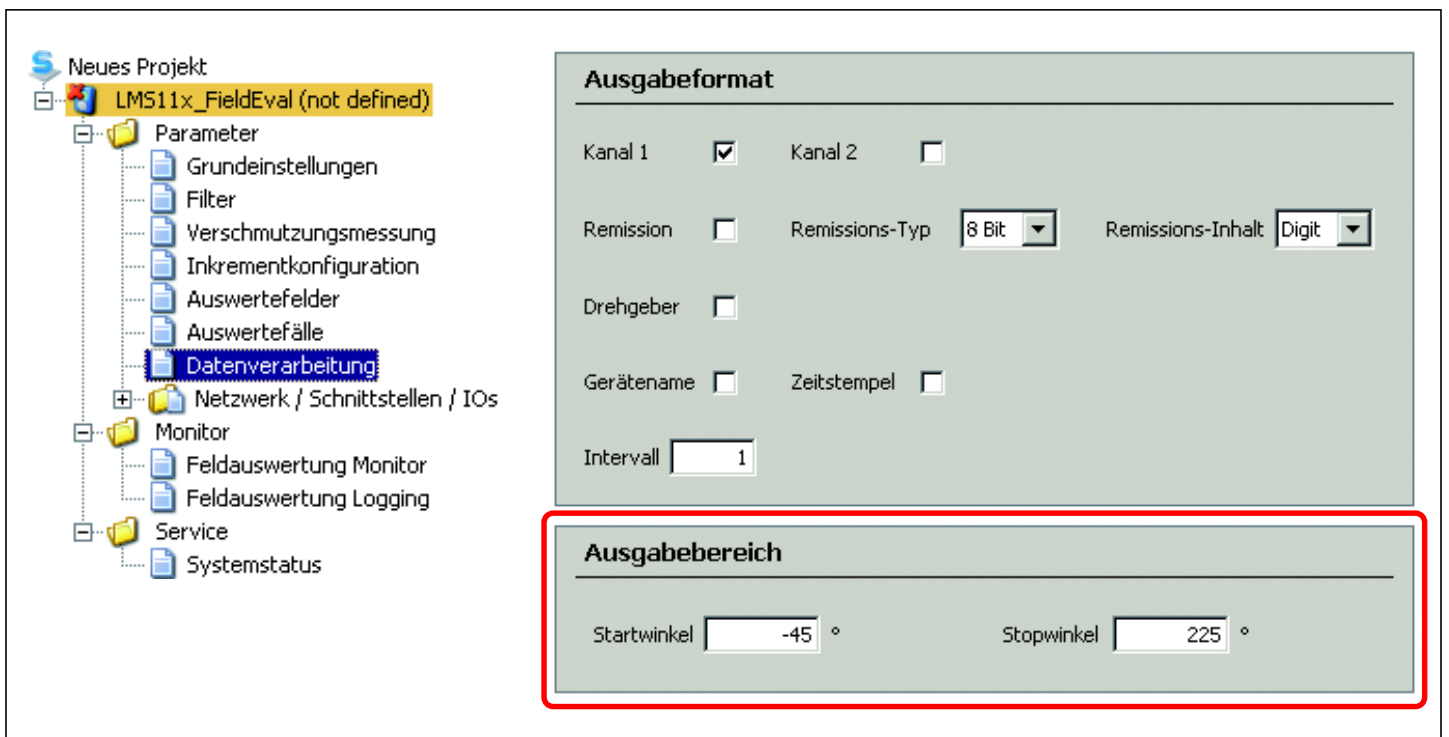


Abb. 3: Beispiel LMS11x: Geräteseite „Datenverarbeitung“

## Purpose of this document

This Technical Information completes the LMS100 Operating Instructions (part no. 8012471, English edition) from revision U125, 2010-01-26.

The supplement describes the differences in the function of the new firmware version V. 1.31 compared to the previous version V. 1.23. The description is valid for the LMS100 product family with the device variants LMS10x-10000, LMS11x-10100 and LMS151-10100.

## 1. Particle Filter and Fog Filter

FILTER device screen page in SOPAS-ET:

When the "Particle filter" option is activated, the device also filters the outputted measured data (RS232 or Ethernet).

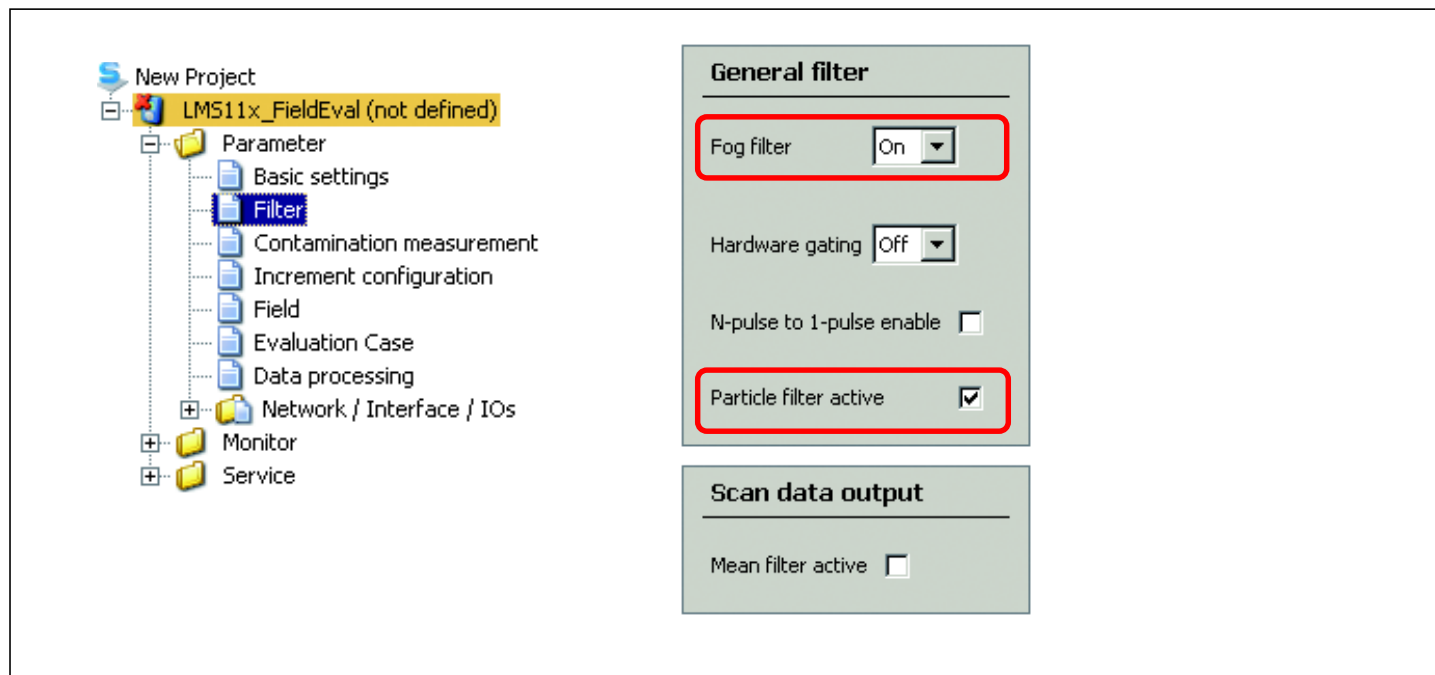


Fig. 1: LMS11x sample: "Filter" device page

Special feature:

In the device types LMS11x-10100 and LMS151-10100 the particle filter and the fog filter are activated by default. After each default reset the filters are re-activated.

## 2. Contamination Measurement

CONTAMINATION MEASUREMENT device screen page in SOPAS-ET:

The "Semi-Sensitive" option has been added to the Contamination Measurement strategy.

The %-threshold can be set for the device to output a contamination warning or an error message.

The sensitivity can be selected from the following strategies:

| Strategy       | Sensitivity            |
|----------------|------------------------|
| Inactive       | no contamination       |
| High available | even contamination     |
| Available      | partial contamination  |
| Sensitive      | isolated contamination |
| Semi-sensitive | medium contamination   |

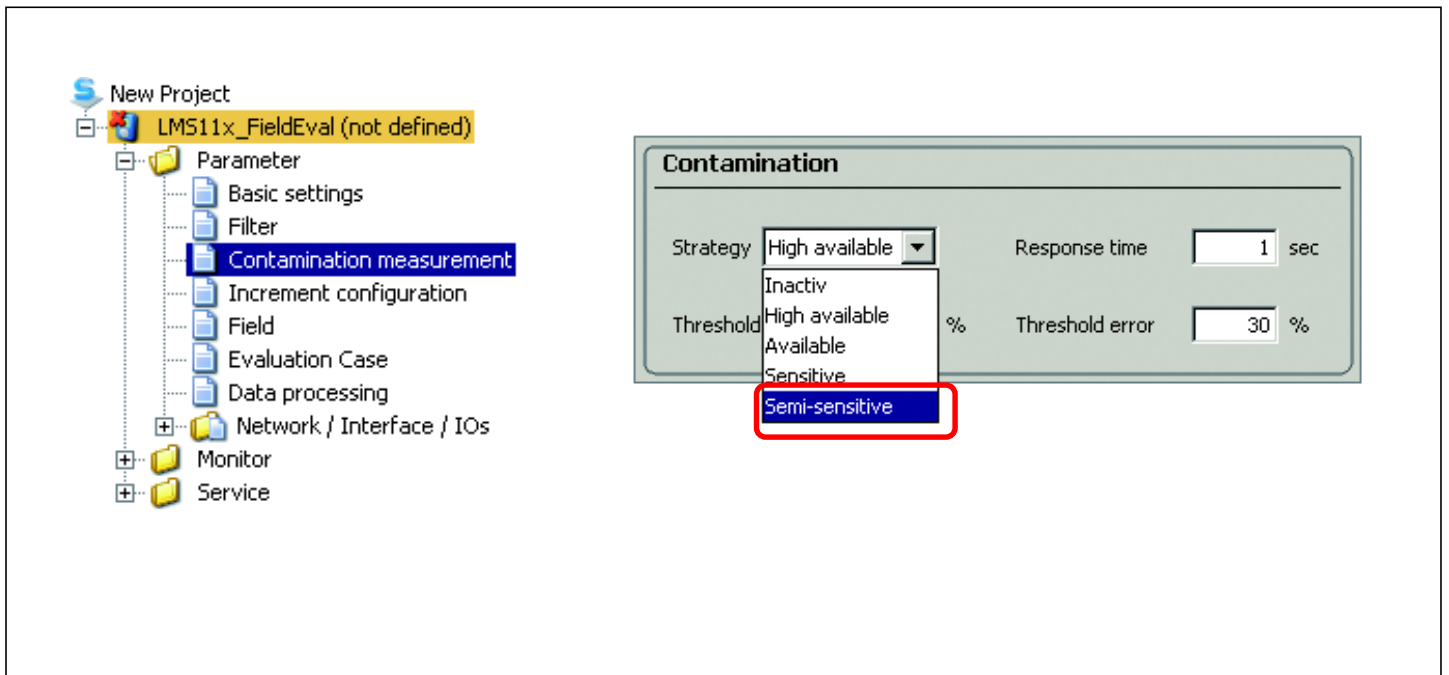


Fig. 2: LMS11x sample: "Contamination measurement" device page

### 3. Reducing the measured data output

DATA PROCESSING device screen page in SOPAS-ET:

In Order to reduce the data output and for an easier handling of the measured data, the angular range of the measured data can set by 1°-steps. This parameter only influences the measured data output.

The complete measuring angular range of the sensor is still shown in the "Monitor Field Evaluation" and is evaluated in the field monitoring application.

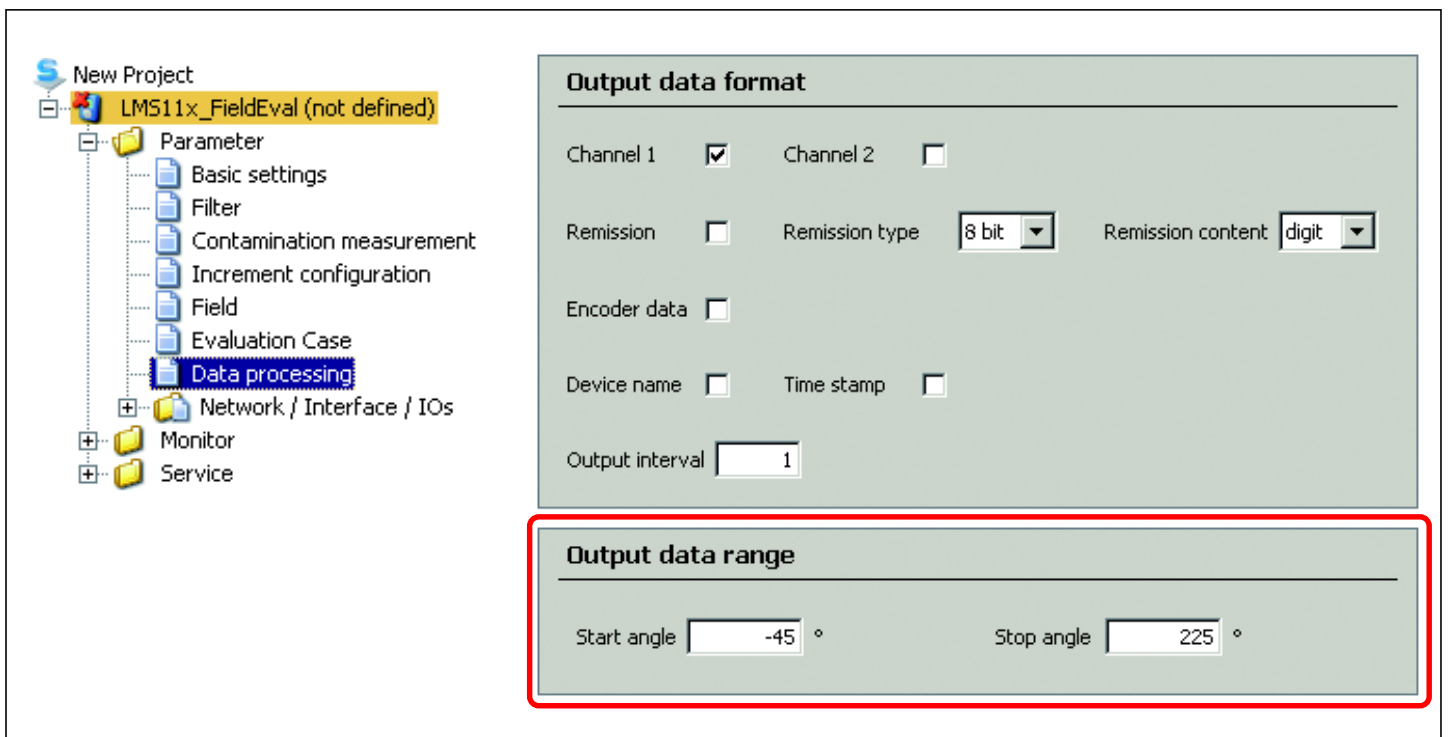


Fig. 3: LMS11x sample: "Data processing" device page

**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

**Ceská 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 5301-301  
E-Mail kundenservice@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 info@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 sales@sick.com.tw

**Türkiye**

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

**United Arab Emirates**

Phone +971 4 8865 878  
E-Mail info@sick.ae

**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](http://www.sick.com)