di-soric

Betriebsanleitung
User manual
ID-100

HSD 0320.004 / 11.16-V01de

www.di-soric-solutions.com

- **Dualzonenoptik: schnelle und zuverlässige Dekodierung trotz schwankender Arbeitsabstände**
- **Liest jede Art von 1D- und 2D-Codes – sowohl farbige und kontrastarme, als auch beschädigte**
- **Ermüdungsfreies Arbeiten durch geringes Gewicht**
- **Leserückmeldung mittels LED, hörbarem Ton und Vibration**

Der ID-100 ist ein DPM-Lesegerät in industrieller Qualität für 1D- und 2D-Codes aller Art. Gravur-, Stanz- und Nadelprägungs-Codes dekodiert er ebenso leicht wie postalische und kontrastarme, extrem dichte und kleine Barcodes.
Mit seinen internen Beleuchtungsmöglichkeiten und seiner Dualzonen-Optik wählt der ID-100 intelligent für jeden Code die richtige Einstellung.
Die Codelesung ist selbst auf schwer lesbaren Oberflächen, von beschädigten, verwischten, verunreinigten oder sogar mit Schmutz überzogenen Codes problemlos möglich.

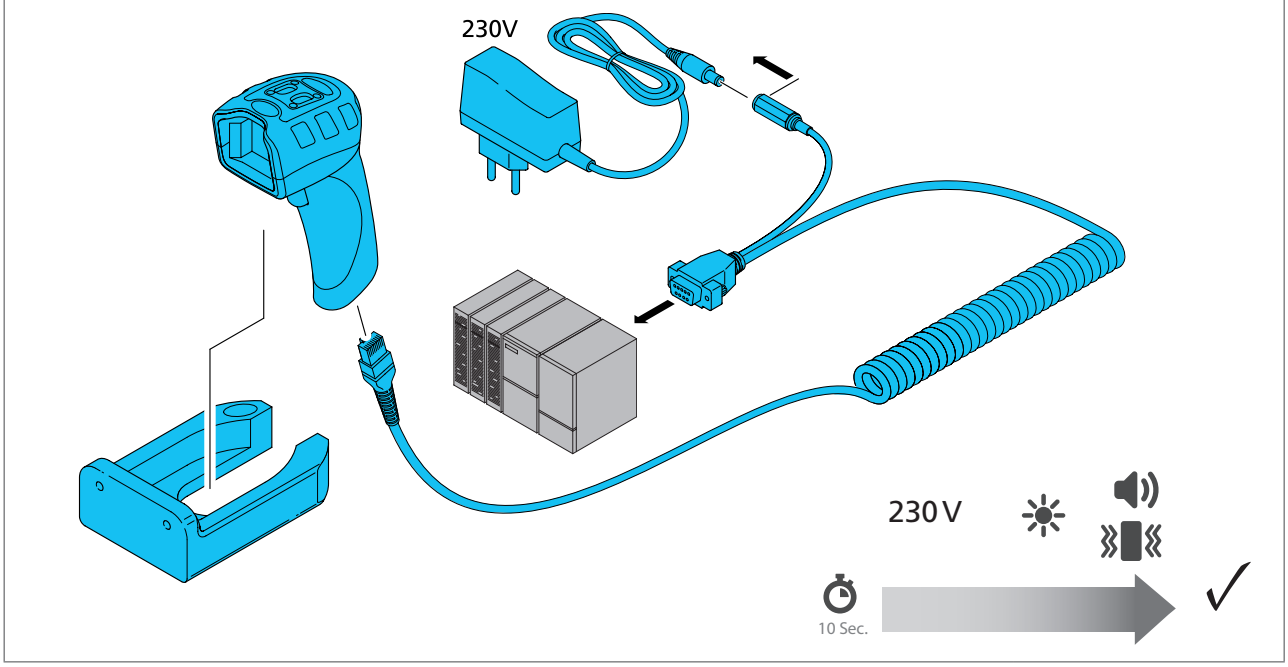
- **Dual zone optic: fast and reliable decoding despite fluctuating working distances**
- **Able to read every kind of 1D and 2D codes – coloured and low-contrast as well as damaged ones**
- **Low weight for fatigue-free working**
- **Read-feedback by means of LED, audible sound and vibration**

The ID-100 is a DPM-reading device in industrial quality for all kinds of 1D and 2D codes. Engraved codes, punched codes and dot peened codes are as easily detected as postal barcodes as well as low-contrast, extremely compact and small barcodes.
By its internal lighting possibilities and its dual zone optic, the ID-100 smartly chooses the proper settings for every code.
Code-reading is even possible on hard-to-read surfaces, from damaged, blurred, contaminated or even dirt-covered codes.

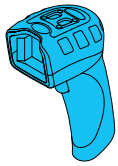
Inhaltsverzeichnis / Table of content

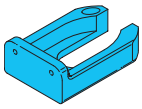
1.0 - Inbetriebnahme / Set Up 3
2.0 - Artikelliste / Article list 3
3.0 - Abmessungen / Dimensions 4
4.0 - Technische Daten / Technical data 4
5.0 - Pinbelegung / Reader Pinouts 4
6.0 - Handhabung / Handling 4
7.0 - Optimierung von DPM Lesungen / Optimizing DPM Reading 4
8.0 - Lesemodus und Barcodetyp / Reading Modes and Barcode Types / Illumination Modes and Barcode Types 4
9.0 - Lesebereich / Reading Range 5
10.0 - Reader / Reader Feedback 5
11.0 - Symbologien „Ein“ in Standardeinstellung / Symbologies Defaulted On 6
12.0 - Symbologien „Aus“ in Standardeinstellung / Symbologies Defaulted Off 6
13.0 - Reader-ID und Firmwareversion / Reader ID & Firmware Version 6
14.0 - Reinigung und Pflege / Maintenance 7
15.0 - Technische Unterstützung und Reklamation / Technical Support and Returns 7

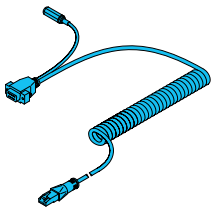
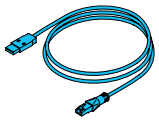
1.0 Inbetriebnahme / Set Up

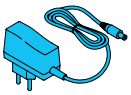


2.0 Artikelliste / Article list

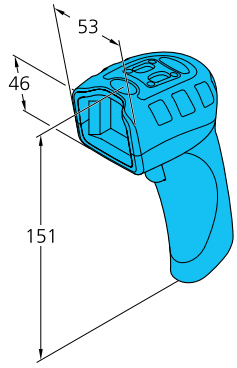
ID-Handlesegerät / ID-Handheld		Produktbezeichnung / Product-ID
		
		ID-100-IM3-2-US

Wandhalterung / Wall bracket		
		
		ID-100-WBKT

Kabel / Cable		
		
	Länge / Length 2,0 m RJ50/RS 232	**ID-K-SD/DCJ-RJ50-2**
		
	Länge / Length 2,0 m RJ50/USB	**ID-K-RJ50/U-2**

Netzteil / Power supply		
		
	Betriebsspannung / Service voltage 230 V	**ID-PS-230/5V-DCJ**

3.0 - Abmessungen / Dimensions



4.0 Technische Daten / Technical data (typ.)

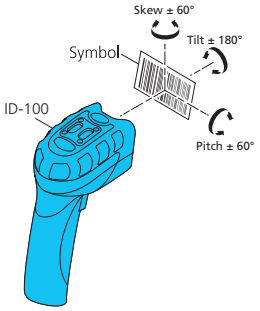
Betriebsspannung	Service voltage	5,0 V DC
Eigenstromaufnahme	Internal power consumption	250 mA
Abmessungen	Dimensions	151 x 46 x 53 mm
Umgebungstemperatur	Ambient temperature	-20 … 55 °C
Gewicht	Weight	130 g
Anschluss	Conn.ection	RJ 50

Sicherheitszertifikate	**Safety Certifications**	
		FCC
		CE

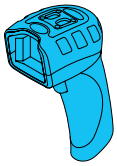
Codearten	**Symbologies**			
1D-Codes (Barcodes)	1D-Codes			
		Code 11	Code 32	Code 39
		Code 93	Code 128	Interleaved 2 of 5
		Iata 2 of 5	Codabar	Martix 2 of 5
		GS1 DataBar (RSS)	Hong Kong 2 of 5	Pharmacode
		MSI Plessey	NEC 2 of 5	Telepen
		Plessey	Straight 2 of 5	Trioptic
		UPC / EAN / JAN		
2D-Codes	2D-Codes			
		Data Matrix	QR Code	Micro QR
		Aztec Code	Code 49	Codablock F
		Han Xin	Maxi Code	
Gestapelte Codes	Stacked codes			
		PDF 417		
		Micro PDF		
		GS1 Composite (CC-A / CC-B / CC-C)		

ID-Handlesegerät / ID-Handheld	CMOS	Hohe Auflösung / High resolution (1280×960)	Zieleinrichtung / Aimer			Tilt / Tilt (°)	Pitch / Pitch (°)	Skew / Skew (°)	USB 2.0 (bei Betrieb mit ID-K-RJ50/U2) (with operation also ID-K-RJ50/U2)	RS 232 (bei Betrieb mit / with operation also ID-K-SD/DCJ-RJ50-2 , ID-PS-230/5V-DCJ)	Produktbezeichnung Product-ID
	■	■	■			180	±60	±60	■	■	ID-100-IM3-2-US

Tilt, Pitch und Skew / Tilt, Pitch and Skew

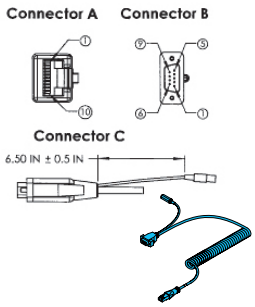


5.0 - Pinbelegung / Reader Pinouts



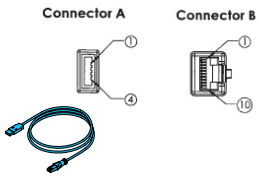
ID-100-IM3-2-US

Pin		Pin	
1	+VIN (5,0 V)	6	RS232 RX (input to reader)
2	USB_DM	7	RS232 CTS (input to reader)
3	USB_DP	8	External Trigger (active low input to reader)
4	RS232 TX (output from reader)	9	N/C
5	RS232 RTS (output from reader)	10	Ground



ID-K-SD/DCJ-RJ50-2

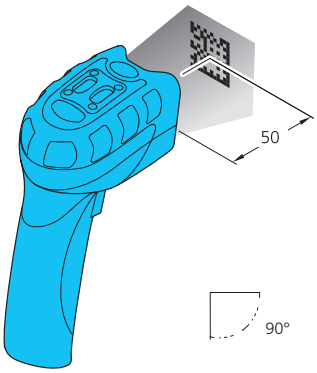
Conn. A:			Farbe/wire	Conn. B:		Farbe/wire	Conn. C:
1	VIN	24 AWG	Rot / red	9	24 AWG	Rot / red	TIP/TIP
4	TX	28 AWG	Braun/brown	2			
5	RTS	28 AWG	Orange/orange	8			
6	RX	28 AWG	Gelb/yellow	3			
7	CIS	28 AWG	Grün/green	7			
10	GND	24 AWG	Schwarz/black	5	24 AWG	Schwarz/black	RING/RING
SHIELD	–	SHIELD		SHIELD			



ID-K-RJ50/U-2

Conn. A:				Conn. B:			
1	VIN	24 AWG	Rot / red	1	VIN	24 AWG	Rot / red
2	DM	28 AWG	Weiß/white	2	DM	28 AWG	Weiß/white
3	DP	28 AWG	Grün/green	3	DP	28 AWG	Grün/green
4	GND	24 AWG	Schwarz/black	10	GND	24 AWG	Schwarz/black
SHELL	–	SHIELD		SHELL	–	SHIELD	

6.0 Handhabung / Handling



7.0 Optimierung von DPM Lesungen / Optimizing DPM Reading

Der ID-100 startet im Auto-Mode (Werkseinstellung). Dieser Dekodiermodus stellt sich selbsttätig ein, um für eine Vielzahl von DPM-Codes die beste Leseleistung zu erzielen.
Wird innerhalb einer Anwendung eine einzelne Codeart benötigt, so kann die Leseleistung des ID-100 durch Wahl des zutreffenden Dekodiermodus hierfür noch weiter optimiert werden.
Die entsprechenden Dekodiermodi finden Sie im Configuration Guide auf www.di-soric-solutions.com

The ID-100 reader defaults to Auto Mode. The Reading Mode automatically adjusts to optimize performance on various DPM barcodes. If your application involves only one type of DPM barcode, the ID-100 can be further enhanced by enabling the specific Reading Mode that works best for your barcode. To optimize DPM reading, please refer to the ID-100 Configuration Guide located at www.di-soric-solutions.com

8.0 Lesemodus und Barcodetyp / Reading Modes and Barcode Types

Die Barcode-Leseleistung variiert nach Art der Markierung und Materialoberfläche. Um die Leseleistung zu optimieren verwenden Sie den Configuration Guide auf www.di-soric-solutions.com

Barcode reading performance will vary depending on mark and surface type.
To change Reading Modes, please refer to the ID-100 Configuration Guide located at www.di-soric-solutions.com

Dekodiermodus / Reading Mode	Codeart / Barcode Types
Auto (Default)	Liest direktmarkierte und gelaserte Codes durch automatische Anpassung der Beleuchtung für optimale Leseergebnisse für eine Vielzahl von DPM Codes Reads dot peen and laser-etched marks by automatically adjusting the illumination for optimal reading of a variety of DPM barcodes.
Dark Field	Optionen: 1. Liest genadelte Markierungen in einem 15-45° Winkel, oder 2. Liest gelaserte Markierungen in einem 90° Winkel, oder 3. Liest genadelte Markierungen in einem 15-45° Winkel und gelaserte Markierungen in einem 90° Winkel Options: 1. Reads dot peen marks at a 15-45° angle, or 2. Reads laser-etched marks at a 90° angle, or 3. Reads dot peen marks at a 15-45° angle, and laser-etched marks at a 90° angle
Diffuse Bright	Optionen: 1. Liest genadelte Markierungen in einem 90° Winkel, oder 2. Liest gelaserte Markierungen in einem 90° Winkel, oder 3. Liest genadelte und gelaserte Markierungen in einem 90° Winkel Options: 1. Reads dot peen marks at a 90° angle, or 2. Reads laser-etched marks at a 90° angle, or 3. Reads both dot peen and laser-etched marks at a 90° angle
Direct Bright	Liest auf Papier gedruckte Codes. Reads barcodes printed on paper.
Curved Surface	Liest genadelte und gelaserte Markierungen auf gewölbten Oberflächen in einem Winkel von 90°. Reads dot peen and laser-etched marks printed on curved surfaces at a 90° angle.

9.0 - Lesebereich / Reading Ranges

ID-100 Leseleistung auf Label mit hohem Kontrast / High Contrast Label and DPM Performance		
Test Barcode	Min Inches (mm)	Max Inches (mm)
3 mil Code 39	1.0" (25 mm)	2.0" (50 mm)
7.5 mil Code 39	0.8" (20 mm)	5.9" (150 mm)
10.5 mil GS1 DataBar	0" (0 mm)	5.9" (150 mm)
13 mil UPC	0.6" (15 mm)	7.9" (200 mm)
4.2 mil DM	0.6" (15 mm)	1.8" (45 mm)
5 mil DM	0.6" (15 mm)	2.4" (60 mm)
6.3 mil DM	0.2" (5 mm)	3.0" (75 mm)
10 mil DM	0" (0 mm)	3.9" (100 mm)
20.8 mil DM	0.4" (10 mm)	7.9" (200 mm)

ID-100 Leseleistung bei direktmarkierten Codes mit geringem Kontrast / Low Contrast Data Matrix DPM Performance		
Test Barcode	Min Inches (mm)	Max Inches (mm)
Laser-Etched Marks	0" (0 mm)	1.4" (35 mm)
Dot Peen Marks	0" (0 mm)	2.8" (70 mm)

Hinweis: Arbeitsabstände können je nach Codequalität und Umgebungseinflüsse variieren.
Note: Working ranges may vary based on barcode quality and reading environment.

10.0 - Reader / Reader Feedback

Scenario	Top LED Light (grün / green)	Ton / Sound	Vibration / Vibration
ID-100 wurde erfolgreich gestartet / ID-100 successfully powers Up	Blinkt / Flashes	1 Beep	Ja / Yes
ID-100 erfolgreich mit Host verbunden (mittels Kabel) / ID-100 Successfully enumerates with Host (via cable)	Aus / Off	2 Beeps	Ja / Yes
Dekodierversuch / Attempting to Decode	Aus / Off	None	Nein / No
Dekodierung und Datentransfer erfolgreich / Successful Decode and Data Transfer	Blinkt / Flashes	1 Beep	Ja / Yes
Konfigurationscode dekodiert und verarbeitet / Configuration Barcode successfully decoded and processed	Blinkt / Flashes	2 Beeps	Ja / Yes
Konfigurationscode dekodiert aber nicht erfolgreich verarbeitet / Configuration Barcode successfully decoded but wasn´t successfully processed	Blinkt / Flashes	4 Beeps	Ja / Yes

11.0 - Symbologien „Ein“ in Standardeinstellung / Symbologies Defaulted On

Zusätzlich zu den genadelten und laser-markierten Codearten sind die folgenden Symbologien in den Standardeinstellungen auf „Ein“ gesetzt. Um Symbologien „Ein“ oder „Aus“ zu schalten, scannen Sie die entsprechenden „Ein“ oder Aus“-Codes im ID-100 Configuration Guide. Diesen finden Sie auf unserer Website unter www.di-soric-solutions.com

In addition to dot peen and laser-etched barcodes, the following symbologies are defaulted ON. To turn symbologies on or off, scan the symbology barcodes located in the on or off, scan the symbology barcodes located in the ID-100 Configuration Guide locatad on our website at www.di-soric-solutions.com

Aztec	Data Matrix Rectangle
Codabar	All GS1 DataBar
Code 39	Interleaved 2 of 5
Code 93	PDF417
Code 128	QR Code
Data Matrix	UPC/EAN/UPC-E
Data Matrix Inverse	

12.0 - Symbologien „Aus“ in Standardeinstellung / Symbologies Defaulted Off

Die nachfolgenden Symbologien sind innerhalb der Standardeinstellungen „Aus“. Um diese einzuschalten, scannen Sie bitte die Symbologie-Codes innerhalb des ID-100 Configuration Guide. Diesen finden Sie auf unserer Website unter www.di-soric-solutions.com

The following are symbologies that have a default of OFF.
To turn symbologies on or off, scan the symbology barcodes located in the ID-100 Configuration Guide locatad on our website at www.di-soric-solutions.com

Codablock F	Micro PDF417
Code 11	MSI Plessey
Code 32	NEC 2 of 5
Code 39 Extended Full ASCII	Pharmacode
Code 39 Checksum	Plessey
Composite	Standard 2 of 5
Han Xin Code	Telepen
Hong Kong 2 of 5	Trioptic
IATA 2 of 5	Postal Codes
Maxicode	UPC-E Expansion
Matrix 2 of 5	

13.0 - Reader-ID und Firmwareversion / Reader ID and Firmware Version

Um die Reader-ID und die Firmwareversion des Readers zu ermitteln, öffnen Sie ein Texteditorprogramm (z.B. Notepad, Microsoft Word, etc.) und scannen Sie den Reader-ID und Firmware-Konfigurationscode.

To find out the Reader ID and Firmware version, open a text editor program (i.e., Notepad, Microsoft Word, etc.) and read the Reader ID and Firmware configuration barcode.

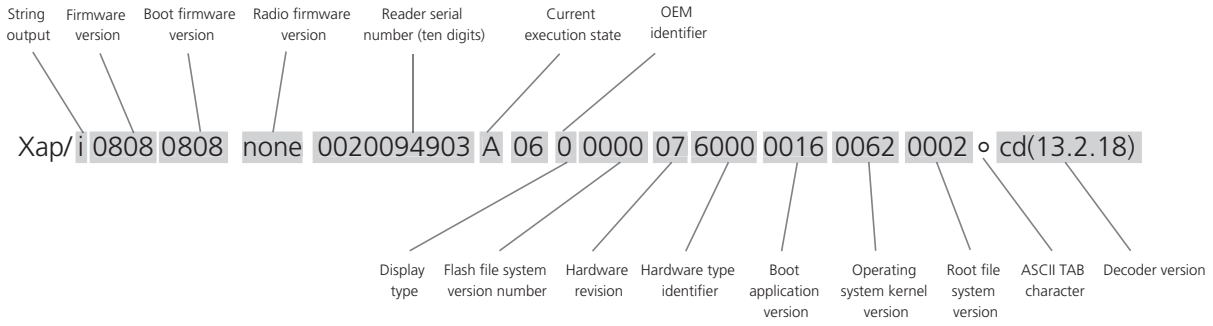
Reader ID and Firmware

M0148_01

Ein Textstring zeigt Ihnen die ID-100 ID-Nummer sowie die Firmwareversion an.

A text string indicating the firmware version and ID-100 ID number will be displayed.

Beispiel / example: Xap/i08080808none0020309971A06000000076000001600620002 cd(13.2.18) (Siehe unten / see below):



14.0 - Reinigung und Pflege / Maintenance

Der ID-100 ist nahezu wartungsfrei, für einen zuverlässigen Betrieb empfehlen wir die Beachtung folgender Reinigungs- und Pflegeanweisungen:

Der ID-100 verwendet CMOS-Technologie, welche ähnlich der einer Digitalkamera arbeitet.
Für beste Leseergebnisse muss die Frontscheibe (klare Kunststoffscheibe) an der Vorderseite des Geräts von Verunreinigungen geschützt werden.
Eine verschmutzte Frontscheibe beeinträchtigt die Funktion des Readers und kann bei übermäßiger Verschmutzung bis zur Nichtfunktion des Readers führen.
Dementsprechend ist die Frontscheibe gegen Berührung zu schützen.
Eine verschmutzte Frontscheibe reinigen Sie mit einem weichen, kratzfreien Tuch oder Reinigungsmittel und/oder Chemikalien.
Meist genügt das Anfeuchten des Tuchs mit Wasser, bei Bedarf kann ein sehr mildes Reinigungsmittel eingesetzt werden.
Feuchtigkeitsrückstände werden mit einem weichen angefeuchteten Tuch nachgewischt.

The ID-100 needs only a minimum of maintenance to operate. A few tips are given below for maintenance suggestions:

The ID-100 window should be clean to allow the best performance of the device. The window is the clear plastic piece inside the head of the reader. Do not touch the window. Your ID-100 uses CMOS technology that is much like a digital camera. A dirty window may stop the ID-100 from reading barcodes. If the window becomes dirty, clean it with a soft, non-abrasive cloth or a facial tissue (no lotions or additives) that has been moistened with water. A mild detergent may be used to clean the window, but the window should be wiped with a water moistened cloth or tissue after using the detergent.

15.0 - Technische Unterstützung und Reklamation / Technical Support and Returns

Für technische Unterstützung oder Reklamationen besuchen Sie uns unter www.di-soric-solutions.com

For technical support or returns visit www.di-soric-solutions.com

Alle technischen Angaben beziehen sich auf den Stand 11/16, Änderungen bleiben vorbehalten.
Da Irrtümer und Druckfehler nicht auszuschließen sind, gilt für alle Angaben „ohne Gewähr“.

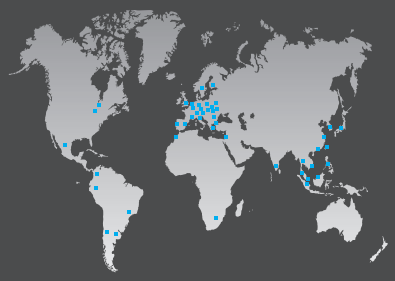
All technical specifications refer to the state of the art 11/16, they are subject to modifications.
As typographical and other errors cannot be excluded, all data are given „without engagement“.

KONTAKTIEREN SIE UNS
CONTACT US

di-soric Solutions GmbH & Co. KG
Steinbeisstraße 6
73660 Urbach
Germany
Fon: +49 (0) 71 81 / 98 78 - 0
Fax: +49 (0) 71 81 / 98 78 - 177
solutions@di-soric.com
www.di-soric-solutions.com

HAUPTSITZ
HEADQUARTERS

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



© di-soric

INTERNATIONAL

AUSTRIA
di-soric Austria GmbH & Co. KG
Burg 39
4531 Kematen an der Krems
Austria
Fon: +43 (0) 72 28 / 72 366
Fax: +43 (0) 72 28 / 72 366 - 4
info.at@di-soric.com

FRANCE
di-soric SAS
19, Chemin du Vieux Chêne
38240 Meylan
France
Fon: +33 (0) 4 76 / 61 65 90
Fax: +33 (0) 4 76 / 61 65 98
info.fr@di-soric.com

SINGAPORE
di-soric Pte. Ltd.
33 Ubi Avenue 3, #03-47 Vertex
Singapore 408868
Singapore
Fon: +65 / 66 34 38 43
Fax: +65 / 66 34 38 44
info.sg@di-soric.com

Sensors | Lighting | Vision | ID

www.di-soric.com