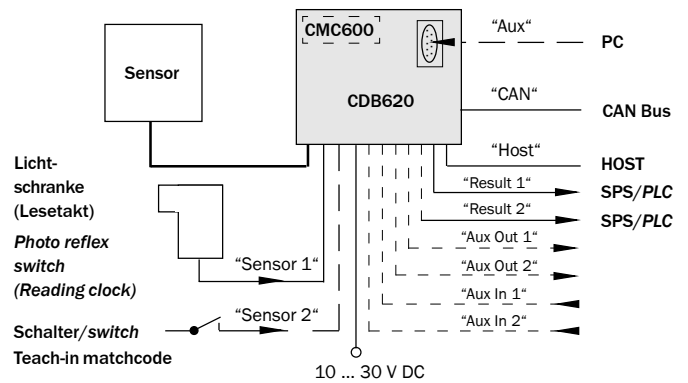


SICK

CDB620



Anschlussmodul für 1D/2D-Codeleser oder RFID-Interrogator



Connection Module for 1D/2D Code Reader or RFID Interrogator

Betriebsanleitung

1. Produkteigenschaften

- Basis-Anschlussmodul zum Anschluss eines SICK Sensors an Host, CAN-Scanner-Netzwerk, Peripherie und Stromversorgung
- Unterstützte Sensoren: Barcodescanner CLV42x...45x, CLV6xx, CLV480 oder CLV/X490, Image Code Reader ICR84x-2/85x-2 sowie RFID-Interrogatoren RFH6xx
- Basis zur Aufnahme eines optionalen CMC600 (Connection Module Cloning) für externe Speicherung der Sensor-Parameter, Aktivierung von Betriebsarten und Erweiterung des Sensors um jeweils zwei Schaltein- und -ausgänge (abhängig vom Sensortyp)
- 9-pol. D-Sub-Stecker intern, für Anschluss der Aux-Schnittstelle (RS-232) an PC zur Konfiguration/Diagnose des Sensors
- Klemmen für Host-Schnittstelle, CAN-Bus (CDB620-101: 2x M12-Steckverbindungen), Schaltein- und -ausgänge, Stromversorgung
- Von außen sichtbar: LEDs zur Anzeige von aktiven Schaltein- und ausgängen sowie Schalterstellungen der Modulkonfiguration
- Schutzart IP 65 (nicht durch UL geprüft)
- Montierbar bei geschlossenem Deckel
- Wartungsfrei
- UL-zertifiziert bei Verwendung eines folgenden Netzgeräts:
UL60950-1: LPS- oder Class-2-Netzgerät
UL508: Class-2-Netzgerät

Weitere Produktinformationen, PC-Programm „CLV-Connect“:

- Siehe „www.sick.com“

EG-Konformitätserklärung:

- Auf Anforderung

2. Voraussetzungen zur Installation und Inbetriebnahme

- Anschlusspläne in CLV-Connect (auf CD „Manuals & Software“, die dem Sensor beiliegt, oder via Internet)
- Versorgungsspannung DC 24 V, erzeugt nach IEC 742

3. Montage

- Stets freier Zugang zum internen Stecker „AUX“ erforderlich für Zugriff auf den Sensor über RS-232 (Konfiguration/Diagnose)
- Maximale Leitungslänge zwischen CDB620 und Sensor beim Einsatz von Verlängerungsleitungen: 10 m (RS-232-Schnittstelle!)
- Abgenommener Deckel mit Anschlussbild um 180° gedreht in Parkposition arretierbar

Operating Instructions

1. Features

- Basic module for connecting a SICK sensor to the host, CAN scanner network, peripheral equipment, and power supply
- Supported sensors: bar code scanners CLV42x to 45x, CLV6xx, CLV480 or CLV/X490, image code readers ICR84x-2/85x-2, and RDIF Interrogators RFH6xx
- Basis for optional CMC600 (Connection Module Cloning) integration for external storage of the sensor parameters, activation of operating modes as well as extension of the sensor with each of two switching inputs and outputs (depends on sensor type)
- 9-pin internal D-Sub plug, for connecting the Aux interface (RS 232) to a PC for configuring/troubleshooting the sensor
- Terminals for host interface, CAN bus (CDB620-101: 2 x M12 connections), switching inputs/outputs, and power supply
- Externally visible LEDs for displaying active switching inputs and outputs, as well as switch settings for module configuration
- Enclosure rating IP 65 (not tested by UL)
- Installation possible with closed cover
- Maintenance-free
- UL certificated when the following power supply is used:
UL60950-1: LPS or Class 2 power supply
UL508: Class 2 power supply

Further Product Information, "CLV-Connect" PC Program:

- See "www.sick.com"

EC Conformity Declaration:

- On request

2. Installation and Commissioning Requirements

- Connection diagrams in CLV-Connect (on the "Manuals & Software" CD, provided with the sensor or from the Internet)
- 24 V DC power supply generated in accordance with IEC 742

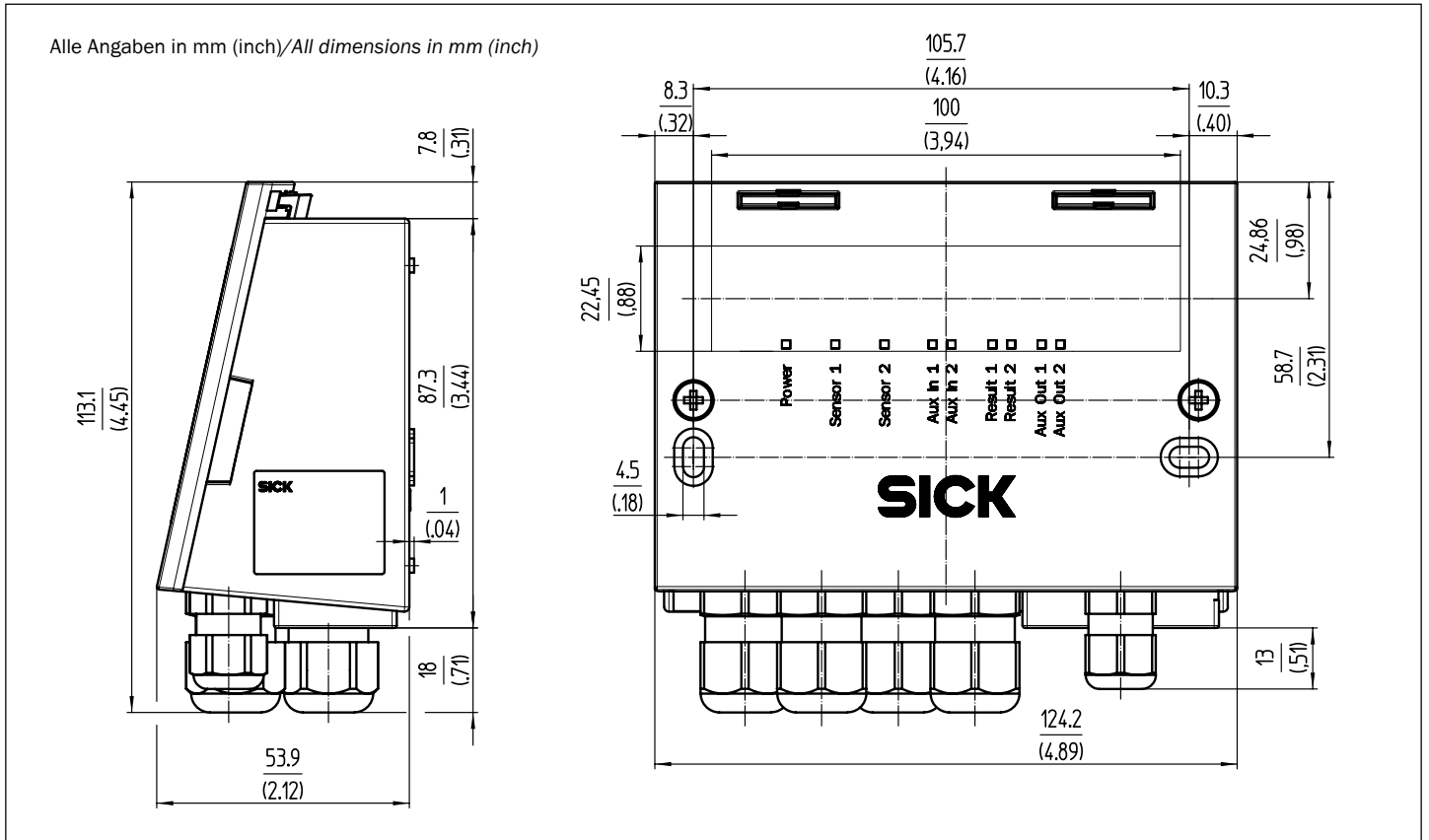
3. Installation

- Permanent access to internal "AUX" plug is required for access to the sensor via RS 232 (configuration/troubleshooting)
- Max. cable length between CDB620 and sensor if extension cables are used: 10 m (32.8 ft) because of RS 232 interface
- Cover with connection diagram can be removed, rotated through 180°, and locked in park position

- Bohrungs- und Gehäusemaße siehe Maßbild, max. Schraubendurchmesser 4 mm.
- Einbau und Inbetriebnahme des optionalen CMC600 siehe „Betriebsanleitung CMC600“ (Nr. 8012120).

- See dimensioned drawing for hole and housing dimensions, max. screw diameter 4 mm (0.15 in).
- For installing and commissioning the optional CMC600, see “CMC600 Operating Instructions” (no. 8012120).

Maßbild/dimensioned drawing



4. Konfigurationselemente und Anzeigen

4.1 Funktion der Konfigurationsschalter

Schalter	Funktion	Default
S 1 (Power)	Anliegende Versorgungsspannung: ON: Versorgungsspannung ein OFF: Versorgungsspannung aus	ON
S 2 (CAN-Term)	Terminierung des CAN-Busses: ON: Widerst. 120 Ohm zugeschaltet OFF: keine Terminierung	OFF
S 3 (SGND-GND)	Bezugspotenzial für Sensor-GND: ON: verbunden mit GND des Sensors OFF: potenzialfrei	OFF
S 4 (CMC)	Integration des CMC600: „YES“: CMC600 in Leitung der Aux-Schnittstelle des Sensors geschaltet „NO“: kein CMC600 gesteckt	NO
S 6 (RS-485)	RS-422/485-Umschaltung ON: RS-485 OFF: RS-422	OFF
S 7 (Term422)	RS-422-Terminierung (Empfänger) ON: Widerst. 120 Ohm zugeschaltet OFF: keine Terminierung	OFF

4. Configuration Elements and Displays

4.1 Configuration Switches

Switch	Function	Default
S 1 (Power)	Power supply: ON: Power supply on OFF: Power supply off	ON
S 2 (CAN-Term)	CAN bus termination: ON: 120 Ohm resistor connected OFF: No termination	OFF
S 3 (SGND-GND)	Reference potential for sensor GND: ON: Connected to sensor GND OFF: Floating	OFF
S 4 (CMC)	CMC600 integration: “YES”: CMC600 connected to Aux interface of the sensor “NO”: CMC600 not connected	NO
S 6 (RS 485)	RS 422/485 selector ON: RS 485 OFF: RS 422	OFF
S 7 (Term422)	RS 422 termination (receiver): ON: 120 Ohm resistor connected OFF: No termination	OFF

4.2 Funktion der LEDs

LED	Farbe	Funktion
Power	grün	leuchtet, wenn die Versorgungsspannung am CDB620 anliegt und Schalter S 1 auf „ON“
Sensor 1, 2 Aux In 1, 2 ^{*)}	grün	leuchtet, wenn der entsprechende (zusätzliche) Eingang des Sensors (über CMC600) schaltet
Result 1, 2 Aux Out 1, 2 ^{*)}	orange	leuchtet, wenn der entsprechende (zusätzliche) Ausgang des Sensors (über CMC600) schaltet

*) Voraussetzung ist das Modul CMC600

5. Elektrische Installation

5.1 Datenschnittstellen

Empfohlene max. Leitungslänge vom Sensor zum Host:

Schnittstellentyp	Datenübertragungsrate	Entfernung z. Host
RS-232	bis 19,2 kBd 38,4 ... 57,6 kBd	max. 10 m max. 3 m
RS-422	max. 38,4 kBd max. 57,6 kBd	max. 1.200 m max. 500 m

5.2 Zusätzliche Schaltein- und Ausgänge

Die Zusatzfunktion des CMC600 unterstützt folgende Sensoren:

Sensor	zusätzliche Eingänge	zusätzliche Ausgänge
CLV42x ... 45x	2	-
CLV6xx / RFH6xx	2	2
ICR84x-2/ICR85x-2	-	-
CLV480/ CLV/X490	-	-

5.3 Versorgungsspannung

Der Sensor benötigt typenabhängig zur Versorgung folgende Funktionskleinspannung gemäß IEC 60364-4-41:

Sensor	Versorgungsspannung
CLV42x ... 45x / ICR85x-2	DC 10 ... 30 V
CLV62x/RFH6xx	DC 10 ... 30 V
ICR84x-2	DC 15 ... 30 V
CLV480/CLV/X490 ohne Heizung	DC 18 ... 30 V
CLV480/CLV/X490 mit Heizung	DC 24 V +20 %/-10 %

! GEFAHR



Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

Wird die Versorgungsspannung durch ein Netzgerät erzeugt, kann mangelhafte elektrische Trennung zwischen Eingangs- und Ausgangskreis des Netzgeräts zu einem Stromschlag führen.

- Nur ein Netzgerät verwenden, dessen Ausgangskreis gegenüber dem Eingangskreis eine sichere elektrische Trennung durch Doppelisolation und Sicherheitstrafo nach IEC 742 besitzt.

5.4 Verdrahtung des CDB620

- Elektroinstallation nur durch ausgebildetes Fachpersonal durchführen.
- Bei Arbeiten in elektrischen Anlagen die gängigen Sicherheitsvorschriften beachten.
- Elektrische Verbindungen nur im spannungsfreien Zustand herstellen oder lösen.
- Um den Kurzschluss-/Überlastungsschutz der abgehenden Versorgungsleitungen sicherzustellen, müssen die verwendeten Aderquerschnitte unter Berücksichtigung der im CDB620 ein-

4.2 LEDs

LED	Color	Function
Power	green	Lights up when the power supply is connected to the CDB620 and switch S 1 is set to "ON"
Sensor 1, 2 Aux In 1, 2 ^{*)}	green	Lights up when the corresponding (additional) sensor input switches (via CMC600)
Result 1, 2 Aux Out 1, 2 ^{*)}	orange	Lights up when the corresponding (additional) sensor output switches (via CMC600)

*) a CMC600 module is required

5. Electrical Installation

5.1 Data Interfaces

Recommended max. cable length from sensor to host:

Interface type	Data transfer rate	Distance to host
RS 232	Up to 19.2 kBd 38.4 to 57.6 kBd	Max. 10 m (32.8 ft) Max. 3 m (9.84 ft)
RS 422	Max. 38.4 kBd Max. 57.6 kBd	Max. 1,200 m (3,936 ft) Max. 500 m (1,640 ft)

5.2 Additional switching inputs and outputs

The CMC600 supports the following sensors:

Sensor	Additional inputs	Additional outputs
CLV42x to 45x	2	-
CLV6xx / RFH6xx	2	2
ICR84x-2/ICR85x-2	-	-
CLV480/ CLV/X490	-	-

5.3 Supply voltage

Depending on type, the sensor requires the following functional extra-low voltage according to IEC 60364-4-41 for power supply:

Sensor	Supply voltage
CLV42x to 45x / ICR85x-2	10 to 30 V DC
CLV62x / RFH6xx	10 to 30 V DC
ICR84x-2	15 to 30 V DC
CLV480/CLV/X490 with heater	18 to 30 V DC
CLV480/CLV/X490 without heater	24 V DC +20 %/-10 %

! DANGER



Risk of injuries due to electrical current!

If the supply voltage is provided by a power supply unit, insufficient electrical insulation between input and output circuit of the unit can cause an electric shock.

- Only use a power supply unit which output circuit is safely electrically isolated from the input circuit by means of double insulation and a safety isolating transformer according to IEC 742.

5.4 Wiring the CDB620

- Electrical installation should only be carried out by qualified staff.
- Observe the current safety regulations when working on electrical systems.
- Connect or disconnect current linkages only under de-energised conditions.
- To ensure that the outgoing supply cables are protected against short-circuits/overload, the core cross-sections must be dimensioned in accordance with the fuse installed in the CDB620. The valid standards must be observed.

gebauten Sicherung ausgelegt werden.

Folgende Normen sind hierbei zu beachten: DIN VDE 0100 (Teil 430), DIN VDE 0298 (Teil 4) bzw. DIN VDE 0891 (Teil 1)

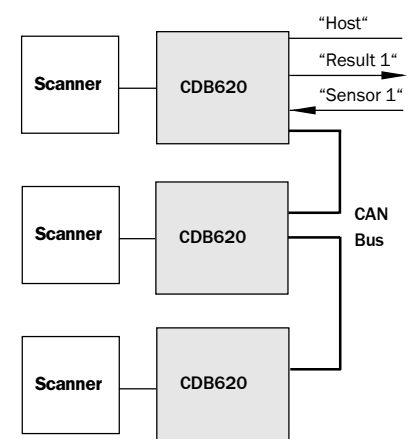
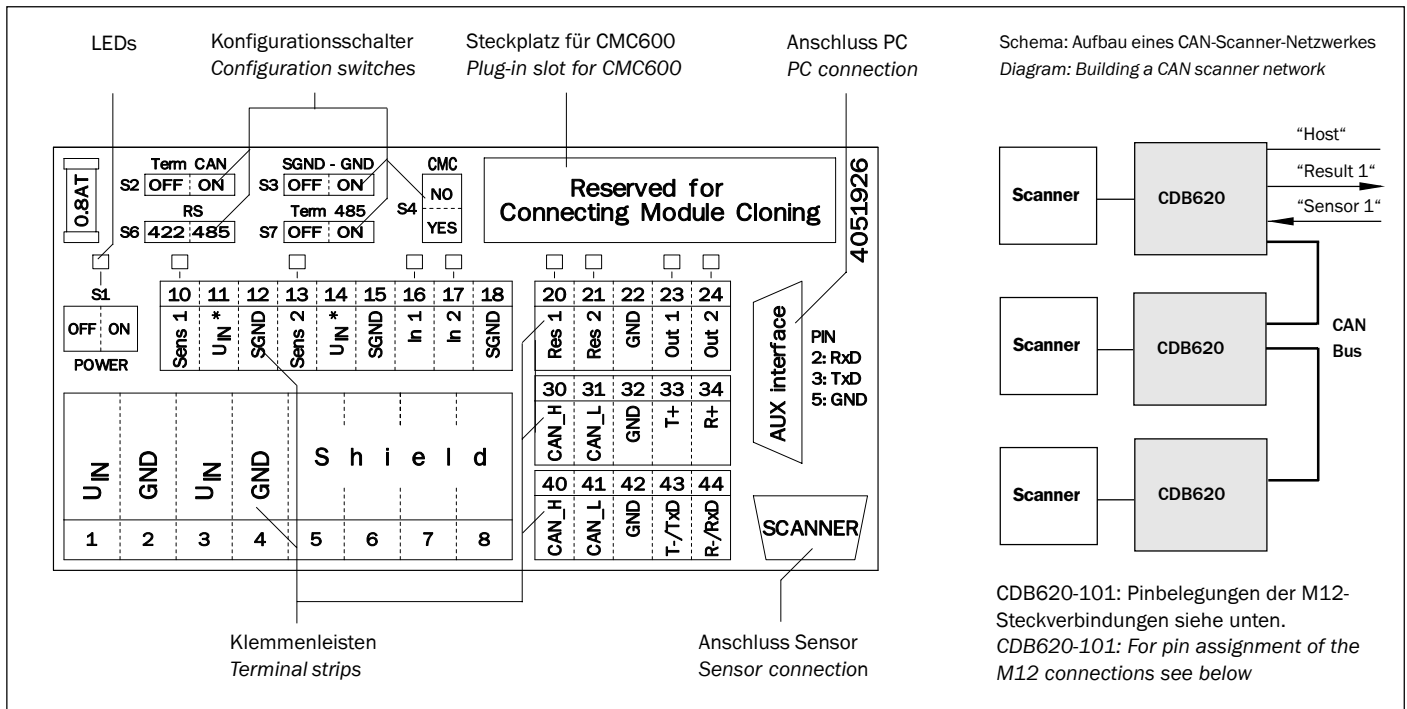
- Klemmenbelegung siehe Anschlussbild unten oder im Deckel. Anschlusspläne für Host-Schnittstelle/CAN-Schnittstelle/Schalt-ein- und -ausgänge siehe CLV-Connect.
- Integration in CAN-Scanner-Netzwerk: siehe Betriebsanleitung „Anwendung der CAN-Schnittstelle“ (Nr. 8008179, dt. Ausgabe).
- Um Störeinflüsse zu vermeiden, Leitungen möglichst nicht parallel zu Stromversorgungs- und Motorleitungen verlegen
- Bezugspotenzial für die Schalteingänge mit Schalter S 3 (siehe Seite 2) wählen

1. Leitung des Sensors an 15-pol. D-Sub-HD-Buchse anschließen.
 2. Alle anderen Leitungen über Kabel-Verschraubungen an den Klemmen auflegen.
 3. Anwenderseitige Schirmung am CDB620 auflegen (Klemme „Shield“)
 4. CAN-Bus: Falls CDB620 am Busende, Terminierungswiderstand mit Schalter S 2 (siehe Seite 2) zuschalten
- Mit Konfigurationssoftware CLV-Setup/SOPAS-ET den Treiber für verdrahtete Host-/CAN-Schnittstelle im Sensor aktivieren (siehe Betriebsanleitung des Sensors).
Hierzu PC mit 3-adriger RS-232-Datenleitung (Nullmodemleitung) an Stecker „AUX“ im CDB620 anschließen oder Sensor über Ethernet kontaktieren (abhängig v. Sensortyp).

- For terminal assignment, see connection diagram below or inside the cover. For host/CAN interface/ switching inputs/ outputs diagrams, see CLV-Connect.
- Integration in CAN scanner network: see operating instructions “Using the CAN Interface” (no. 8008180, English).
- To prevent interference, do not lay cables parallel to power supply or motor cables
- Choose reference potential for switching inputs with switch S 3 (see page 2)

1. Connect the sensor cable to the 15-pin D-Sub HD socket.
 2. Connect all other cables to the terminals provided using cable glands (only when the power supply is switched off).
 3. Connect the shield of your system to the CDB620 („Shield“ terminal).
 4. CAN bus: if CDB620 is integrated at bus end, connect termination resistor with switch S 2 (see page 2)
- Using CLV-Setup/SOPAS-ET configuration software, activate the driver for the connected host/CAN interface in the sensor (see the operating instructions of the sensor).
To do so, connect the PC to the “AUX” plug on the CDB620 using a 3-core RS 232 data cable (null modem cable) or establish communication to the sensor via Ethernet (depends on sensor type).

Aufbau, Klemmenbelegung/design, terminal assignment



CDB620-101: Pinbelegungen der M12-Steckverbindungen siehe unten.
CDB620-101: For pin assignment of the M12 connections see below

CDB620-101:

Pinbelegung M12-Steckverbindungen / pin assignment of M12 connectors

(Buchse/socket)	Pin	Signal
	1	Schirm/Shield
	2	V _s
	3	GND
	4	CAN H
	5	CAN L

(Stecker/plug)	Pin	Signal
	1	Schirm/Shield
	2	V _s
	3	GND
	4	CAN H
	5	CAN L

6. Technische Daten

Typ	CDB620-001 (Nr. 1042256) CDB620-101 (Nr. 1042257) CDB620-201 (Nr. 1042258)
Optische Anzeigen	9 x LED
Elektrische Anschlüsse	D-Sub: 15-pol. HD-Buchse/9-pol. Stecker (CDB620-101: zusätzlich 1 x 5-pol. M12-Stecker/M12-Buchse für CAN-Bus) Federkraftklemmen: 8 für Adern 0,14 ... 2,5 mm ² /24 für Adern 0,14 ... 1 mm ²
Kabel-Verschraubungen	(Klemmbereich Ø 4,5 ... 10 (7) mm) CDB620-001: 4 x M16 CDB620-101: 2 x M16 CDB620-201: 4 x M16, 1 x M12
Versorgungsspannung	DC 10 ... 30 V ... SELV bzw. PELV nach IEC 60364-4-41 (2005). UL-zertifiziert ¹⁾⁶⁾ bei Verwendung eines folgenden Netzgeräts: UL60950-1: LPS- oder Class-2-Netzgerät UL508: Class-2-Netzgerät
Leistungsaufnahme	1 W
Stromaufnahme	max. 800 mA ²⁾
Sicherung	Glasrohrsicherung 0,8 A träge
Gehäuse	Polycarbonat
Prüfzeichen	CE, UL
Elektrische Sicherheit	nach EN 60950-1 (2006)
Schutzklasse	III, nach EN 61140 (2007-03)
Schutzart	IP 65 ³⁾⁴⁾ , nach EN 60529 (1999-10)
EMV-Prüfung	nach EN 61000-6-2 (2006-03), EN 61000-6-3 (2005-06)
Gewicht	ca. 260 g
Betriebstemperatur	0 ... +40 °C ⁵⁾
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 90 %, nicht kondensierend
<p>1) gültig bei entsprechender Gerätekennzeichnung auf dem Typenschild. 2) abhängig vom angeschlossenen Sensor-Typ. 3) bei Verwendung der SICK-Sensor-Standardanschlussleitung. 4) Schutzart nicht durch UL geprüft. 5) Erweiterte Betriebstemperatur -25 ... +40 °C bei folgenden Bedingungen: - Montage, elektrischer Anschluss sowie Konfiguration/Power-up des Moduls über eingebaute Schalter nur bei normaler Betriebstemperatur 0 ... +40 °C. - Einsatz bei erweiterter Betriebstemperatur nur im Zustand der Ruhe (keine Montage-, Anschluss- oder Konfigurationsarbeiten am Modul). 6) Bei Anwendung der erweiterten Betriebstemperatur -25 ... +40 °C verliert das Anschlussmodul und der angeschlossene Sensor die UL-Zertifizierung.</p>	

6. Technical Data

Type	CDB620-001 (No. 1042256) CDB620-101 (No. 1042257) CDB620-201 (No. 1042258)
Visual indicators	9 x LEDs
Electrical connections	D-Sub: 15-pin HD socket/9-pin connector (CDB620-101: additionally 1 x 5-pin M12 plug/1 x 5-pin M12 socket for CAN bus) Spring terminals: 8 for cores 0.14 to 2.5 mm ² (approx. 26 to 13 AWG) and 24 for cores 0.14 to 1 mm ² (approx. 26 to 17 AWG)
Cable glands	(for cables Ø 4.5 to 10 (7) mm (diam. 0.18 to (0.28) 0.39 in) CDB620-001/-101: 4 x M16/ 5 x M16 CDB620-201: 4 x M16, 1 x M12
Power supply	10 to 30 V DC ... SELV respectively PELV accord. to IEC 60364-4-41 (2005). UL certificated ¹⁾⁶⁾ when the following power supply is used: UL60950-1: LPS or Class 2 power supply UL508: Class 2 power supply
Power consumption	1 W
Current consumption	max. 800 mA ²⁾
Fuse	Glass tube fuse 0.8 A, type T
Housing	Polycarbonate
Conformity	CE, UL
Electrical safety	According to EN 60950-1 (2006)
Protection class	III, according to EN 61140 (2007-03)
Enclosure rating	IP 65 ³⁾⁴⁾ , according to EN 60529 (1999-10)
EMC tested	Accord. to EN 61000-6-2 (2006-03), EN 61000-6-3 (2005-06)
Weight	Approx. 260 g (approx. 9.17 oz)
Operation temperature	0 to +40 °C ⁵⁾ (+32 to +104 °F)
Storage Temperature	-20 to +70 °C (-4 to +158 °F)
Rel. air humidity	Max. 90%, non-condensing
<p>1) valid with corresponding product marking on the nameplate 2) depends on connected sensor type 3) With SICK standard sensor cable 4) Enclosure rating not tested by UL 5) Extended operation temperature -25 to +40 °C (-13 to +104 °F) at the following conditions: - Installation, electrical connection as well as configuration/power-up of the module using built-in switches only at normal operation temperature 0 to +40 °C (+32 to +104 °F). - Application of the module at extended operation temperature only in rest status (without any mounting, electrical installation or configuration works on the module). 6) Using the extended operation temperature -25 to +40 °C (-13 to +104 °F), the UL certification for the connection module and the connected sensor is not longer valid.</p>	


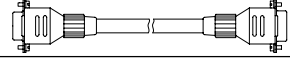

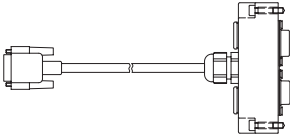
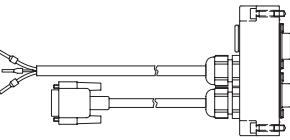
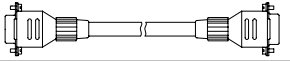
7. Fehlersuche

Störung	Abhilfe
<ul style="list-style-type: none"> Nach Anlegen der Versorgungsspannung leuchtet die LED „Power“ nicht 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter S 1 (Power) in Position „ON“ bringen
<ul style="list-style-type: none"> Signale des angeschlossenen Lesetakt-Sensors bleiben wirkungslos 	<ul style="list-style-type: none"> Lesetakt-Sensor gemäß CLV-Connect anschließen Stellung des Schalters S 3 prüfen (SGND-GND) Mit Software CLV-Setup/SOPAS-ET die Quelle des Lesetakts im Sensor auf „Sensor 1“ einstellen. Download zum Sensor!
<ul style="list-style-type: none"> Nach Anschluss des PCs an den Stecker „AUX“ kein Zugriff auf den Sensor mit Software CLV-Setup/SOPAS-ET 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn kein CMC600 gesteckt, Schalter S 4 in Pos. „NO“ bringen Mit Hilfe der Funktion „AutoBaudDetect“ in CLV-Setup die Kommunikationsparameter des PC automatisch wählen

7. Troubleshooting

Malfunction	Remedy
<ul style="list-style-type: none"> “Power” LED does not light up when power supply is connected 	<ul style="list-style-type: none"> Set switch S 1 (Power) to “ON”
<ul style="list-style-type: none"> Signals from connected reading pulse sensor have no effect 	<ul style="list-style-type: none"> Connect reading pulse sensor in accordance with CLV-Connect Check switch S 3 (SGND-GND) Using CLV-Setup/SOPAS-ET software, set the reading pulse source on the sensor to “Sensor 1”. Perform a download to the sensor.
<ul style="list-style-type: none"> Cannot access sensor with CLV-Setup/SOPAS-ET software after connecting the PC to the “AUX” plug 	<ul style="list-style-type: none"> If no CMC600 is connected, set switch S 4 to “NO” Using the “AutoBaudDetect” function in “CLV-Setup”, configure the PC communication parameters automatically

8. Zubehör/Accessories

Bestell-Nr./ Order No.	Beschreibung Description	Ansicht Design
1042259	CMC600-101 zur Speicherung der Sensor-Parameter <i>CMC600-101 for saving the sensor parameters</i>	
2043413	Verlängerungsleitung für CLV42x ... 65x, 3 m, geschirmt, mit 15-pol. D-Sub-HD-Stecker/Buchse <i>Extension cable for CLV42x to 65x, 3 m (9.84 ft), shielded, with 15-pin D-Sub HD plug/socket</i>	
4038847	IP 65-Dichtung zur Anwendung zwischen Sensor-Anschlussleitung und Verlängerungsleitung <i>IP 65 gasket for use between sensor connection cable and extension cable</i>	
2027046	Anschlussleitung für CLV480, CLV/X490 ohne Heizung, 3 m, geschirmt, mit Steckerhaube (IP 65) und 15-pol. D-Sub-HD-Stecker für CDB620 <i>Connection cable for CLV480, CLV/X490 without heater, 3 m (9.84 ft), shielded, with connector cover and 15-pin D-Sub HD plug for CDB620</i>	
2030023	Wie Nr. 2027046, jedoch zusätzl. mit Parameterspeicher für CLV480, CLV/X490 in der Steckerhaube <i>As no. 2027046, but additionally with param. memory for CLV480, CLV/X490 in the connector cover</i>	Wie oben/see above
2033126	Kälteresistente Anschlussleitung (max. -35 °C) für CLV480, CLV/X490 mit integrierter Heizung, 10 m, Steckerhaube (IP 65) mit Parameterspeicher, mit 15-pol. D-Sub-HD-Stecker für CDB620 sowie Leitung mit offenem Ende (Stromversorgung), schleppkettentauglich. <i>Cold-resistant cable (max. -35 °C (-31 °F)) for connecting the CLV480, CLV/X490 with integrated heater, 10 m (32.8 ft), connector cover (IP 65) with parameter memory, with 15-pin D-Sub HD connector for CDB620 as well as a cable with open end (power supply), suitable for track chain use</i>	
2014054	RS-232-Datenleitung (SICK Nullmodemleitung), 3 m, geschirmt, mit 2 x 9-pol. D-Sub-Buchse <i>RS 232 data cable (SICK null modem cable), 3 m (9.84 ft), shielded, with 2 x 9-pin D-Sub socket</i>	
6027048	UNITRON-CAN-Leitung, 2 x 2 x 0,5 mm ² , geschirmt, Meterware <i>UNITRON CAN cable, 2 x 2 x 0.5 mm² (AWG 20), shielded, bought to size</i>	-

SICK

SICK AG · Waldkirch · Germany
For local sales offices see www.sick.com