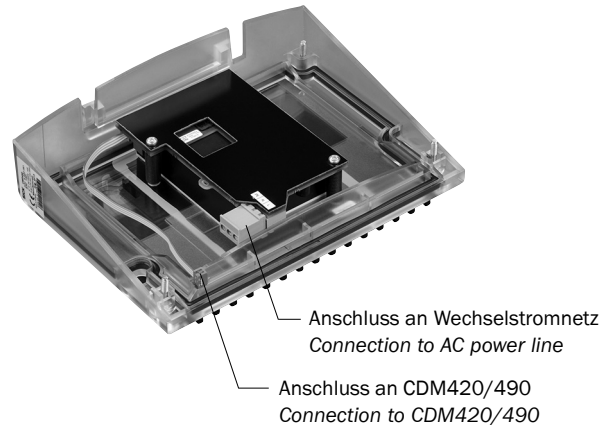


SICK

CMP490



Montageanleitung

1. Produkteigenschaften

- Kompaktes Power-Supply-Modul für die Anschlussmodule CDM420 oder CDM490 (Basisgeräte), eingebaut in einer optionalen Version des Gerätedeckels
- Spannungsversorgung eines SICK-Sensors direkt aus dem Wechselstromnetz:
 - Barcodescanner CLV690
 - RFID-Interrogator RFU63x (UHF) oder RFH6xx (HF)
 - Lasermesssystem LMS400
 - Scannerkopf des Volumenmesssystems VMS400/500
 - Versorgung mehrerer Barcodescanner CLV61x ... CLV65x oder kamerabasierter Codeleser Lector®62x
- Eingangsspannung AC 100 V ... 250 V, 50 Hz ... 60 Hz, Ausgangsspannung DC 24 V, max. 25 W (kurzschlussfest)
- Nicht geeignet für Sensoren mit integrierter Heizung sowie für Anschlussmodule mit integriertem Display-Modul im Deckel
- Schneller Einbau durch Tausch des vorhandenen CDM-Geräte-deckels, auch nachträglich in bestehenden Anlagen möglich
- Schutzart IP 65 (im eingebauten Zustand)
- Wartungsfrei
- Reparatur des Moduls bei Ausfall nur durch SICK

Weitere Produktinformationen, EG-Konformitätserklärung:

- Siehe SICK Produktseite im Web: www.mysick.com.
Nach der Länderwahl die Schaltfläche „Produkte“ klicken.
Im Feld „Produktschnellsuche“ den Begriff CMP490 eingeben.
Suche starten.

2. Voraussetzungen zur Installation und Inbetriebnahme

- Anschlussmodul CDM420 oder CDM490 mit Betriebsanleitung
- Versorgungsspannung AC 100 V ... 250 V, 50 Hz ... 60 Hz

HINWEIS

Mögliche Funkstörungen beim Einsatz in Wohngebieten!

Das Power-Supply-Modul CMP490 ausschließlich in Industrieumgebungen einsetzen.

Fitting Instructions

1. Features

- Compact power supply module for installation in a connection module in the CDM420 or CDM490 series (basic devices), built-in in an optional cover version.
- Power supply for one SICK sensor directly from an AC power line:
 - CLV690 bar code scanner
 - RFID Interrogator RFU63x (UHF) or RFH6xx (HF)
 - LMS400 laser measurement system
 - Scanner head of the VMS400/500 volume measurement system
 - Several bar code scanners in the CLV61x to CLV65x series or several Lector®62x image-based code readers
- Input voltage 100 V to 250 V AC, 50 Hz to 60 Hz, output voltage 24 V DC, max. 25 W (short-circuit proof).
- Not suitable for sensors with heater as well as connection modules with display module integrated in the cover.
- Quick installation by replacing the existing CDM device cover. Retrofitting possible.
- Enclosure rating IP 65 (only when built-in).
- Maintenance-free.
- Damaged modules must be repaired by SICK only.

Further Product Information, EC Certificate of Conformity:

- See the SICK product page on the Web: www.mysick.com.
After choosing your country, click the „Products“ button.
In the field „Product Quick Search“ fill in CMP490.
Start the search.

2. Installation and Commissioning Requirements

- CDM420 or CDM490 connection module with operating instructions
- AC supply voltage 100 V to 250 V, 50 Hz to 60 Hz power line

NOTICE

RF interferences in case of use in residential areas!

The CMP490 power supply module is exclusively intended for use in industrial areas.

3. Montage

- Montage des Anschlussmoduls: siehe Betriebsanleitung CDM420 bzw. CDM490
- Power-Supply-Modul CMP490 einbauen nach Montage des Anschlussmoduls
- Bei nachträglichem Einbau: bisherige Spannungsversorgungsleitungen zum Anschlussmodul komplett entfernen

1. Gerätedeckel des Anschlussmoduls lösen und abnehmen.
2. Deckel mit eingebautem Power-Supply-Modul kopfüber in Führungsnut hinten am Anschlussmodul einstecken (Parkposition).
3. Nach Beendigung der elektrischen Anschlussarbeiten für das Wechselstromnetz (siehe 4. *Elektrische Installation*) die Installation testen und Deckel wieder befestigen.

4. Elektrische Installation

GEFAHR




Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom!

Das Power-Supply-Modul CMP490 wird an Wechselspannung AC 100 V ... 250 V, 50 Hz ... 60 Hz angeschlossen.

- Anschluss nur durch ausreichend qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen.
- Bei Arbeiten in elektrischen Anlagen die einschlägigen Sicherheitsvorschriften beachten.
- Modul CMP490 nur eingebaut im geschlossenen Anschlussmodul in Betrieb nehmen. Sonst ggf. Berührungsgefahr mit gefährlicher Wechselspannung!

Klemmenbelegung:

Klemme	Signal	Verbindung an
PE		Schutzterde
L	Phase	AC 100 V ... 250 V, 50 Hz ... 60 Hz
N	Nullleiter	0 V

Verdrahtung des CMP490

- Im Anschlussmodul ist PE mit Shield verbunden.
 - Die schwarze Frontblende (Metall) des Anschlussmoduls muss an Shield angeschlossen sein (Auslieferungszustand). Der Kühlkörper außen auf dem Deckel ist isoliert.
 - Für die Schraubklemmen des CMP490 Kupferleitungen mit einem Aderquerschnitt von 1,5 mm² ... 2,5 mm² verwenden. **Hierbei nur Anschlussmaterial (Leitungen/isolierte Adern) mit Bemessungsdaten gemäß UL 2565 VW-1 oder gleichwertigen UL-Normen verwenden.**
 - Netzleitung beim Anschluss nur so kurz als möglich vom Kabelmantel befreien, um Schutz vor gefährlichen Körperströmen durch schadhafte Einzeladern zu gewährleisten (Doppelisolation)
 - Wechselstromnetz über Stecker oder Schalter spannungsfrei an das CMP490 anschließen.
1. Im Anschlussmodul den Schalter S 1 (Power) auf „OFF“ stellen.
 2. Stecker der Flachbandleitung des CMP490 auf die entsprechende Federleiste der Basiskarte aufsetzen und vorsichtig andrücken. Leitung dabei nicht mehrfach in sich verdrehen.

Zuführende Netzleitung anschließen:

3. Netzleitung durch eine der oberen drei Kabelverschraubungen an der Frontseite bis zur Netzklemmenleiste des CMP490 führen.

3. Installation

- Installation of connection module: see CDM420/CDM490 operating instructions.
- Install the power supply module after mounting the connection module.
- When retrofitting the connection module remove the current power cable from the connection module completely.

1. Remove the cover of the CDM420/CDM490 connection module.
2. Insert the bracket to the cover with the CMP490 headlong into the guide slot on the back of the CDM420/490 (park position).
3. Once you have finished the electrical connection for the AC power line (see 4. *Electrical Installation*) and tested the installation, replace and secure the cover.

4. Electrical Installation

DANGER




Shock hazard!

The CMP490 power supply module is connected to a voltage of 100 V to 250 V AC, 50 Hz to 60 Hz.

- The module should only be connected by sufficiently qualified personnel.
- Always observe the relevant safety instructions when working with electrical equipment.
- For safety reasons, the CMP490 module must only be operated when installed in the closed connection module!

Terminal assignment:

Terminal	Signal	Connection to
PE		Protection earth (PE)
L	Phase	100 V to 250 V AC, 50 Hz to 60 Hz
N	Zero conductor	0 V

CMP490 wiring

- In the connection module, the PE is connected with a shield.
 - The black front aperture (metal) on the connection module must be connected to the shield (as delivered). The external heat sink on the cover is fully isolated.
 - For the screw terminals use copper cables with a core cross-section of 1.5 mm² to 2.5 mm² (approx. 16 to 14 AWG). **To do so, use only connecting material (cables oder isolated wires) with rated values according to UL 2565 VW-1 or other equivalent UL norms.**
 - For safety reasons, strip the insulation of the AC power line only as short as necessary to maintain protection against dangerous body contact due to damaged individual cores (double insulation).
 - Connect the AC power line to the CMP490 using a switch or a connector (only when the power supply is switched off).
1. In the connection module set switch S 1 (Power) to “OFF“.
 2. Insert the ribbon cable plug of the CMP490 into the corresponding socket on the main board and carefully press in. Do not twist the cable more than once.

Connecting the AC power line:

3. Insert the AC power line into one of the three cable glands on top of the front panel and route the end of the cable to the AC terminal strip of the CMP490.

4. Netzleitung **max. 25 mm** abmanteln.
5. Einzeladern max. 7 mm abisolieren, bei flexiblen Leitungen die Adern mit Aderendhülsen versehen.
6. Einzeladern gemäß der Klemmenbelegung anschließen.
Hierzu die steckbare Klemmenleiste lösen, beschalten, wieder aufstecken und einrasten lassen.
7. Die drei Einzeladern der Netzleitung mit einem Kabelbinder im Abstand von ca. 10 mm zur Klemmenleiste zusammenbinden.
Die Maßnahme dient dazu, eine Berührung des Steuerstromkreises durch sich lösende Einzeladern des Wechselstromnetzes zu vermeiden.
8. Schalter S 1 (Power) wieder auf „ON“ stellen.
9. Deckel aus der Parkposition entnehmen und auf das Anschlussmodul aufsetzen. Hierbei vorsichtig die zuführende Netzleitung entsprechend aus dem Anschlussmodul ziehen bis die optimale Länge im Anschlussmodul erreicht ist.
10. Zur Zugentlastung die Netzleitung mit Hilfe der Kabelverschraubung arretieren.

Installation testen:

11. Sensor gemäß Betriebsanleitung an das Anschlussmodul anschließen.
12. Versorgungsspannung (AC) für das Anschlussmodul einschalten. Die grüne LED „Device Ready“ am Sensor muss leuchten oder blinken (abhängig von der Verwendung mit/ohne externen Parameterspeicher und der gewählten Startoption).

5. Technische Daten

Typ	CMP490
Artikel-Nr.	2030091
Ausführung	Netzteil mit Kühlkörper, eingebaut im Gehäusedeckel
Elektrische Anschlüsse	3-pol. Schraubklemmenleiste (für starre/flexible Adern mit 1,5 mm ² ... 2,5 mm ² Durchmesser), Flachbandleitung mit Stecker
Versorgungsspannung	AC 100 V ... 250 V, 50 Hz ... 60 Hz
Ausgangsspannung	DC 24 V; max. 25 W; kurzschlussfest
Sicherung	Primär- und sekundärseitig
Gehäuse	Kunststoff
Prüfzeichen	CE
Elektrische Sicherheit	Nach EN 61010-1: 2010 Überspannungskategorie 2
Schutzklasse	I, nach EN 61140: 2002-03
Schutzart	IP 65, nach EN 60529: 1991-10; A1: 2002-02
EMV-Prüfung	Nach EN 61000-6-2: 2005-08, nach EN 61000-6-4: 2007-01
Schwing/Schockprüfung	Nach IEC 60068-2-27: 1993/ nach IEC 60068-2-6: 1995
Gewicht	Ca. 790 g mit Deckel
Farbe	Schwarz
Temperatur (Betrieb/Lager)	0 °C ... +40 °C/ -20 °C ... +70 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	Max. 90 %, nicht kondensierend

Wichtig!

Durch Verwendung des CMP490 verliert das Anschlussmodul und der angeschlossene Barcodescanner die UL-Zertifizierung.

4. Strip the insulation of the power line **max. 25 mm** (max. 1 in).
5. Strip the individual cores max. 7 mm (0.28 in). If using flexible cables provide core ends with wire-end ferrules.
6. Connect the cores according to terminal assignment.
To do so, loosen the plug-in terminal strip, connect to the cores, reintroduce the strip until locked.
7. Bundle the three individual cores at a max. distance of 10 mm (0.4 in) from the terminal strip using a cable tie.
This measurement is taken to prevent contact between the control circuit and loosed individual cores of the AC power line.
8. Set switch S 1 (Power) again to “ON”.
9. Remove the cover from park position and reinstall on the connection module. When doing so, carefully pull the power line out of the connection module until the correct length you need is reached.
10. Fix the AC power line using the cable glands (strain relief).

Testing the installation:

11. Connect the sensor to the connection module according to the corresponding operating instructions.
12. Switch on the AC supply voltage to the connection module.
At the sensor the green “Device Read“ LED must light up or flash (depends on the used/not used external parameter memory and the chosen system start option).

5. Technical Data

Type	CMP490
Part no.	2030091
Design	Power supply with heat sink integrated in the cover
Electrical connections	3-pin screw terminal strips, for fixed/flexible cores dia. 1.5 mm ² to 2.5 mm ² (approx. 16 AWG to 14 AWG), ribbon cable with connector
AC power line in	100 V to 250 V AC, 50 Hz to 60 Hz
Output voltage	24 V DC, max. 25 W, short-circuit proof
Fuse	Primary and secondary side
Housing	Plastic
Conformity	CE
Electrical safety	Accord. to EN 61010-1: 2010 Surge category 2
Protection class	I, accord. to EN 61140: 2002-03
Enclosure rating	IP 65, accord. to EN 60529: 1991-10; A1: 2002-02
EMC tested	Accord. to EN 61000-6-2: 2005-08, accord. to EN 61000-6-4: 2007-01
Vibration/Shock test	Accord. to IEC 60068-2-27: 1993/ accord. to IEC 60068-2-6: 1995
Weight	Approx. 790 g (approx. 27.9 oz) with cover
Color	Black
Temperature (operation/storage)	0 °C to +40 °C/ -20 °C to +70 °C (+32 °F to +104 °F/ -4 °F to +158 °F)
Rel. air humidity	Max. 90 %, non-condensing

Important!

Using the CMP490, the UL certification for the connection module and the connected bar code scanner is not longer valid.

6. Fehlersuche

Störung	Abhilfe
<ul style="list-style-type: none">Bei Anlegen der Versorgungsspannung leuchtet die LED „Power“ nicht	<ul style="list-style-type: none">Schalter S 1 (Power) auf „ON“ stellen
<ul style="list-style-type: none">Während des Betriebs erlischt die LED „Power“ (Strombegrenzung des CMP490 spricht an)	<ul style="list-style-type: none">Schalter S 1 (Power) auf „OFF“ stellenUrsache beseitigen (Kurzschluss/Überlastung)Schalter S 1 (Power) wieder auf „ON“ stellen

6. 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">During operation the “Power” LED extinguishes (the CMP490 current limiter trips)	<ul style="list-style-type: none">Set switch S 1 (Power) to “OFF”Rectify the problem (short-circuit/overload).Set switch S 1 (Power) again to “ON”

SICK

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