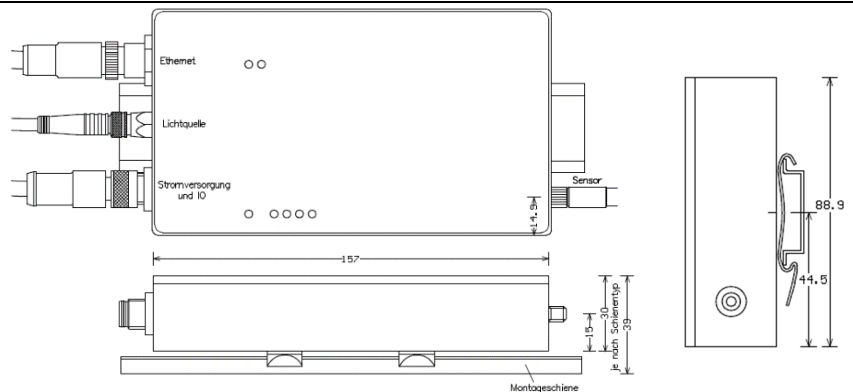
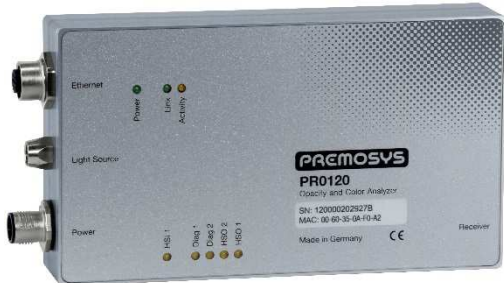


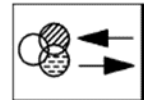
# Datenblatt Opacity and Color Analyzer PR0120

Artikel-Nr.: 50274



## Sicherheits- und Warnhinweise

Diese optoelektronischen Sensoren dürfen nicht in Anwendungen eingesetzt werden, in denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt (kein Sicherheitsbauteil gem. EU-Maschinenrichtlinie). Vor Inbetriebnahme ist die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen. Die Montage oder der Austausch des Moduls darf nur durch ausgebildetes, qualifiziertes Personal erfolgen!

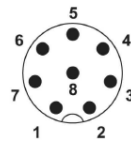


LED-Licht - Nicht in den Strahl Blicken!  
Freie Gruppe nach IEC 62471-2006-07

## Anschlussbelegung M12 Stecker Stromversorgung und IO

(Farben hängen von der verwendeten Leitung ab)

|   |       |                |
|---|-------|----------------|
| 1 | Weiß  | 0 V DC         |
| 2 | Braun | +24 V DC       |
| 3 | Grün  | Eingang HSI1 + |
| 4 | Gelb  | Eingang HSI1 - |
| 5 | Grau  | Ausgang HSO1 + |
| 6 | Rosa  | Ausgang HSO1 - |
| 7 | Blau  | Ausgang HSO2 + |
| 8 | Rot   | Ausgang HSO2 - |



## Anschlussbelegung M12 Buchse Ethernet

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TX+ |
| 2 | RX+ |
| 3 | TX- |
| 4 | RX- |

## Anschlussbelegung M8 Buchse Lichtquelle

|   |         |                                       |
|---|---------|---------------------------------------|
| 1 | Braun   | 24 V intern verbunden mit Einspeisung |
| 2 | Weiß    | 0 V intern verbunden mit Einspeisung  |
| 3 | Blau    | RxD Eingang                           |
| 4 | Schwarz | TxD Ausgang                           |

## LED Anzeige

| LED      | Farbe | Status | Beschreibung                |
|----------|-------|--------|-----------------------------|
| Power    | Grün  | an     | Sensor Stromversorgung OK   |
|          |       | aus    | Keine Stromversorgung       |
| Link     | Grün  | an     | Netzwerkverbindung          |
|          |       | aus    | Keine Netzwerkverbindung    |
| Activity | Gelb  | blinkt | Netzwerkcommunication       |
|          |       | aus    | Keine Netzwerkcommunication |
| HSI1     | Gelb  | an     | Eingang HSI1 aktiv          |
|          |       | aus    | Eingang HSI1 nicht aktiv    |
| Diag1    | Gelb  | -      | Nicht belegt                |
|          |       | blinkt | System Fehler               |
| HSO2     | Gelb  | an     | System OK                   |
|          |       | aus    | Ausgang HSO2 aktiv          |
| HSO1     | Gelb  | an     | Ausgang HSO2 nicht aktiv    |
|          |       | aus    | Ausgang HSO1 aktiv          |
| HSO1     | Gelb  | an     | Ausgang HSO1 aktiv          |
|          |       | aus    | Ausgang HSO1 nicht aktiv    |

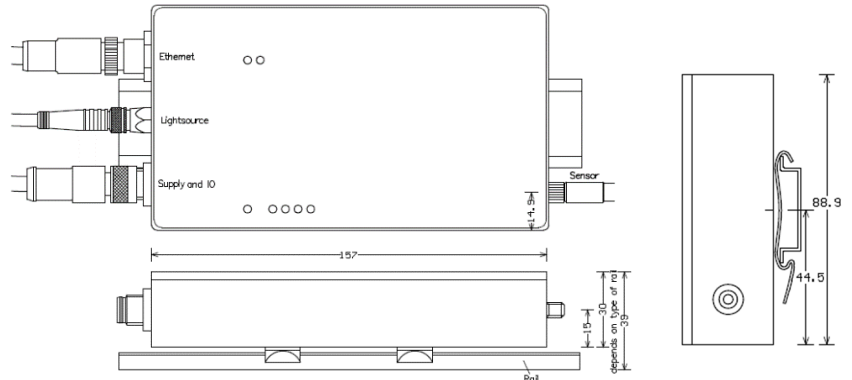
## Technische Daten

|                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| Stromversorgung     | 24 V DC, +/-10%                   |
|                     | 0,28A mit Lichtquelle             |
|                     | 0,16A ohne Lichtquelle            |
| Ausgänge HSO1, HSO2 | Differenzsignal 24V               |
| Ausgangsstrom       | ≤ 30 mA                           |
| Eingang HSI1        | Differenzsignal 24V               |
| Signalspannung Ein  | 23 V                              |
| Signalspannung Aus  | 2,4 V                             |
| Schaltfrequenz      | 20 KHz                            |
| Auflösung           | 16 Bit                            |
| Schnittstelle       | Ethernet                          |
| Gehäuse             | Aluminium beschichtet             |
| Schutzklasse        | IP 54                             |
| Betriebstemperatur  | 10° bis 45° C                     |
|                     | 35% bis 85% relative Feuchtigkeit |
| Lagertemperatur     | 10° bis 40° C                     |
| Gewicht             | ca. 520 g                         |

DB PR0120 V2-1 • Ausgabe V2-1 ersetzt Ausgabe V2-0 - Stand 10/2017 - Änderungen vorbehalten

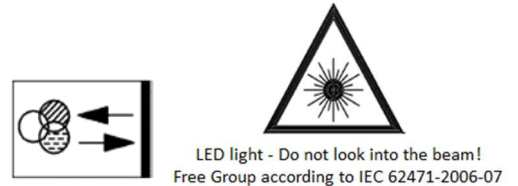
# Data sheet Opacity and Color Analyzer PR0120

Article-No: 50274



## Safety and warning instructions

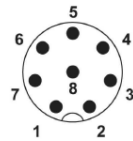
These photoelectric sensors may not be used in applications where personal safety depends on proper function of the devices (not safety designed per EU machine guideline). Read these operating instructions carefully before putting the device into service. The module may only be installed or replaced by skilled staff!



## Pin assignment M12 Plug Power supply und IO

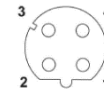
(Colors depend on type of cable)

|   |        |               |
|---|--------|---------------|
| 1 | White  | 0 V DC        |
| 2 | Brown  | +24 V DC      |
| 3 | Green  | Input HSI1 +  |
| 4 | Yellow | Input HSI1 -  |
| 5 | Grey   | Output HSO1 + |
| 6 | Pink   | Output HSO1 - |
| 7 | Blue   | Output HSO2 + |
| 8 | Red    | Output HSO2 - |



## Pin assignment M12 socket Ethernet

|   |     |
|---|-----|
| 1 | TX+ |
| 2 | RX+ |
| 3 | TX- |
| 4 | RX- |



## Pin assignment M8 socket light source

|   |       |                                     |
|---|-------|-------------------------------------|
| 1 | Brown | 24 V internally connected to supply |
| 2 | White | 0 V internally connected to supply  |
| 3 | Blue  | RxD Input                           |
| 4 | Black | TxD Output                          |



## LED Indicator

| LED      | Color  | State    | Description               |
|----------|--------|----------|---------------------------|
| Power    | Green  | on       | Sensor supply OK          |
|          |        | off      | No supply                 |
| Link     | Green  | on       | Ethernet link             |
|          |        | off      | No Ethernet link          |
| Activity | Yellow | flashing | Ethernet communication    |
|          |        | off      | No Ethernet communication |
| HSI1     | Yellow | on       | Input HSI1 activ          |
|          |        | off      | Input HSI1 not activ      |
| Diag1    | Yellow | -        | Not used                  |
|          |        | flashing | System error              |
| Diag2    | Yellow | on       | System OK                 |
|          |        | flashing | System error              |
| HSO2     | Yellow | on       | Output HSO2 activ         |
|          |        | off      | Output HSO2 not activ     |
| HSO1     | Yellow | on       | Output HSO1 activ         |
|          |        | off      | Output HSO1 not activ     |

## Technical data

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| Power supply          | 24 V DC, +/-10%               |
|                       | 0,28A with light source       |
|                       | 0,16A without light source    |
| Outputs HSO1, HSO2    | Differential 24V              |
| Output current        | ≤ 30 mA                       |
| Input HSI1            | Differential 24V              |
| Signal voltage ON     | 23 V                          |
| Signal voltage OFF    | 2,4 V                         |
| Switching frequency   | 20 KHz                        |
| Resolution            | 16 Bit                        |
| Interface             | Ethernet                      |
| Housing               | Aluminum coated               |
| Protection class      | IP 54                         |
| Operating temperature | 10° bis 45° C                 |
| Humidity              | 35% bis 85% relative humidity |
| Storage temperature   | 10° bis 40° C                 |
| Weight                | appr. 520 g                   |