



Datenblatt & Bedienungsanleitung / data sheet & manual

product: 60-2-CWT-D50-D65



Beispielbild aus der Baureihe. Die gelieferte Leuchte kann abweichen / Example image from the series. The luminaire supplied may differ

Zubehör / accessories: NS36 power supply

Hersteller / *Manufacturer*
planistar Lichttechnik GmbH

Wiesenweg 4

D - 97267 Himmelstadt

www.normlicht-für-visuelle-prüfung.de



Ihr persönlicher Ansprechpartner /
your personal contact person:

Herr / Mr. Harald Gangl

Phone : 0049 9364 8060 0

Mobil : 0049 177 80600 11

Mail : sales@planistar.de



Seite

page

- 2 mechanische Daten und Montage
- 3 elektrische Daten und Anschluss
- 4 lichttechnische Daten
- 5 weitere Erklärungen
- 6 allgemeine Hinweise

- 2 *mechanical data and assembly*
- 3 *electrical data and connection*
- 4 *photometric data*
- 5 *further explanations*
- 6 *general information*



Verwendungszweck / type of use

- ✓ **Arbeitsplatz- und Prüfbeleuchtung / workplace and inspection lighting**
- ✓ Prüfleuchte für die Qualitätssicherung / *lighting for quality assurance*
- ✓ nur für gewerbliche Zwecke innerhalb der EU / **only for commercial purposes in EU**
- ✓ andere Verwendungszwecke nur nach schriftlicher Vereinbarung / *other uses only by written agreement*

Die Daten wurden an einer Leuchte des Typs gemessen. Sie können aufgrund von Toleranzen von der gelieferten Leuchte abweichen! / *The data was measured on a light of this type. They may deviate from the light supplied due to tolerances!*

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zu Anschluss, Betrieb und Sicherheit. Bitte aufbewahren!

This document contains important information on connection, operation and safety. Please keep in a safe place!



CE Konformitätserklärung oder Langzeitlieferantenerklärung erhalten Sie auf Anfrage / *CE declaration of conformity or long-term supplier's declaration are available on request*



creator 0
initial data entry 00.01.1900
actual status 16.04.2025

Mehr Informationen finden Sie unter:

For more informations have a look to:

www.normlicht-für-visuelle-prüfung.de

datasheet_60-2-CWT-D50-D65

planistar Lichttechnik GmbH

Mechanische Daten / *mechanical data*

Lichtaustrittsfläche / *light-emitting surface* 560 x 160 mm
Außenmaße / *overall dimensions* 600 x 200 x 40 mm

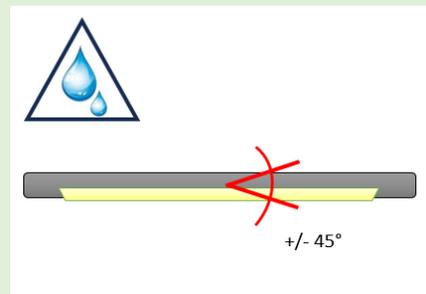
ohne eventuelle Schraubköpfe oder Anschlüsse / *without any screw heads or connections*

Gehäuse / *housing* 2 mm Aluminium / aluminum
Beschichtung / *coating* Pulverbeschichtung Lichtgrau / powder coating light gray
Frontscheibe / *cover plate* 2 mm klar antireflex, Acylglas / acrylic clear antireflective
Gesamtgewicht / *total weight* 2 kg
Zeichnung / *drawing* auf Anfrage / *on request*

IP Schutz bei angegebener Montagelage IP53
IP protection with specified mounting position

erste Ziffer: Schutz gegen Fremdkörper und Berührung
first digit: Protection against foreign bodies and contact

zweite Ziffer: Schutz gegen Wasser (nicht gegen Öle oder Schmierstoffe)
second digit: Protection against water (not against oils or lubricants)



Anschluss / *connection* DC socket



Zulässige Umgebungstemperatur 0 - 40° C
permissible ambient temperature

verbaute Lichttechnik Blendfreies LED-Reflektorsystem / glare-free LED reflector system
Integrated lighting technology

Montagemöglichkeiten Befestigung mit M4-Gewinde (10 mm tief) oder mit den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungswinkeln / Mounting with M4 thread (10 mm deep) or with the mounting brackets included in the scope of delivery
fitting options

weitere allgemeine Montagehinweise

- generell möglichst vor Feuchtigkeit, Ölen, Schmutz und Staub schützen
- nur an den vorgesehenen Befestigungspunkten montieren
- darauf achten, dass sich die Befestigungen nicht lösen können
- nicht an vibrierenden oder beweglichen Teilen montieren
- bei der Montage auf eine gute Wärmeabführung achten

Further general installation instructions

- generally protect against moisture, oil, dirt and dust as far as possible
- only mount at the intended fixing points
- Make sure that the fastenings cannot come loose
- Do not mount on vibrating or moving parts
- Ensure good heat dissipation during installation

Elektrische Daten / *electrical data*

Versorgungsspannung / <i>supply voltage</i>	24 V DC
max. zulässiger Spannungsabfall in der Zuleitung / Max. permitted voltage drop in the supply line	2,3 Volt
Spannungsfall in der Zuleitung / <i>power drop in the cable</i>	0,14 V per m (bei maximaler Last / at maximum load)
bei einem Kabelquerschnitt von / <i>on a cable size of</i>	0,25 mm max 16 m Leitungslänge / cable length

Aufnahmestrom Dauerbetrieb / <i>Continuous operating current</i>	1 A cont
--	----------

Lebensdauer bei Dauerbetrieb / <i>lifetime at permanent operation</i>	50.000 h (approx. 80% from brightness of beginning)
---	---

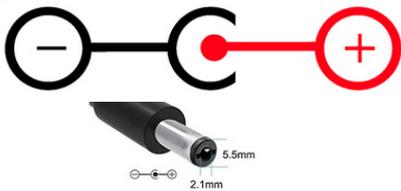
Die tatsächliche Lebensdauer wird durch die Betriebs- und Umgebungsbedingungen beeinflusst / *The actual service life is influenced by the operating and ambient conditions*

Schutzklasse Berührungsschutz / <i>contact protection</i>	Schutzklasse III / <i>protection class 3</i>
---	--

Anschlußbelegung / <i>electrical connection</i>	DC socket
---	-----------



inside pin 2,1	+ 24 V DC
outside 5,5	GND



weitere allgemeine Hinweise zum Betrieb

- achten Sie auf die richtige Spannungsversorgung und Polarität.
- eine für PWM-Betrieb geeignete Spannungsversorgung verwenden.
- bei der Zuleitung ist der maximal zulässige Spannungsfall zu beachten.
- bei fehlerhaftem Verhalten der Leuchte diese sofort vom Netz trennen.

Further general information on operation

- Ensure the correct power supply and polarity.
- use a power supply suitable for PWM operation.
- The maximum permissible voltage drop must be observed for the supply line.
- If the light behaves incorrectly, disconnect it from the mains immediately.

Hauptlichtfarbe / main light color

Bestückte Lichtfarbe / fitted color

D50 standard light

LED Bezeichnung / led indication

D50

Piek / *piek*

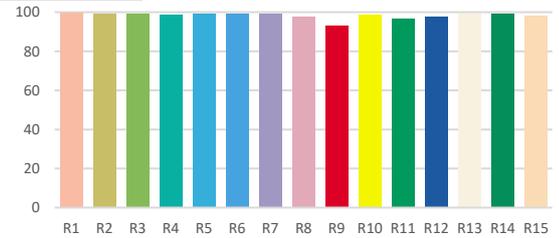
522 nm

Farbtemperatur / color temperature

5000 Kelvin

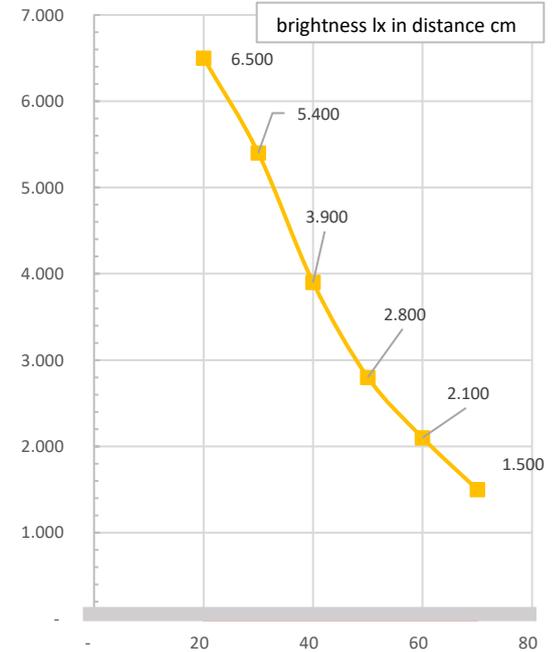
Lichtqualität / lighting quality

Ri 98,4



Helligkeit Dauerbetrieb / brightness continuous mode

in 20 cm Abstand / distance 6500 lx



Eingruppierung photobiologische Sicherheit

freie Gruppe / free group

/ photobiological safety classification

DIN EN 62471

Der direkte Blick in die Lichtquelle kann je nach Helligkeit zu temporär eingeschränktem Sehvermögen und Nachbildungen führen / Depending on the brightness, looking directly into the light source can lead to temporarily impaired vision and imitations
Bitte beachten Sie bei der Positionierung die Risikogruppe der Leuchte. Erläuterungen finden Sie auf der Seite 5 / Please note the risk group of the luminaire when positioning it. Explanations can be found on page 5

zweite Lichtfarbe, falls bestückt / second light color, if equipped

Bestückte Lichtfarbe / fitted color

D65 standard light

LED Bezeichnung / led indication

D65

Piek / *piek*

522 nm

Farbtemperatur / color temperature

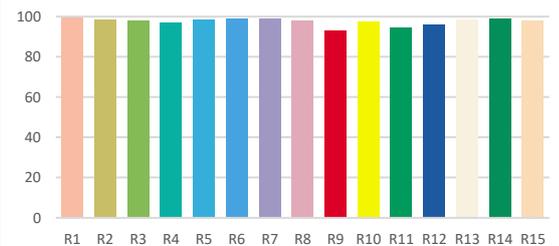
5000 Kelvin

Lichtqualität / lighting quality

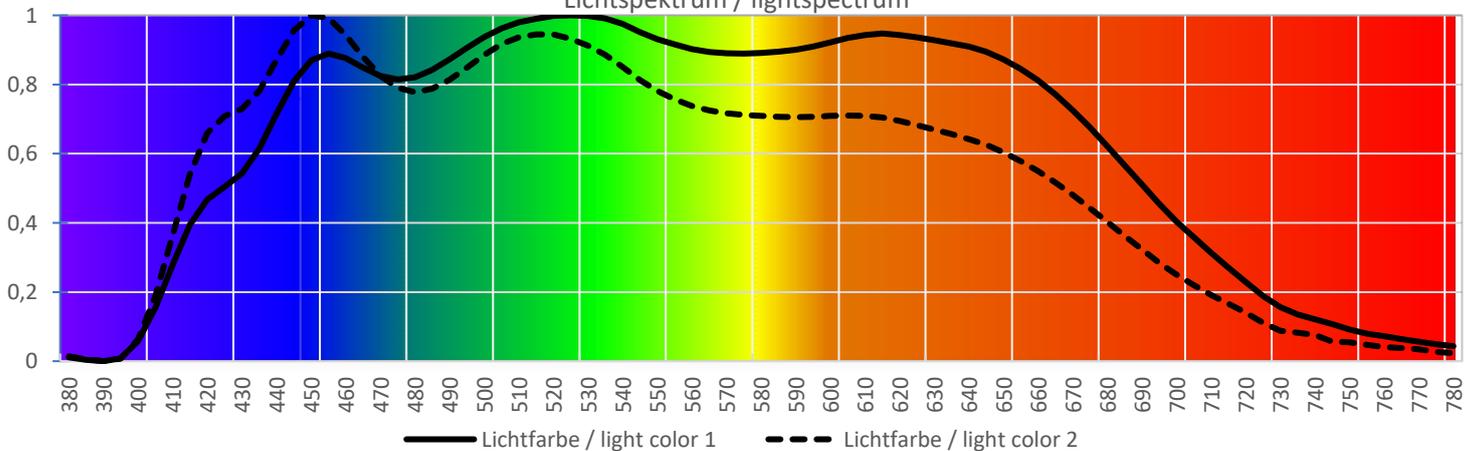
Ri 98,4

Helligkeit / brightness

in 20 cm Abstand / distance 7000 lx



Lichtspektrum / lightspectrum



weitere allgemeine Hinweise zur Lichttechnik

- Wärme lässt die LED's altern. Achten Sie auf eine gute Wärmeabführung

Further general information on operation

- if the light behaves incorrectly, disconnect it from the mains immediately.

Photobiologische Sicherheit

Photobiological safety

Die untenstehende Tabelle ist eine vereinfachte Beschreibung für den sichtbaren Bereich. Auch der Begriff Abwendreaktion ist von Mensch zu Mensch verschieden zu bewerten. Für eine korrekte Bewertung muss die DIN EN 62471 hinzugezogen werden.

The table below is a simplified description for the visible area. The term averting reaction is also to be evaluated differently from person to person. DIN EN 62471 must be consulted for a correct assessment.

freie Gruppe *free group*

Es besteht kein Risiko. Es besteht keine Gefahr der Schädigung des Auges, auch bei dauerhaftem Blick in Richtung der Lichtquelle (unbegrenzte Expositionsdauer).

There is no risk. There is no risk of damage to the eye, even when looking continuously in the direction of the light source (unlimited exposure time).

Risikogruppe 1 *risk group 1*

Es besteht ein geringes Risiko. Eine Schädigung des Auges tritt nicht ein, auch bei starrem Blick in Richtung der Lichtquelle mit begrenzter Dauer (begrenzte Expositionsdauer).

There is a low risk. There is no damage to the eye, even when looking fixedly in the direction of the light source for a limited period of time (limited exposure time).

Risikogruppe 2 *risk group 2*

Es besteht ein mittleres Risiko. Eine Schädigung des Auges wird durch eine Abwendreaktion vermieden. Dies setzt voraus, dass der Blick in die Lichtquelle als genügend unangenehm empfunden wird. Der Grenzwert der Strahllichte bzw. Bestrahlungsstärke wird so festgelegt, dass innerhalb der Dauer bis zum Abwenden des Blickes von der Lichtquelle (kurze Expositionsdauer) das Auge durch die Strahlung nicht geschädigt wird.

There is a medium risk. Damage to the eye is avoided by averting the eye. This assumes that looking into the light source is perceived as sufficiently unpleasant. The limit value for radiance or irradiance is set so that the eye is not damaged by the radiation within the time it takes to look away from the light source (short exposure period).

Durch geeignete Wahl der Anbringungsstelle und der Lichtrichtung kann das Risiko für den Menschen verringert werden.

The risk to people can be reduced by selecting the appropriate mounting location and direction of light.

optimale Lichtwirkung

Schutz vor Sonneneinstrahlung oder Fremdlicht zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Lichtwirkung.

Protection from sunlight or extraneous light to prevent impairment of the lighting effect.

Regelmäßige Reinigung der Leuchtfläche zur Vermeidung von Veränderungen der Leuchtwirkung.

Regular cleaning of the illuminated surface to prevent changes to the lighting effect.

Licht ausschalten, wenn es nicht benötigt wird. Dadurch verringert sich der Helligkeitsverlust über die Lebensdauer.

Switch off the light when it is not needed. This reduces the loss of brightness over the service life.

Richtige Belichtungszeit (Blende) einstellen. Dadurch wird eine Über- oder Unterbelichtung des Prüfobjektes vermieden.

Set the correct exposure time (aperture). This prevents overexposure or underexposure of the test object.

Wenn die zulässige Betriebsspannung unterschritten wird, funktioniert die Stromregelung nicht mehr. Dies führt zu Helligkeitsschwankungen.

If the voltage falls below the permissible operating voltage, the current control no longer functions. This leads to fluctuations in brightness.



Schutzgrad gegen Eindringen von Fremdkörpern /
degree of protection against ingress of foreign material

IP53

Schutzgrad in feuchter und nasser Umgebung / *degree of protection in damp and wet environments*

Kein Schutz / *No protection*

0 0

kein Schutz / *no protection*

Geschützt gegen feste Objekte größer 50 mm (z. B. Hände) /
protected against solid objects larger than 50 mm (e.g. hands)

1 1

Geschützt gegen Tropfwasser / *protected against dripping water*

Geschützt gegen feste Objekte größer 12 mm (z. B. Finger) /
protected against solid objects larger than 12 mm (e.g. finger)

2 2

Geschützt gegen Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist / *protected against dripping water when the housing is tilted up to 15°*

Geschützt gegen feste Objekte größer 2,5 mm (z. B. Werkzeuge) /
protected against solid objects larger than 2,5 mm (e.g. tools)

3 3

Geschützt gegen Sprühwasser / *protected against water spray*

Geschützt gegen feste Objekte größer 1 mm (z. B. Drähte, Schrauben) / *protected against solid objects larger than 1 mm (e.g. wires, screws)*

4 4

Geschützt gegen Spritzwasser / *protected against splash water*

Vollständiger Schutz gegen Berührung und Staubgeschützt /
complete protection against contact and dust protection

5 5

Geschützt gegen Strahlwasser / *protected against water jets*

Vollständiger Schutz gegen Berührung und Staubschutz / *complete protection against contact and dustproof*

6 6

Geschützt gegen starkes Strahlwasser / *protected against strong water jets*

7

Geschützt gegen zeitweiliges Untertauchen / *protected against temporary submersion*

8

Geschützt gegen dauerndes Untertauchen / *protected against permanent submersion*

9 K

Geschützt gegen Wasser bei Hochdruck- Dampfstrahlreinigung / *protected against water during high-pressure steam jet cleaning*

Alle technischen Angaben verstehen sich vorbehaltlich eventueller Produktänderungen, die dem technischen Fortschritt dienen. Die Werte in diesem Datenblatt wurden an einem Gerät aus einer Serie gemessen. Sie können aufgrund von Fertigungstoleranzen von Gerät zu Gerät abweichen.

Die Betriebsspannung und die Spannung des Netzteils müssen übereinstimmen (siehe Typenschild auf dem Gerät).

- o Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn
 - die Zuleitung beschädigt ist
 - die Leuchte sichtbare Beschädigungen aufweist
 - Flüssigkeit in die Leuchte eingedrungen ist
- o Bei Funktionsstörungen ist die Leuchte sofort auszuschalten.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise entstehen.

Wartung

Die Wartung unserer Leuchten ist in der Regel nicht erforderlich.

Fehlersuche

Überprüfen Sie zunächst die Versorgungsspannung und eventuelle Signalspannungen zur Leuchte. Bei Leuchten mit Anzeigeeinheit diese überprüfen. Leuchten nur nach Rücksprache mit dem Hersteller öffnen.

Reinigung

Die Leuchten sind mit einem weichen Tuch und einem geeigneten Reiniger für Kunststoff und Pulverbeschichtung zu reinigen.

Reparatur

Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen in der Regel nur vom Hersteller durchgeführt werden. Dazu muss die komplette Leuchte an den Hersteller

Außerbetriebnahme und Entsorgung

Rücknahme von Altgeräten im Sinne von b2b-Geräten nach ElektroG: Leuchten können auf Kosten des Kunden an den Hersteller geschickt werden. Dort werden sie fachgerecht entsorgt.



Bei der Übersetzung in andere Sprachen kann es zu Abweichungen kommen. Maßgeblich ist die deutsche Fassung.

All technical specifications are subject to possible product changes in the interests of technical progress. The values in this data sheet were measured on a device from a series. They may vary from appliance to appliance due to manufacturing tolerances.

The operating voltage and the voltage of the power supply unit must match (see rating plate on the device).

- o Do not operate the appliance if*
 - the supply line is damaged*
 - the luminaire shows visible damage*
 - liquid has penetrated the luminaire*

o In the event of malfunctions, the light must be switched off immediately.

The manufacturer is not liable for damage resulting from improper use or failure to observe the safety instructions.

Maintenance

Maintenance of our lights is generally not required.

Fault finding

First check the supply voltage and any signal voltages to the light. For luminaires with a display unit, check this. Only open luminaires after consulting the manufacturer.

Cleaning

The lights should be cleaned with a soft cloth and a suitable cleaner for acrylic and powder coating.

Repair

As a rule, repair and maintenance work may only be carried out by the manufacturer. The complete light must be sent to the manufacturer for this

Decommissioning and disposal

Take-back of old appliances in the sense of b2b appliances according to ElektroG:

Lights can be sent to the manufacturer at the customer's expense. They will be disposed of properly there.

There may be deviations in the translation into other languages. The German version is authoritative.

Sollten Sie Fragen oder Unklarheiten haben, rufen Sie uns bitte an - wir sind jederzeit für Sie da.



If you have any questions or uncertainties, please give us a call - we are always there for you.