

Synergy 21 LED light panel 620*620 35W V3 PRO CCT/ W UGR



Ultra Slim LED Panel Light, Version PRO – 24 V DC Systempanel

Verwendungszweck

Einbau in die Odenwalddecke.
Mit optionalem Zubehör sind weitere Montagearten möglich:
Aufputz, Unterputz, Abgehängt, Wandauf- und Wandeinbau.

Warum 24 V DC statt Konstantstrom?

Der entscheidende Unterschied

Bei klassischen LED-Panels mit Konstantstrom ist das Panel fest an einen bestimmten Treiber gebunden. Änderungen bei Dimmung, Steuerung oder Erweiterung erfordern oft einen kompletten Treiberwechsel.

24-V-DC-Panels trennen Leuchte und Steuerung konsequent.

Das Panel wird zur **systemoffenen Lichtkomponente**.

Die Vorteile der 24-V-DC-Technik in der Praxis

Einfacher Anschluss

- keine Konstantstrom-Auslegung notwendig

- klare, einheitliche Systemspannung (24 V DC)
- schnelle und sichere Installation

Zentrale Stromversorgung

- mehrere Panels an einem Netzteil möglich
- weniger Netzteile in der Decke
- übersichtliche und wartungsfreundliche Installation

Freie Wahl der Steuerung

- Dimmung und Steuerung über das Netzteil
- kompatibel mit DALI, KNX, TRIAC, Zigbee, Loxone u. v. m.
- einfache Anpassung an unterschiedliche Projektanforderungen

Hohe Zukunftssicherheit

- Steuerung kann später geändert oder erweitert werden
- kein Austausch der Leuchten notwendig
- ideal für Neubau und Nachrüstung

Planungssicherheit

- ein Panel für viele Anwendungen
- geringere Lagerhaltung
- einheitliches System über mehrere Projekte hinweg

Allgemeine Produktdaten

- **Rahmenfarbe:** Weiß
- **Leistungsaufnahme:** 35 Watt
- **Lichtstrom:** 4000 lm

(120 lm/W, bis zu 135 lm/W; LED-Modul-Effizienz 150 lm/W)

- **Lichtfarbe:** CCT, einstellbar von 2700 K bis 6500 K
- **MacAdam / SDCM:** < 3
- **Farbwiedergabe (CRI):** > 83
- **Abstrahlwinkel:** 90°
- **Blendungsbegrenzung:** UGR < 19

Dank der CCT-Technik lässt sich die Lichtfarbe flexibel von warmweiß (2700 K) bis tageslichtweiß (6500 K) einstellen.

So kann die Beleuchtung optimal an Nutzung, Tageszeit oder persönliche Anforderungen angepasst werden. In Kombination mit geeigneten Steuerungen ermöglicht das Panel moderne, bedarfsgerechte Lichtkonzepte – von wohnlicher Atmosphäre bis zu funktionaler Arbeitsbeleuchtung.

Stromversorgung & Dimmung

- **Stromzufuhr:** 24 V DC (Systemspannung)
- **Dimmbar:** abhängig vom eingesetzten Netzteil
- mehrere Panels an einem Netzteil betreibbar

Kompatibel mit gängigen Steuerungssystemen, z. B.:

- DALI
- TRIAC
- KNX
- Zigbee
- Loxone
- PWM-Controller
- weitere 24-V-Steuerlösungen

Schutz & Lebensdauer

- **Schutzart:** IP40
- **Schlagfestigkeit:** IK05
- **Nennlebensdauer:** L80 / 50.000 h
- **Arbeitstemperatur:** -20 °C bis +45 °C (Umgebung)

Abmessungen

- **Außenmaße:** 622 × 622 × 12 mm
- **Lochmaß:** 605 × 605 mm

Lieferumfang & Zubehör

Das Panel wird **standardmäßig ohne Netzteil** geliefert.
Dies ermöglicht die **freie Auswahl des optimalen Netzteils** passend zur gewünschten Dimm- und Steuerungslösung.

Passende Netzteile (z. B. DALI, TRIAC, KNX, Zigbee etc.) siehe Zubehör.

Garantie

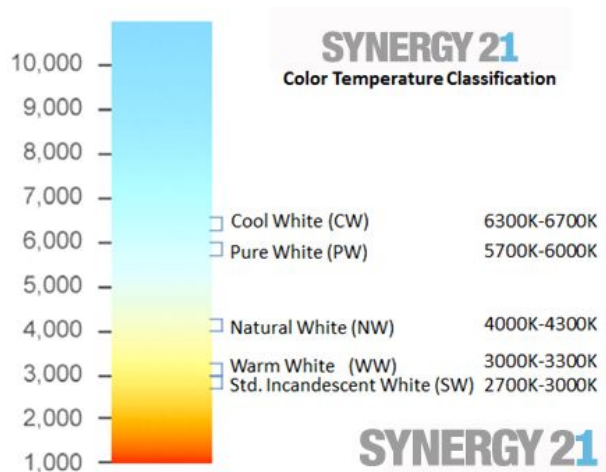
- **5 Jahre Herstellergarantie**

Merkmale

Merkmal	Wert
Abstrahlwinkel:	120
Ampere:	1,46
Betriebstemperatur:	-20 bis +45
CRI:	>83
Dimmbar:	Ja, abhängig vom Netzteil

Merkmal	Wert
Farbkonsistenz (McAdam-Ellipse):	<=3
Grösse:	620*620
LED - Gehäusefarbe:	Weiß
Lichtfarbe:	CCT
Lichtfarbe in Kelvin:	2700-6500
Lumen:	4200
Schutzklasse:	IP40
UGR:	<19
Volt:	24
Gewicht:	2,95 Kg
Garantie:	60.00 Monate

Weitere Bilder



Zubehör

Art.-Nr.	Name
232028	Synergy 21 LED Kabel 2-adrig, 2*1,0mm mit integriertem Stahlseil Konfektionierung

Allgemeiner Sicherheitshinweis für LED-Produkte

Wichtige Sicherheitshinweise für alle Produkte:

1. Elektrische Gefahren:

- Alle Produkte dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert und gewartet werden. Vor Installation oder Wartung immer den Strom abschalten, um elektrische Schläge zu vermeiden.
- Verwenden Sie die Produkte nur mit der angegebenen Spannung und Leistung. Überlastung oder falsche Installation kann zu Beschädigungen oder elektrischen Gefahren führen.

1. Überhitzung und Kühlung:

- Achten Sie auf ausreichende Belüftung, um eine Überhitzung zu verhindern. Vermeiden Sie den Betrieb in geschlossenen, schlecht belüfteten Bereichen. Überhitzung kann zu einer Verkürzung der Lebensdauer oder Brandgefahr führen.
- Insbesondere bei **LED-Streifen** und **Hallenstrahlern** sorgen Sie für eine ausreichende Kühlung und Montage gemäß der Spezifikation.

1. Feuchtigkeitsschutz:

- Achten Sie darauf, dass Produkte, die nicht für den Außenbereich geeignet sind (z. B. IP20 oder niedriger), nicht in feuchten oder nassen Umgebungen verwendet werden.
- Produkte mit höherem **IP-Schutz (IP65, IP67, etc.)** sind für den Außenbereich und feuchte Umgebungen geeignet, aber auch hier ist auf die richtige Installation zu achten.

1. Mechanische Gefahren:

- Beim Umgang mit Produkten wie **LED-Streifen** und **Aluprofilen** ist Vorsicht geboten. Vermeiden Sie mechanische Schäden durch unsachgemäße Handhabung oder Montage.
- Achten Sie auf scharfe Kanten bei Produkten wie **LED-Streifen** und **Retrofit-Lampen**, die beim Montieren oder Bearbeiten Verletzungsgefahr verursachen können.

1. Blendgefahr:

- Vermeiden Sie direkten Blick in das Licht, um Blendung zu verhindern. Stellen Sie sicher, dass **LED-Lampen**, **LED-Panels** und **Strahler** sicher installiert sind, sodass die Lichtquelle nicht direkt sichtbar ist.

1. Verwendung von Fassungen und Verbindungen:

- Verwenden Sie nur geeignete **Fassungen** (z. B. E27, E14, G9) und stellen Sie sicher, dass **LED-Retrofit-Lampen** nur in den dafür vorgesehenen Fassungen installiert werden.
- Bei **LED-Streifen** und **Hallenstrahlern** achten Sie darauf, dass die Verkabelung korrekt ausgeführt wird und keine Kurzschlüsse entstehen.

1. Wartung und Reparaturen:

- Reparaturen und Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Verwenden Sie keine beschädigten oder defekten Produkte, und tauschen Sie defekte Komponenten ausschließlich mit kompatiblen Ersatzteilen aus.
- **LED-Produkte** dürfen nicht zerlegt oder ohne Fachkenntnis repariert werden.

1. Lagerung und Transport:

- Lagern Sie Produkte an einem trockenen, sicheren Ort und vermeiden Sie physische Schäden. Transportieren Sie empfindliche Produkte wie **LED-Panels** und **Strahler** vorsichtig, um Brüche oder Kratzer zu verhindern.

1. Sicherheitshinweise befolgen:

- Befolgen Sie stets alle mitgelieferten Anleitungen und Sicherheitshinweise, um eine sichere Nutzung und Installation zu gewährleisten.

Zusätzliche Hinweise je nach Produkttyp (für spezifische Produkte):

- **LED-Streifen:** Achten Sie darauf, dass diese korrekt verkürzt oder verlängert werden, ohne dass die Stromversorgung überlastet wird. Nutzen Sie nur die vorgesehenen Schnittmarken.
- **Hallenstrahler und Außenleuchten:** Stellen Sie sicher, dass die Montagehöhe und der Installationsort für die Beleuchtung optimal gewählt sind, um blendfreie und effiziente Beleuchtung zu gewährleisten.
- **Aluprofile:** Diese sollten so installiert werden, dass die Wärmeabführung der LED-Streifen nicht blockiert wird.
- **Retrofit-Lampen:** Verwenden Sie diese nur mit kompatiblen Fassungen und stellen Sie sicher, dass die Lampen ordnungsgemäß und sicher montiert sind.

Haftungsausschluss:

Die hier genannten Sicherheitshinweise gelten für die Installation und den Betrieb der Produkte. Für alle Fragen zur Montage, Wartung oder Sicherheit ist der Betreiber verantwortlich. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung, Installation oder Wartung entstehen.