

# luxwerk

manufaktur für lichttechnik



**x.screen**

**Monitorleuchte**

**Platzsparend. Effizient. Smart.**

Entwurf: FRAUNHOFER Institut für Bauphysik

Prototyp und Produktion: luxwerk manufaktur für lichttechnik

# luxwerk

manufaktur für lichttechnik



Die x.screen Monitorleuchte revolutioniert die Arbeitsplatzbeleuchtung: Sie ersetzt sperrige Stehleuchten und bietet gleichzeitig eine vollwertige, normgerechte Grundbeleuchtung – direkt vom Monitor aus. Entwickelt mit dem Ziel, Arbeitsplätze effizienter, aufgeräumter und ressourcenschonender zu gestalten, lässt sich die Leuchte einfach an der VESA-Schnittstelle gängiger Monitore befestigen.

## Design

**Montage:** Direkt am Monitor über VESA-Schnittstelle

**Alternative Befestigung:** Adapter für andere Schnittstellen & Laptop-Nutzung

**Maße (L×B×H):** 505 × 113 × 44 mm

**Materialien:** Aluminium, PMMA-Scheibe als Schutzabdeckung

**Farbe:** Schwarz (Sonderlackierungen möglich)

**Gewicht:** Nur 2,8 kg – deutlich leichter als herkömmliche Stehleuchten

## Projekt-Planung

Seriennahe Prototypen getestet am Fraunhofer Institut für Bauphysik

Leuchtendatensätze im EULUMDAT-Format verfügbar

Die x.screen Monitorleuchte ist ein durchdachtes, modernes Beleuchtungskonzept für alle, die Platz, Energie und Ressourcen sparen möchten – ohne auf hochwertiges Licht am Arbeitsplatz zu verzichten.

**x.screen ersetzt eine Büro-Stehleuchte!**

# luxwerk

manufaktur für lichttechnik

## Beleuchtung:

100 % indirekt über Decke

6 × Hochleistungs-COB-LEDs mit 4000 K (Tunable White optional)

Blendfreie Lichtcharakteristik (Reflektoren mit 17° Abstrahlwinkel)

Flimmerfrei durch Konstantstrom



## Raumvoraussetzungen:

Helle bzw. weiße Decken oder reflektierende Segel

Für dunkle Decken nicht geeignet

## Normgerechte Ausleuchtung nach

### DIN EN 12464-1:

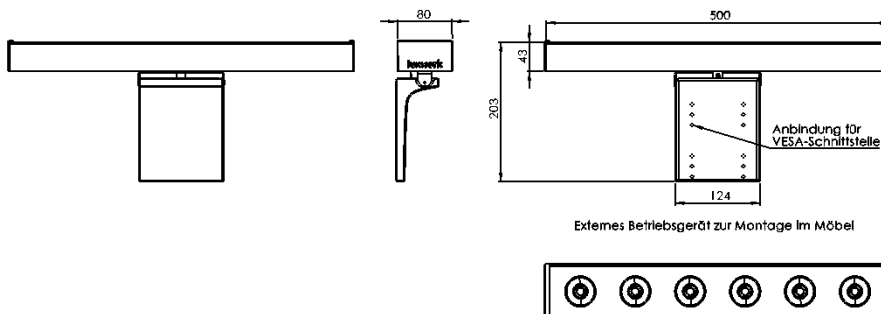
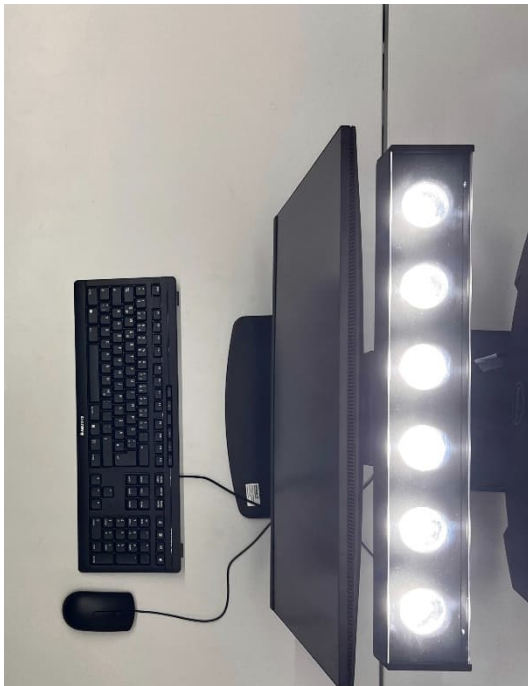
Beleuchtungsstärke:  $\geq 500 \text{ lx}$

Gleichmäßigkeit:  $U_0 = 0,86$  (gefordert:  $\geq 0,6$ )

Zylindrische Beleuchtungsstärke:  $> 150 \text{ lx}$

Modelling-Faktor (Raumtiefe/Wahrnehmung): 0,45

Blendungsbewertung (UGR): 17,6



# luxwerk

manufaktur für lichttechnik



## Bedienung:

DALI-kompatibel über Casambi  
Stufenlos dimmbar (1–100 %)  
Steuerung via Smartphone-App  
Einbindung in Gebäudemanagement möglich  
Schwarmvernetzung mehrerer Leuchten für  
gleichmäßige Raumbeleuchtung

## Modifizierungen:

Verschiedene Lichtfarben  
Tunable White / Human Centric Lighting (HCL)  
Sonderlackierungen  
Integration in intelligente Gebäudesteuerungen

## Nachhaltigkeit:

### Extrem effizient

Doppelarbeitsplatz: nur 71 W ( $\approx 5,1 \text{ W/m}^2$ )  
Viererarbeitsplatz: nur 102 W ( $\approx 3,9 \text{ W/m}^2$ )  
Unterschreitet DIN-Vergleichswerte deutlich

Ressourcensparend (Suffizient)

Kein Fuß, kein Ständer

Minimierter Materialeinsatz

Keine Installationsarbeiten an der Decke  
notwendig

## Technische Daten:

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Lichtfarbe:                   | 4000 K             |
| Lichtverteilung:              | 100 % indirekt     |
| Systemleistung:               | 113 W              |
| Lichtstrom:                   | 14.500 lm          |
| Spannung:                     | 220–240 V          |
| Steuerung:                    | DALI / Casambi     |
| Schutzart:                    | DIN EN IEC 60598-1 |
| Artikelnummer:                | 813956             |
| Lichtstromerhalt:             | L80 > 50.000 h     |
| Oberflächentemperaturen:      | < 60 °C            |
| Entspricht DIN EN ISO 13732-1 |                    |