

# DIE RICHTIGE HALLENLEUCHE FINDEN

Die CRAFT II zeichnet sich als maßgeschneidertes System für leistungsstarkes und hochwertiges Licht aus. Durch das Plattform-Prinzip entsteht eine modulare Hallenleuchte, die je nach Anwendung zusammengestellt werden kann. Man bekommt genau die Funktionen, die man benötigt: von einer einfachen Hallenleuchte bis hin zu einer maximal leistungsstarken Version.

## DIE NEUE CRAFT II BESTICHT IM VERGLEICH ZU ÄLTEREN MODELLEN MIT FOLGENDEN PUNKTEN:

---

### Optimierung der Lichtverteilung und des Lichtstroms

---

Wechsel von Wide Beam auf Very Wide Beam, um die Anzahl notwendiger Leuchten zu verringern

---

Niedrigerer UGR-Wert für Anwendungen, bei denen in der Vergangenheit die Blendung ein Problem war  
UGR<25 (Very Wide Beam), UGR<22 (Wide Beam),  
UGR<19 (Wide Beam Controlled Glare)

---

Höhere Farbwiedergabe CRI90 möglich

---

Bi-Color Option verfügbar auf Anfrage

---

Höhere Lichtausbeute bis zu 195lm/W, um Energiekosten zu reduzieren

---

Verwendung von Asymmetric Beam, um zu viel Licht aus einer Richtung zu vermeiden

---

Extreme Narrow Beam (XNB) für optimale Ausleuchtung zwischen Hochregalen

---

Höherer Lichtstrom bei gleicher Größe:  
XL-Variante: bis 100 000 Lumen  
L-Variante: bis 50 000 Lumen  
M-Variante: bis 25 000 Lumen

---

---

### Verschiedene Materialien: PM (IK07), PC (IK08), CH (IK07)

---

PM: höhere Transparenz, mit ausgezeichneter Chemikalien- und UV-Beständigkeit, für anspruchsvolle Industrien und Viehzucht

---

PC: höhere Bruchfestigkeit und UV-stabilisiert, für Industrie, Logistik und Sport

---

CH: sehr hohe chemische Beständigkeit, für herausfordernde Umgebungsbedingungen

---

### Fit für das Internet der Dinge (IoT)

---

### Wireless-Leuchten mit Sensorik

---

### IP66 und IP69

---

### Temperaturbereich von -40 °C bis +70 °C

---

### Hohe Lebensdauer (L95 100 000 h)

---



Die nachfolgende Übersicht soll Ihnen dabei helfen, die richtige CRAFT II Version für Ihre spezifische Anwendung zu finden:

**PRODUKTION**



**METALL**



**LEBENSMITTEL**



**PHARMA**

**Besonderheiten in der Anwendung**

Glänzende Oberflächen, verschiedene visuelle Aufgaben, ölige und staubige Umgebung, Trennmittel, sehr hohe Höhen (bis 40m) benötigen hohe Lichtströme. Lichtverteilung: Narrow Beam

Hohe Temperaturen, hohe Hygieneanforderungen, druckvolle Reinigung, Verwendung spezieller Reinigungsmittel

Anspruchsvolle Umgebung und anspruchsvolle Sehaufgaben, hohe Hygieneanforderungen, verschiedene Substanzen in der Luft

**Passendes Produkt**

CRAFT II plus

CRAFT II plus  
CRAFT II plus FI (speziell für den Lebensmittelbereich)

CRAFT II plus

**Temperaturbereich**

-40 °C bis +70 °C

-40 °C bis +45 °C

-20 °C bis +70 °C

**Abdeckung / Material**

CH (v.a. aufgrund öliger Bedingungen und Trennmittel)

PM (bis -10 °C)  
PC, CH (Kühlraum bis -40 °C)

PM, PC, CH (abhängig von den Substanzen in der Luft)

**Zertifikate / Testresultate**



Vibrationsbeständigkeit



HACCP



DLG Zertifikat (Agriculture)



LABS / Fraunhofer



ECOLAB\*

**IK / IP Schutz**

IK07, IP66

IK08, IP66

IK08, IP66

**Produktspezifische Anmerkungen je Industrie**

Häufig genutzte Aufhängungen: Ketten- oder Wandmontage via AD / AW (aufgrund der Temperaturen und der Platzsituation bzgl. Maschinen / Kräne)

HACCP: Gewährleistung, dass die Leuchten für den Einsatz in Anlagen und Umgebungen geeignet sind, in denen Lebensmittel hergestellt und gehandelt werden

Vorteil der 3 Materialien: Resistenz gegen chemische Substanzen wie Säuren, Basen, Halogene, Lösungsmittel, Fette und Öle

\*Details zu den Zertifikaten auf Anfrage



[CRAFT II in unserer Virtual Reality \(VR\) Demo](#)

**SPORT****HALLEN (TROCKEN)****LOGISTIK****HALLEN (LOGISTIK)****KÜHLLOGISTIK****Besonderheiten  
in der Anwendung**

Ballwurfsicherheit,  
multifunktionale  
Nutzung von Sporthallen.  
Lichtverteilung:  
Wide Beam Controlled Glare,  
Asymmetric Beam

Hohe Räume, flexible  
Regale, Gefahr für Blendung.  
Lichtverteilung:  
Narrow Beam und Extreme  
Narrow Beam für Hochregale,  
Narrow Beam Controlled Glare

Tiefe Temperaturen

**Passendes Produkt**

CRAFT II plus

CRAFT II performance  
(z.B. via TECTON Adapter)  
CRAFT II plus XL (100000)

CRAFT II plus  
CRAFT II performance (-20 °C)  
CRAFT II plus FI (speziell  
für den Lebensmittelbereich)

**Temperaturbereich**

0 °C bis +50 °C

0 °C bis +35 °C

-40 °C bis 0 °C

**Abdeckung / Material**

PC

PC

PC

**Zertifikate /  
Testresultate**

BWS



Vibrationsbeständigkeit



HACCP



Flickerfrei

**IK / IP Schutz**

IK08, IP66

IK08, IP66

IK08, IP66

**Produktspezifische  
Anmerkungen  
je Industrie**

TV Colour Rendering (CRI 90)  
auf Anfrage, Deckenmontage  
(Ceiling Mounting) reduziert  
den Montageaufwand und  
Abstand zur Decke (geeignet  
für BWS)

Geeignete Sensorik:  
z. B. Mikrowellensensor  
mit Korridorfunktion (MWCF),  
PIR (DALI mit Tageslicht  
und Bewegung)\*, PIRILD  
(Standalone PIR), PIRBC  
(PIR und Bluetooth Wireless)

Vereinfachte Wartung  
(Schneller Zugang zu den  
Komponenten von unten)

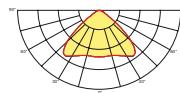
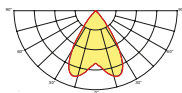
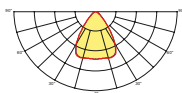
\* demnächst



**CRAFT II in unserer  
Virtual Reality (VR)  
Demo**

Das arbeitsplatzorientierte Konzept der EN12464-1 fordert angepasste Lichtsituationen (Lichtverteilung, Lichtstrom, Lichtfarbe) für unterschiedliche Aufgaben. CRAFT II bietet viele Varianten zur Lichtverteilung, um diese Anforderungen zu erfüllen.

## LICHTVERTEILUNGSKURVEN FÜR VIELFÄLTIGE RÄUME UND SEHAUFGABEN



### Wide Beam (WB)

Produktionshallen mit Höhen von 6 bis 15m

Lager mit großem Abstand zwischen den Regalen

Sporthallen allgemein

### Wide Beam Controlled Glare (WBCG)

Produktionshallen mit Höhen von 6 bis 15m und höheren Anforderungen an wahrgenommene Blendung

Sporthallen allgemein mit Deckenhöhen von über 8m

### Very Wide Beam (VWB)

Produktionshallen mit Höhen bis zu 6m

Sporthallen mit reduzierten Deckenhöhen

## NORMATIVE ANFORDERUNGEN FÜR LOGISTIK UND LAGER (EN 12464-1: 2021)

Bereich der Sehaufgabe / Tätigkeit	$\dot{E}_m$		$U_o$	$R_a$	$R_{UGL}$	$\dot{E}_{m,z}$	$\dot{E}_{m, Wand}$	$\dot{E}_{m, Decke}$
	Erforderlich*	Modifiziert**						
<b>Entlade- /Ladebereich</b>	200 lx	300 lx	0,40	80	25	50 lx	50 lx	30 lx
<b>Verpackungs- / Gruppierungsbereich</b>	300 lx	500 lx	0,50	80	25	100 lx	100 lx	30 lx
<b>Konfigurations- und Auslieferungsbereiche</b>	750 lx	1000 lx	0,60	80	22	150 lx	150 lx	30 lx
<b>Offene Warenlager</b>	200 lx	300 lx	0,40	80	25	50 lx	50 lx	30 lx
<b>Regallager</b>								
- Boden <sup>1</sup>	150 lx	200 lx	0,50	80	25			30 lx
- Regalfläche <sup>2</sup>	75 lx	100 lx	0,40	80				
<b>Zentraler Korridor der Logistik (starker Verkehr)</b>	300 lx	500 lx	0,60	80	25	100 lx	100 lx	30 lx
<b>Automatisierte Zonen (unbemannt)</b>	75 lx	100 lx	0,40	80	25			

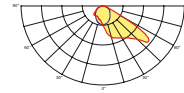
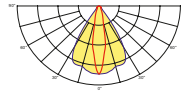
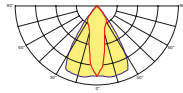
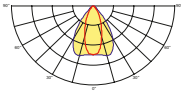
\* Mindestwert

\*\* Berücksichtigt übliche Kontextmodifikatoren

Spezifische Anforderungen:

1 Beleuchtungsstärke auf Bodenhöhe,  $R_{UGL}$  nur in Blickrichtung zur Leuchte

2 Im Gang der Regalfläche, ein Band von 1,0m darf vom Randbereich ausgeschlossen werden



**Narrow Beam (NB)**

**Extreme Narrow Beam (XNB)**

**Narrow Beam  
Controlled Glare (NBCG)**

**Asymmetric Beam (AB)**

Lager mit Fokus auf einer ausgewogenen Lichtverteilung zwischen horizontaler und vertikaler Ebene (über 6m)

Für optimale Ausleuchtung zwischen Hochregalen (über 12m)

Lagerhallen mit hohen Anforderungen an wahrgenommene Blendung

Spezielle Arbeitsplatzbeleuchtung (z. B. für Maschinen)

Sehr hohe Produktionshallen (über 12m)

Fokus auf Bodenbeleuchtung

Fokus auf horizontaler Beleuchtungsstärke

Profi-Sport, Anordnung im Randbereich entlang der Hauptachse

**IM VERGLEICH**



**CRAFT II NB**

- + höhere vertikale Beleuchtungsstärken
- + optimierte Beleuchtungsstärke zylindrisch und an der Decke
- + gute Lichtausbeute (lm/W)
- weniger effizient bezogen auf die Grundfläche (lm/m<sup>2</sup>/100lx)

**CRAFT II NBCG**

- + effizient in der horizontalen Ebene (weniger Leuchten)
- + geringere Leuchtdichten bei flachen Winkeln über 30° (bezogen auf die Vertikale)  
→ reduzierte Blendung bei Blick entlang der Hauptachse
- geringere Lichtausbeute (lm/W)
- geringere vertikale Beleuchtungsstärke
- hohe Leuchtdichten bei steilem Blick unter der Leuchte

## ÜBERSICHT DER FÜR CRAFT II VERFÜGBAREN SENSOREN UND FUNKTIONEN

Beschreibung	MIKROWELLENSENSOR	
	MWS mit Bewegungsmelder zum Ein- / Ausschalten	MWCF mit Bewegungssensor und KorridorFUNKTION
Verfügbar für CRAFT II Performance	●	●
Verfügbar für CRAFT II Plus	●	●
<b>ERFASSUNGSBEREICH UND -TYP</b>		
Bewegungserkennung in einer Höhe von 5 bis 12m	●	●
Bewegungserkennung in einer Höhe von 8 bis 16m		
Überwachung der Umgebungsbeleuchtung		
<b>MECHANISCHE INTEGRATION</b>		
Interner Sensor (unterhalb der mittigen Abdeckung)	●	●
Externes Gehäuse für den Sensor		
Integriertes basicDIM Wireless-Modul		
Externe DALI-Stromversorgung erforderlich		
Externe Anwendungssteuerung erforderlich (wie LITECOM)		
Interne Anwendungssteuerung	●	●
<b>INBETRIEBNAHME UND STEUERUNG (DALI / Drahtlos)</b>		
Steuerung anderer Leuchten über basicDIM Wireless (4remote BT-App)		
Steuerung anderer Leuchten über DALI-Leitungen		
Aktivierung anderer Leuchten über den Ausgang L'	●	●
Leuchtensteuerung per IR-Fernbedienung (REMOTECONTROL IR6)		
IR-Fernbedienung für die Inbetriebnahme (basicDIM ILD G2 Programmer)		
<b>EINSTELLEN DER SENSOR- UND STEUERUNGSPARAMETER</b>		
Einstellen der Steuerungsparameter über basicDIM Wireless		
Einstellen der Steuerparameter über die DALI-2 App. Forts. (wie LITECOM)		
Einstellen der Sensorempfindlichkeit über DIP-Schalter	●	●
Manuelles Einstellen der Höhen der Sensor-Bewegungserkennung		
<b>INFORMATIONEN ZUR LEUCHE</b>		
KorridorFUNKTION aktiviert		●
Name des Sensors	smartSWITCH HF 12DP MB S f	smartSWITCH HF 12DP MB S f
Artikelcode des Sensors (TRIDONIC)	28003498	28003498
IP-Klassifizierung des Systems	IP66	IP66
Stoßfestigkeitsgrad des Systems	IK08 (PC)	IK08 (PC)
Betriebstemperatur	-20 °C bis max 60 °C	-20 °C bis max 60 °C
Anzahl der externen elektrischen Pole	5	5
Funktion Pole 1 - 3	L,N,PE	L,N,PE
Funktion Pole 4 - 5	L' out, [nicht verwendet]	L' out, [nicht verwendet]
Energie-Einsparpotential	bis zu 65%	bis zu 65%

CRAFT II

MWDABC mit Bewegungssensor und basicDIM Wireless	PASSIV-INFRAROTSENSOR			KEIN SENSOR BC mit basicDIM Wireless ohne Sensor
	PIR mit Bewegungssensor und Helligkeitserkennung	PIRBC mit Bewegungssensor und Helligkeitserkennung und basicDIM Wireless	PIRILD mit Bewegungssensor und Helligkeitserkennung inklusive interner Anwendungssteuerung (eigenständig)	
●	●	●	●	●
●				●
●				
	●	●	●	
	●	●	●	
●				
	●	●	●	
●		●		●
	●			
	●			
●		●	●	●
●		●		●
			●	
	●		●	
			●	
●		●		●
	●			
			●	
			●	
●		●		●
	●			
●		●	●	
smartSWITCH HF 12DP MB S f	MSensor G3 PIR 16DPI WH	MSensor G3 PIR 16DPI WH	basicDIM ILD G2 16DPI WH	
28003498	28002234	28002234	28003393	
IP66	IP50	IP50	IP50	IP66
IK08 (PC)	IK03	IK03	IK03	IK08(PC)
0 °C bis max 45 °C	-20 °C bis max 50 °C	0 °C bis max 45 °C	0 °C bis max 45 °C	-20 °C bis max 45 °C
3	5	3	5	3
L,N,PE	L,N,PE	L,N,PE	L,N,PE	L,N,PE
-	DA, DA (8mA)	-	DA, DA-Steuerung (einschließlich Stromversorgung). Siehe Datenblatt von TRIDONIC.	-
bis zu 70 %	bis zu 85 %	bis zu 80 %	bis zu 75 %	bis zu 60 %

# D A S L I C H T



[zumtobel.com/contact](https://zumtobel.com/contact)