

# BALDUR LED-LICHTBANDSYSTEM

SMART  
LIGHTING  
SOLUTIONS

Höchste Effizienz bis zu 174 lm / W  
Maximale Flexibilität und Programmtiefe  
Smart Lighting - einfach, drahtlos, intelligent

## BALDUR - DAS LICHTBANDSYSTEM VOM SPEZIALISTEN

**NORDEON  
LICHTLÖSUNGEN  
FÜR HANDEL,  
LOGISTIK  
& INDUSTRIE**

NORDEON Ihr Spezialist für Innenbeleuchtung aus Springe in Deutschland, bietet maßgeschneiderte LED-Lichtlösungen für Handel, Logistik und Industrie. Unsere Produkte zeichnen sich durch Ästhetik, höchste Effizienz, Flexibilität und kürzeste Amortisationszeiten aus.

NORDEON verfügt über eine der größten Produktionsstätten für professionelle LED-Leuchten in Europa mit neuesten Industrieanlagen und hoch automatisierten Produktionsprozessen.

Seit 1974 werden in Springe Lichtbandsysteme in höchster Qualität entwickelt und produziert. Es begann unter der Marke AEG mit Gealux, unter Philips Eigentümerschaft fand es seine erfolgreiche Fortsetzung.

In dritter Generation dieser Lichtbandtradition wurde BALDUR zu einem neuen Maßstab für LED-Lichtbandsysteme. Um immer wieder beste innovative Lösungen zu realisieren und die maximal ökonomische Performance zu erreichen, entwickeln wir BALDUR unentwegt weiter.



**SCHNELLE  
AMORTISATION**

**MAXIMALE  
FLEXIBILITÄT**



SMART  
LIGHTING



reddot award 2015  
winner lighting design

BIS ZU  
174 lm/W

} flexibel  
effizient  
sicher

## BALDUR - DAS EFFIZIENTE ALLROUNDTALENT



EIN SYSTEM, VIELE ANWENDUNGEN. DAS BALDUR LICHTSYSTEM. BESTICHT DURCH HÖCHSTE FLEXIBILITÄT UND ANWENDUNGSORIENTIERTE LÖSUNGEN FÜR DIE VERSCHIEDENSTENS BEREICHE.

### AKZENTBELEUCHTUNG MIT SPOTS



ELEGANTE SPOTS MIT UNTERSCHIEDLICHEN AUSSTRAHLWINKELN, VON ENG- BIS BREITSTRALEND

- >> BALDUR SPOTS verfügen über eine werkzeuglose „ClickFast“-Anbindung an BALDUR-Tragschienen.
- >> Projektspezifische Strahler für kraftvolles, gerichtetes Licht, z.B. zur Wandanstrahlung bzw. zur Ausleuchtung von Aktions- oder vertikalen Flächen.
- >> 3 PHASEN SPOTS von verschiedensten Anbietern mit 3C-Adapter lassen sich über BALDUR-Einheiten mit integrierter 3-Phasen-Schiene anbinden.

### LICHTFARBENSKADI FRESH FOOD



UNTERSCHIEDLICHE LICHTFARBEN FÜR DIE PRÄSENTATION VON LEBENSMITTELN

- >> GOLD strahlt ein warmes Licht aus, geeignet z.B. für Backwaren
- >> GOLD PLUS - die perfekte Lichtfarbe für frisch gebackene knusprige Backwaren wie Croissants oder Baguettes
- >> FRESH MEAT - die optimale Lichtfarbe für die Feinkostabteilung. Weiße Fasern in Fleisch oder Wurst bleiben bei dieser Farbe unverfälscht sichtbar
- >> MEAT PLUS - Fleisch und Wurstprodukte scheinen unter dieser Lichtfarbe in einem gesättigten Rot.
- >> FISCH - bläulich-weißes Licht zur Beleuchtung eiskalter Ware

### TRAGSCHIENEN ALS INFRASTRUKTUR



DAS BALDUR LICHTBAND-TRAGSCHIENENSYSTEM BIETET MEHR ALS BESTES LICHT

- >> In die elektrische und mechanische Infrastruktur können nicht nur Lichtträger, Spots, Sensoren oder Notlichtträger mit Self-Test eingebunden werden, sondern auf Kundenwunsch auch:
- >> Umschaltweichen / Überwachungsbausteine für Zentralbatterieanlagen
- >> Kameras
- >> Lautsprecher
- >> Rettungszeichenleuchten



## EINHEITLICHE DESIGNSPRACHE FÜR ALLGEMEIN- UND AKZENTBELEUCHTUNG

STILVOLL - ATTRAKTIVES LICHTBANDSYSTEM SOWOHL FÜR DIE ALLGEMEIN- ALS AUCH FÜR DIE AKZENTBELEUCHTUNG IN MINIMIERTEN ABMESSUNGEN

- » Die Querschnittsfläche beträgt nur 25% eines konventionellen Lichtbandsystems
- » Sichtbar durchgängiges Licht
- » LED Treiber, auch für Spots, in der Tragschiene verborgen
- » Standardfarben Weiß RAL 9016, Silber RAL 9006 oder Schwarz RAL 9005



## 13 ANWENDUNGSOPTIMIERTE OPTIKEN

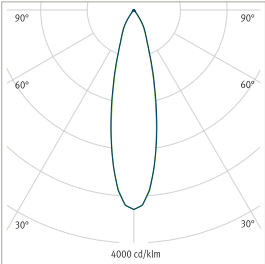
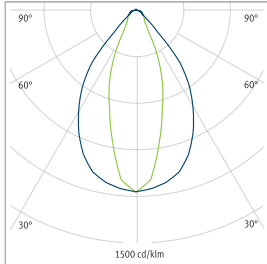
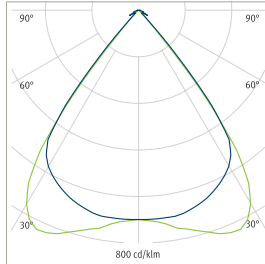
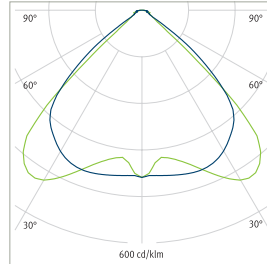
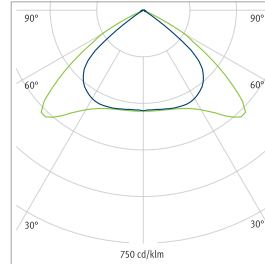
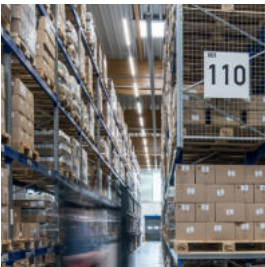


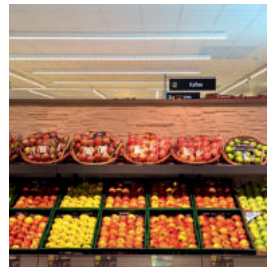

PERFEKT GEEIGNET FÜR ANWENDUNGEN IN LOGISTIK, INDUSTRIE UND HANDEL

- » Sehr eng, eng-, medium- breit und sehr breit strahlend
- » Asymmetrisch und doppelt asymmetrisch strahlend, gleich in zwei Ausführungen
- » Direkt- / Indirektstrahlend
- » Lösungen für Installationshöhen zwischen 2 und 20 m

z. B.



# 13 LED-LICHTTECHNIKEN FÜR HÖCHSTE FLEXIBILITÄT

				
<b>Ultra Narrow Beam UNB</b>	<b>Narrow Beam NB</b>	<b>Medium Beam MB/ MB-O*</b>	<b>Wide Beam WB/ WB-O*</b>	<b>Ultra Wide Beam UWB</b>
Sehr hohe und enge Hochregale	Hochregale und hohe Hallen	Allgemein-Beleuchtung bei mittleren Höhen	Allgemein-Beleuchtung bei niedrigen Höhen	Allgemein-Beleuchtung und breite Regalgänge
Montagehöhe 10-20 m	Montagehöhe 6-12 m	Montagehöhe 5-7 m	Montagehöhe 3-5 m	Montagehöhe < 3 m
				

## EINFACHE MONTAGE

- >> Werkzeugloses und schnelles Einsetzen des Lichtträgers in die Tragschiene, dank des speziell entwickelten NORDEONCLICKFAST-Systems
- >> Einfacher späterer Wechsel der Position bei Bedarf
- >> Lichtträger für Allgemeinbeleuchtung, Spots, Notbeleuchtung, Tageslicht- und Bewegungssensoren, Lichtsteuerung verfügbar



## SCHNELLE ANPASSUNG

- >> Flexibilität bei der Verdrahtung: Ausführungen mit 5, 7, 9 oder 11 Adern wählbar, 14 Adern auf Anfrage
- >> Kostenoptimierung durch die Verwendung anwendungsgerechter Verdrahtung
- >> Große Abhängeabstände von 4 m für schnelle Installation
- >> Ketten-, Stahlseilabhängiger, Bügel zur direkten Deckenbefestigung oder an T-Profildecken zur einfachen Montage



1 : Tragschiensegmente verbinden



3 : Einclick-Montage der Lichtträger



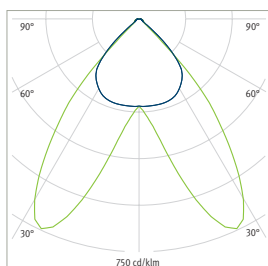
2 : Phasenwahl (L1, L2 oder L3) am Lichtträger



4 : Lichtträger können bei Bedarf einfach versetzt werden



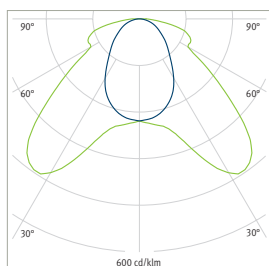
Ein System, viele Anwendungen.  
Das Baldur LED-Lichtband bietet für jede Raumsituation die passende Lichttechnik.



Double Asymmetrical  
DA 20 / DA-O \*

Retail / Food  
Regal-Beleuchtung

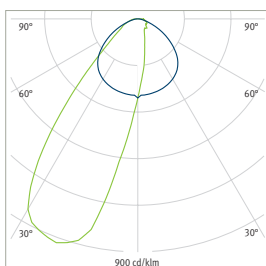
Montagehöhe 3 - 3,5 m  
Gangbreite ca. 2 m



Double Asymmetrical  
DA 40

Retail / Food  
Regalgang-Beleuchtung bis  
zur Montagehöhe

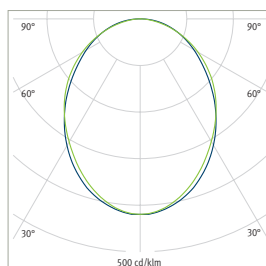
Montagehöhe 3 - 3,5 m  
Gangbreite ca. 2,5 m



Asymmetrical Wall  
Washer - A20

Wall washer

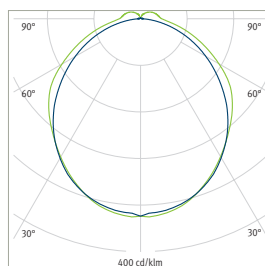
Montagehöhe 3 - 3,5 m



Opal (Wide Beam)  
O

Fashion

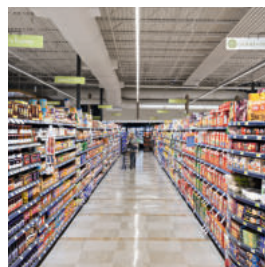
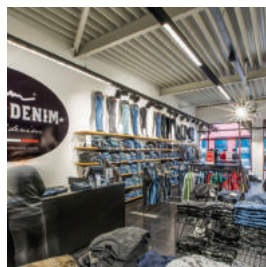
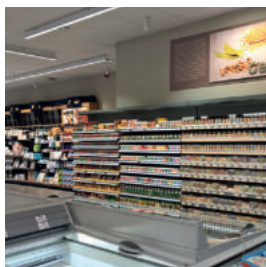
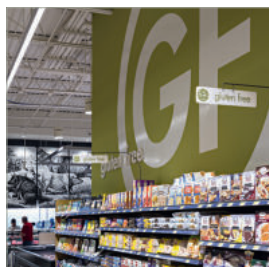
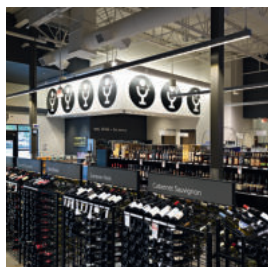
Montagehöhe 3 - 4 m



Opal Direct / Indirect  
O-DI (9% Up-light)

Retail und Industrie mit  
Deckenaufhellung

Montagehöhe 3 - 4 m



\* MB-O, DA-O, WB-O: In leicht opalisierter Ausführung für eine homogene Lichtaustrittsfläche

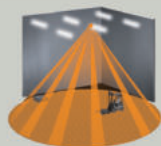
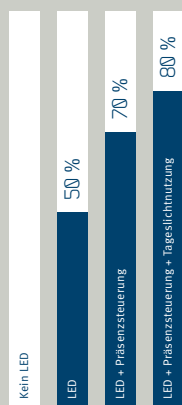
## STEINEL-SENSOREN AN BALDUR

- » Umfangreiche Sensor-Range für die optimale Nutzung der Beleuchtungsanlage
- » Tageslicht- & Bewegungssensoren als Plug & Play-Lösungen in das Lichtband integriert
- » Kommunikation zwischen Master- und Slave-Sensoren über 7-adrige Verdrahtung
- » Komfortable Kommissionierung per SteinelApp „Smart Remote“
- » Verschiedene Erfassungsbereiche für Hochregale, hohe Hallen, Flure & niedrige Bereiche
- » DALI, Master/Slave oder on/off



STEINEL SMART REMOTE  
für das Smartphone

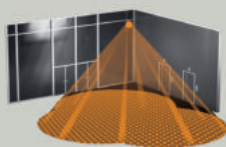
Mögliche  
Energieeinsparungen



IS 3360 Highbay  
Runder Erfassungsbereich für offene Hallen,  
bis zu 14 m Montagehöhe



IS 345 MX Highbay  
Rechteckiger Erfassungsbereich für Hochregale,  
bis zu 14 m Montagehöhe



IS 3360  
Extrem breiter Erfassungsbereich,  
bis zu 4 m Montagehöhe



IS 345  
Niedrige Flure,  
bis zu 4 m Montagehöhe

BALDUR PERFORMANCE ist unser preisoptimiertes LED-Lichtsystem für Standardanwendungen in Industrie, Handel und Logistik. Wir bieten eine Range an Standardartikeln, die in ihren Anwendungen keine Wünsche offen lassen.

BIS ZU  
158 lm/W


4000 K

WEISS  
SILBER

70.000 h  
LEBENSDAUER

## PROGRAMM-MATRIX BALDUR PERFORMANCE



Lichteinheit-Länge	1.124 mm (4 FT)				
Leuchtenlichtstrom	---	4000 lm	6000 lm	---	---
Systemleistung*	---	25,5 W	40 W	---	---
LED Degradation	70.000 h (L80)				
Lichteinheit-Länge	1.686 mm (6 FT)				
Leuchtenlichtstrom	---	6000 lm	9000 lm	---	---
Systemleistung*	---	38 W	59 W	---	---
LED Degradation	70.000 h (L80)				
Lichteinheit-Länge	2.248 mm (8 FT)				
Leuchtenlichtstrom	---	8000 lm	12000 lm	---	---
Systemleistung*	---	50,5 W	77,5 W	---	---
LED Degradation	70.000 h (L80)				
Farbtemperatur	4000 K				
CRI	Ra > 80				
Optik / Lichtverteilung					
Umgebungstemperatur	-20° C bis +40° C				
Gewicht	ca. 3,2 kg/m (inklusive Tragschienen und Zubehör)				
Zusätzliche Optionen	EL3, Tageslicht- und Präsenzmelder, Smart Lighting, Blindabdeckungen (Metall oder Kunststoff), integrierte 3-Phasen-Stromschienen, Spots an BALDUR				
Treiber	Standard on/off oder DALI, DC-geeignet				



# BALDUR - PROFESSIONAL

BALDUR PROFESSIONAL besticht durch höchste Flexibilität und anwendungsorientierte Lösungen für die verschiedensten Bereiche in Handel, Industrie und Logistik, aber auch für Korridore und sogar Büros.

BIS ZU  
174 lm/W

3000 K  
4000 K  
6500 K

WEISS  
SILBER  
SCHWARZ

BIS ZU  
100.000 h  
LEBENSDAUER

## PROGRAMM-MATRIX BALDUR PROFESSIONAL



Lichteinheit-Länge	1.124 mm (4 FT)				
Leuchtenlichtstrom	3200 lm	4000 lm	6000 lm	8000 lm	---
Systemleistung*	19,5 W	24,5 W	38 W	53 W	---
LED Degradation	100.000 h (L80)				
Lichteinheit-Länge	1.686 mm (6 FT)				
Leuchtenlichtstrom	4800 lm	6000 lm	9000 lm	12000 lm	16000 lm
Systemleistung*	29 W	36 W	56,5 W	78,5 W	99 W
LED Degradation	100.000 h (L80)		80.000 h (L80)		100.000 h (L80)
Lichteinheit-Länge	2.248 mm (8 FT)				
Leuchtenlichtstrom	6400 lm	8000 lm	12000 lm	16000 lm	21000 lm
Systemleistung*	37,5 W	49 W	73,5 W	102 W	127 W
LED Degradation	100.000 h (L80)	100.000 h (L80)	100.000 h (L80)	80.000 h (L80)	100.000 h (L80)
Farbtemperatur	3000 K / 4000 K / 6500 K				
CRI	Ra > 80 (> 90 auf Anfrage)				
Optik / Lichtverteilung					
Umgebungstemperatur	-20° C bis +45° C				
Gewicht	ca. 3,2 kg/m (inklusive Tragschienen und Zubehör)				
Zusätzliche Optionen	EL3, Tageslicht- und Präsenzmelder, Smart Lighting, Blindabdeckungen (Metall oder Kunststoff), integrierte 3-Phasen-Stromschienen, Spots an BALDUR				
Treiber	Standard on/off oder DALI, DC-geeignet				

\* min. bei Lichtfarbe 4000 K

# SPOTS FÜR HANDEL & FASHION



Wirtschaftliche und effiziente Strahler in bewährter Qualität  
 Einheit (562 mm) mit CLICK-FAST-Anbindung an BALDUR  
 LED-Treiber in Tragschiene verborgen (1 oder 2 Spots je 562 mm-Einheit)  
 Lichtstrom bis zu 4500 Lumen, Lichtausbeute bis zu 123 lm/W



## SKADI ECO

- >> wirtschaftlicher und effizienter Strahler
- >> eng- (15°), mittelbreit- (24°) und breitstrahlende (42°)  
Lichtverteilung
- >> bis zu 3200 lm und 123 lm/W

## WALLWASHER

- >> rechteckig-breitstrahlende Lichtverteilung  
zur Beleuchtung von Werbeflächen und Wänden
- >> bis zu 4500 lm und 113 lm/W

## SP1

- >> schlanker und ökonomischer Strahler
- >> breitstrahlende (36°) Lichtverteilung
- >> bis zu 3700 lm und 103 lm/W

**SPOTS FÜR  
ALLE ANWEN-  
DUNGEN**

## SPOTS AN BALDUR



Familie	SKADI ECO						WALLWASHER		SP1	
	NB		MB		WB		rechteckig-breitstrahlend		WB	
Leuchtenlichtstrom	2800 lm	2300 lm	3200 lm	3200 lm	3200 lm	3200 lm	4500 lm	4500 lm	3700 lm	3300 lm
Systemleistung	28 W	28 W	26 W	34 W	26 W	28 W	39 W	41 W	37 W	33,5 W
Leuchtenlichtausbeute	100 lm/W	82 lm/W	123 lm/W	94 lm/W	123 lm/W	94 lm/W	115 lm/W	110 lm/W	100 lm/W	99 lm/W
Farbtemperatur	4000 K	3000 K	4000 K	3000 K	4000 K	3000 K	4000 K	3000 K	4000 K	3000 K
CRI	Ra >80	Ra >90	Ra >80	Ra >90	Ra >80	Ra >90	Ra >80	Ra >80	Ra >80	Ra >90
Lebensdauer	50.000 h (L80)									
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +30 °C									
Gewicht an Baldur	1,6 kg (1 x Skadi Eco) 2,4 kg (2 x Skadi Eco)						1,9 kg (1 x Wallw.) 3,8 kg (2 x Wallw.)		1,6 kg (1 x SP1) 2,4 kg (1 x SP1)	
Zertifizierung	CE									

# SMART LIGHTING - EINFACH, DRAHTLOS, INTELLIGENT

Casambi ist die einfachste drahtlose Lichtsteuerungstechnologie weltweit mit höchstem Beleuchtungs- und Bedienungskomfort. Dafür wurde Casambi mit der Auszeichnung „Controls Product of the Year 2016“ von Lux Live ausgezeichnet.

-50%

## WENIGER INSTALLATIONSKOSTEN

Im Vergleich zu DALI Beleuchtungsanlagen

- » Reduktion Verdrahtungsaufwand durch Wegfall zusätzlicher Steuerleitungen, wie z.B. bei DALI oder DMX Anlagen
- » Systemerweiterungen oder Veränderungen ohne erforderliche Verkabelung möglich

-90%

## WENIGER INBETRIEBNAHMEKOSTEN

Im Vergleich zu DALI Beleuchtungsanlagen

- » Einfache Anpassung der Lichtszenen mit kostenloser App
- » Reduktion der Inbetriebnahmekosten, da kein PC und keine Programmierkenntnisse erforderlich sind
- » Beleuchtung ohne Techniker per Smartphone an die jeweilige Raumnutzung anpassbar

-70%

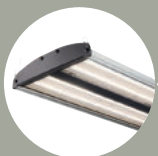
## WENIGER ENERGIEKOSTEN

im Vergleich zu T5 Beleuchtungsanlagen

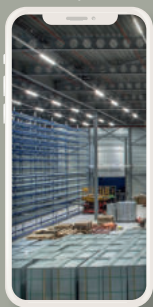
- » Kostenreduktion durch präsenzabhängiges und timergesteuertes Lichtmanagement
- » Einsparung Energiekosten durch effizienteste LED Technologie

## TECHNISCHE MÖGLICHKEITEN

- » Ansteuerung von 1 DALI LED-Treiber pro CASAMBI Modul, mit DALI Repeater bis zu 64 LED-Treiber ansteuerbar
- » Bis zu 127 Leuchtengruppen pro Netzwerk individuell programmierbar. Anzahl parallel existierender Netzwerke unbegrenzt, dadurch auch keine Einschränkungen bei der Gesamtzahl der Leuchten
- » Verwaltung von Leuchtengruppen und Lichtszenen, Kalender- und Timerfunktionen
- » Steuerung der Lichtfarbe und Dimmung
- » Integration Tageslicht- und Bewegungssensoren



SMARTPHONE  
ODER IPAD / TABLET  
  
BLUETOOTH  
LOW ENERGY 4.0  
  
IOS & ANDROID  
APPS



## LICHTSTEUERUNG PER APP

NORDEON bietet eine einfach und intuitiv zu bedienende drahtlose Lichtregelung, die über eine kostenlose App mühelos konfektioniert und adaptiert werden kann.

Sie erzielen maximale Einsparungen bei höchster Sicherheit.

## MESH NETZWERK

Mesh Netzwerk und Algorithmen sorgen für einen Abgleich zwischen den Leuchten, Bedienelementen und Sensoren im Netzwerk. Dabei werden Informationen von jedem einzelnen Knotenpunkt weitergegeben. Jeder Knotenpunkt dient automatisch auch als Repeater.

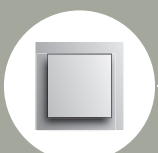
- » Geringe Wartezeit
- » Niedrige Leistung
- » Kostengünstig
- » Gute Reichweite
- » Robust
- » Auto-Konfiguration



SENSORDATEN, SW-UPDATES, KONFIGURATION OTH



X-PRESS SCHALTER  
DRAHTLOS & MAGNETISCH



INTELLIGENTE STEUERUNG  
MIT WANDSCHALTERN

# BALDUR Fast Facts

Höchste Anwendungsflexibilität

13 Lichtverteilungen

Kombination mit Strahlern

Wechselbare Lichtträger

Individuelle Kundenlösungen

Höchste Lebensdauer 100.000 h (L80)

Hohe Effizienz bis zu 174 lm/W

PERFEKTE  
FLEXIBILITÄT

SCHNELLE  
AMORTISATION

FLEXIBEL BLEIBEN

SICHERHEIT

AUFMERKSAMKEIT ERREGEN

ENERGIE SPAREN

EMOTIONEN ERZEUGEN

PRODUKTE FINDEN

BLICKE LENKEN

SPATALUX GmbH  
Spechtweg 6  
8032 Zürich

[www.spatalux.ch](http://www.spatalux.ch)  
[info@spatalux.ch](mailto:info@spatalux.ch)  
+41 44 586 98 90

Die in dieser Publikation verwendeten Daten sind unverbindlich und können sich infolge technischer Entwicklungen verändern.