

- Hocheffiziente LED-Einsätze mit bis zu 167lm/W – auch geeignet zum Austausch konventioneller Leuchteneinsätze bei bestehenden Modario- und DUS-Systemen zur simplen Ausschöpfung von Energiesparpotenzialen

- Lichtstromnachführung und Multilumenfähigkeit auch bei ON/OFF-Typen für eine bedarfsgerechte Beleuchtungslösung

- Kompaktes Sortiment für ein breites Spektrum an Anwendungen

- Prismatisch satinierte Optik für geringe Blendung und hohen Sehkomfort

- Bewährtes, funktionales System mit aktueller Technik



## Modario 31 & DUS 31 Lichtbandsysteme

**Robust, bewährt und aktuell.**

# Lichtbandsysteme sanieren und erweitern

Unsere erfolgreichen Lichtbandsysteme Modario und DUS sind in großer Zahl weltweit verbaut. Mit Modario 31 und DUS 31 bieten wir modernste Leuchteinsätze an, mit deren Hilfe Sie bestehende Anlagen im Handumdrehen auf den neuesten Energieeffizienzstandard bringen. Das spart Kosten im Betrieb und reduziert den Energieverbrauch um bis zu 60%.

## Aktuelle Technik für Ihre Anlage

✓ **LED-Leuchteinsätze** mit IP50 für Anlagensanierungen und neue Projekte

✓ **Einstellbare Lumenpakete in 8 Stufen durch Multilumen:**

### Typen mit Multilumen ON/OFF

- 9.000er Klasse: 9.000 – 5.000lm
- 12.000er Klasse: 12.400 – 5.000lm

### Typen mit Multilumen CLOi

- 8.000er Klasse: 7.600 – 4.000lm
- 10.000er Klasse: 10.500 – 4.000lm

✓ **Sehr gute Entblendung** durch prismatisch satinierte PMMA-Abdeckung (IK03) ohne direkte Sicht auf die lichttechnische Einheit

✓ **Höchste Effizienz** von bis zu 167lm/W für bis zu 60% reduzierten Stromverbrauch gegenüber T5

✓ **Einfache und schnelle Montage** mit bewährtem Metalldrehriegel und einfacher Phasenwahl

✓ **Lange Lebensdauer, wartungsfrei**

✓ **Höheres Beleuchtungsniveau** durch bis zu 12.400lm pro Einheit



Industrie



Logistik



Shop und Einzelhandel



Handel und Handwerk

bis zu **60%** weniger  
Energieverbrauch

# Kleiner Baukasten – großes Spektrum

Mit ihrem kompakten Sortiment an Komponenten decken Modario 31 und DUS 31 ein breites Spektrum an Anwendungen ab.



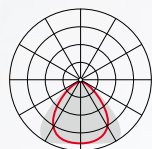
Modario 31

<b>Lichtstrom</b>	~ 8 – 12klm
<b>Systemleistung</b>	bis 80 W
<b>Spannungsbereich</b>	220 – 240V, AC, DC
<b>Lebensdauer</b>	50.000h @ 25°C (L85/B50) oder (L100/B50)
<b>Zulässige Umgebungstemperatur*</b>	-35°C ... + 35°C (abgehängte Montage)
<b>Farbtemperatur</b>	4.000K und 6.500K als Standard
<b>CRI</b>	80
<b>EVG</b>	Multilumen CLOi, Multilumen ON/OFF, ON/OFF, DALI
<b>Schutzart</b>	IP50 (LED-Raum)
<b>Schutzklasse</b>	I

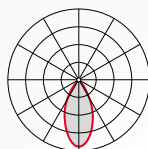
DUS 31

\* typenabhängig

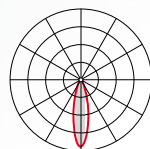
bis zu 166lm/W	<b>Systemeffizienz</b>	bis zu 167lm/W
1.495 × 81 × 82mm	<b>Abmessungen (L × B × H)</b>	1.535 × 81 × 90mm
breitstrahlend, engstrahlend, extrem engstrahlend	<b>Lichtverteilungen</b>	breitstrahlend



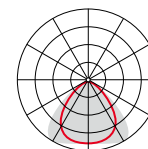
breitstrahlend



engstrahlend



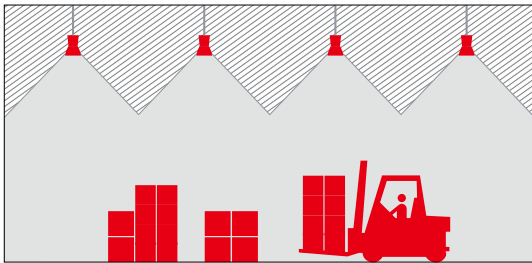
extrem engstrahlend



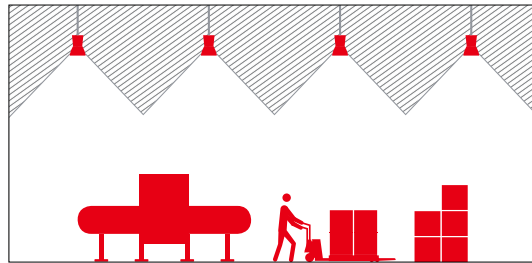
breitstrahlend

# Flexibilität und Planungssicherheit durch Lichtstromanpassung

## Kein Problem mit Multilumen



Lager mit 300lx



Produktion mit 500lx

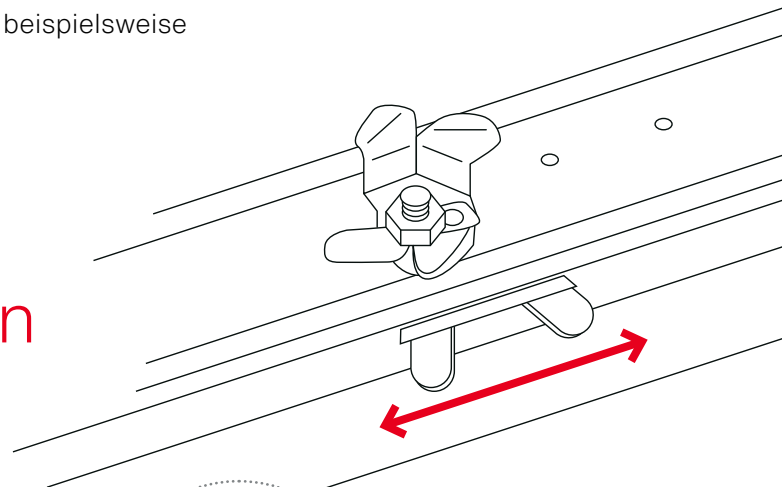
## Heute Lager, morgen Produktion

Mit Modario 31 und DUS 31 bleiben Sie dank Multilumen flexibel. Ändert sich die Nutzung, können Sie die Beleuchtungsstärken einfach mithilfe eines DIP-Schalters anpassen. Wie hier beispielsweise von 300lx auf 500lx.

## Schnell bei Installation und Tausch

### LED-Leuchteneinsätze für die Umrüstung konventioneller Modario- und DUS-Installationen oder für Modario-Neuanlagen

- Einsätze frei positionierbar mit Systemmaß 299mm bei Modario bzw. 305mm bei DUS
- Sicherer Halt durch bewährte Drehriegeltechnik
- DUS 31 ideal für 1:1-Austausch bestehender Lichteinsätze
- Schnelle Phasenwahl durch verstellbaren Anschlussstecker



Ideal für die Sanierung oder Erweiterung bestehender Anlagen

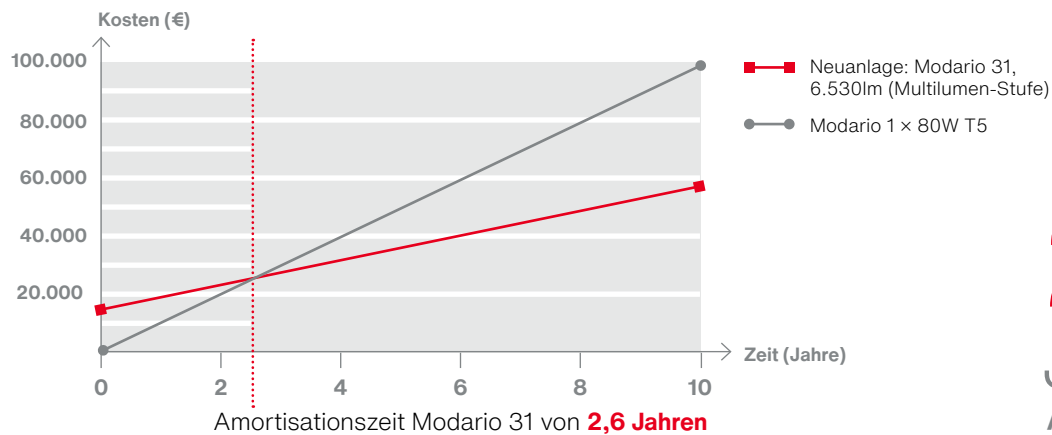
# Noch nie hat es sich mehr gelohnt.

Beleuchtungsanlagen mit Leuchtstofflampen sind nach heutigem Stand der Technik ineffizient. Ab September 2023 werden zudem z. B. T8-Lampen europaweit vollständig verboten. Die gute Nachricht ist, dass viele Anlagensanierungen jetzt staatlich gefördert werden und Sie eine alte SITECO Anlage ganz einfach auf den neuesten Stand der Technik bringen können. Unsere Erfahrung zeigt, dass Amortisationszeiten von unter drei Jahren bei Sanierungen mit SITECO Produkten die Regel sind. Besonders attraktiv sind Modernisierungen durch staatliche Förderungsmöglichkeiten mit 20% Tilgungszuschuss wie beim KfW-Programm „Energieeffizient Bauen und Sanieren (Einzelmaßnahmen 278 – Beleuchtungssanierung)“. Das Beste: Wir kennen die Formalitäten und unterstützen Sie beim Ausfüllen der Formulare.

## Modario 31 TCO-Vergleichsrechnung (Total Cost of Ownership) Amortisationszeit

	Altanlage	Neuanlage	
Leuchtentyp	Modario 1 x 80W T5	Modario 31, 6.530lm	
<b>Beleuchtungsanlage</b> Produktionshalle (L 50 x B 30 x H 8,5m, nach EN 12464-1 Em 300lx)			
Leuchtenanzahl	115	110	
<b>Energieverbrauch</b>			
Energieverbrauch/Jahr [kWh]	48.034	20.650	57% Einsparung entspricht <b>137t CO<sub>2</sub></b> über Anlagenlaufzeit
Energieverbrauch/Anlagenlaufzeit [kWh]	480.344	206.504	
<b>Gesamtübersicht TCO (über 10 Jahre)</b>			
Investitionskosten [€] (Leuchten & Installation)	690	15.400	
Energiekosten über Anlagenlaufzeit [€]	94.102	40.455	Energie <b>-57%</b>
<b>Einsparung Energiekosten in %</b>		<b>57%</b>	
Wartungskosten über Anlagenlaufzeit [€]	4.198	1.375	Wartung <b>-67%</b>
<b>Einsparung Wartungskosten</b>		<b>67%</b>	
<b>TCO Gesamtkosten über Anlagenlaufzeit</b>			
Gesamtkosten über Anlagenlaufzeit [€]	98.990	57.230	Gesamtkosten <b>-42%</b>
<b>Einsparung Gesamtkosten</b>		<b>42%</b>	
Amortisationszeit in Jahren	0	2,60	
<b>CO<sub>2</sub>-Einsparung über Anlagenlaufzeit [t]</b>		<b>137</b>	

Annahmen: Jährliche Betriebsstunden 4.590h, Energiekosten 0,20€/kWh; Wartungskosten: Leuchtenreinigung 2,50€ pro Leuchte, Lampenaustausch 12,00€ pro Leuchte



**2,6**  
Jahre  
Amortisationszeit

# Modario 31

CLOi-Typen  
auch ohne  
zusätzliche  
Lichtsteuerung  
förderfähig nach  
KfW278

## Modario 31 Leuchteneinsätze

Länge: 1.495mm, satinierte PMMA-Abdeckung, IP50 (LED-Raum)

Farbtemperatur K	Lichtstrom lm	Effizienz lm/W	Steuerung	Optik	L-Wert/Bemes- sungslebensdauer bei 25°C	Temperaturbereich bei abgehängter Montage**	Ersetzt alte Bestell- nummer	→ Bestellnummer aktuell
4.000	8.950	150	Multi ON/OFF*	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-35°C ... +30°C	5TS812M1V4080	<b>53BM812M1V4085</b>
4.000	7.620	156	Multi ON/OFF CLOi*	breit strahlend	50.000 h (L100, B50)	-35°C ... +30°C	-	<b>53BM812C1V4075</b>
4.000	7.810	154	ON/OFF	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-35°C ... +35°C	-	<b>53BM81271V4080</b>
4.000	8.930	145	DALI	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	5TS812D2V4080	<b>53BM812D2V4085</b>
4.000	12.380	160	Multi ON/OFF*	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-35°C ... +35°C	5TS812M1V4110	<b>53BM812M1V4120</b>
4.000	10.520	165	Multi ON/OFF CLOi*	breit strahlend	50.000 h (L100, B50)	-35°C ... +35°C	-	<b>53BM812C1V4105</b>
4.000	12.350	155	DALI	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	5TS812D2V4120	<b>53BM812D2V4120</b>
4.000	8.930	145	DALI	eng strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	5TS811D2V4080	<b>53BM811D2V4085</b>
4.000	8.770	142	DALI	extrem eng strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	5TS813D2V4080	<b>53BM813D2V4085</b>
4.000	12.260	154	DALI	extrem eng strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	5TS813D2V4120	<b>53BM813D2V4120</b>
6.500	7.640	156	Multi ON/OFF CLOi*	breit strahlend	50.000 h (L100, B50)	-35°C ... +30°C	5TS812M1V6080	<b>53BM812C1V6075</b>
6.500	7.820	154	ON/OFF	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-35°C ... +35°C	-	<b>53BM81271V6080</b>
6.500	8.960	145	DALI	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	5TS812D2V6080	<b>53BM812D2V6085</b>
6.500	10.560	166	Multi ON/OFF CLOi*	breit strahlend	50.000 h (L100, B50)	-35°C ... +35°C	5TS812M1V6110	<b>53BM812C1V6105</b>
6.500	12.400	156	DALI	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	-	<b>53BM812D2V6120</b>

\* Mit DIP-Schalter: 9.000er Klasse: 9.000 – 5.000 lm/12.000er Klasse: 12.400 – 5.000lm (bei Multi ON/OFF CLO: 7.600 – 4.000 lm bzw. 10.500 – 4.000 lm).

\*\* Bei Deckenanbau Reduzierung der zulässigen maximalen Umgebungstemperatur um 5°C.

Varianten > 10.000 lm voraussichtlich verfügbar ab Mitte 2021.

## Modario 31 Tragschienen

Anzahl Adern	Länge mm	Farbe	Schutzart	Bestellnummer
5-polig, max. 2,5mm <sup>2</sup>	1.495/einlängig	weiß	IP20	5TR10150Q
10-polig, max. 2,5mm <sup>2</sup>	1.495/einlängig	weiß	IP20	5TR101A0Q
5-polig, max. 2,5mm <sup>2</sup>	2.990/zweilängig	weiß	IP20	5TR10250Q
10-polig, max. 2,5mm <sup>2</sup>	2.990/zweilängig	weiß	IP20	5TR102A0Q
5-polig, max. 2,5mm <sup>2</sup>	4.485/dreilängig	weiß	IP20	5TR10350Q
10-polig, max. 2,5mm <sup>2</sup>	4.485/dreilängig	weiß	IP20	5TR103A0Q

## Modario 31 Zubehör

Beschreibung	Bestellnummer
Blindeinsatz, 1.495mm/einlängig, weiß, Kunststoff, IP20	5TR30200Q
Blindeinsatz, 1.495mm/einlängig, weiß, Stahlblech, IP20	5TR30000Q
Stirnwand: PC, transparent mit 10-poliger Einspeisung (1 Set = 2 Stück)	5TR9016
Stirnwand: PC, weiß mit 10-poliger Einspeisung (1 Set = 2 Stück)	5TR90161
Einseilabhängung, Schlaufe und Seil aus Stahl, verzinkt, Länge: 2.000mm, Durchmesser: 1,5mm	5TR901302
Einseilabhängung, ohne Anschlussklemme, Deckenbefestigungselement, aus Stahlblech, verzinkt, Länge: 2.000mm	5TR901312
Einseilabhängung, Caddy-Clip, aus Stahl, verzinkt, Länge: 2.000mm	5TR901322
Einseilabhängung, mit 5 Klemmen, 1-polig, max. 2,5mm <sup>2</sup> , Deckenbefestigungselement, aus Stahlblech, verzinkt, Länge: 2.000mm	5TR901332
Einseilabhängung, Deckenbefestigungselement, zylindrisch, aus Edelstahl (V2A), Länge: 2.000mm	5TR901342
Kettenabhängung, aus Stahl, verzinkt, Tragkraft 30kg	5TR9012
Knotenkette, aus Stahl, verzinkt, Laufmeter	5LY9001
Knotenkette, aus Edelstahl (V2A), Laufmeter	5LY9002
Notglied für Knotenkette, aus Edelstahl (V2A)	5LY9004
Deckenbefestigungselement, aus Federstahl (V2A)	5LS91101EA

# DUS 31

Weitere  
Informationen  
unter:  
[siteco.com](http://siteco.com)

CLOi-Typen  
auch ohne  
zusätzliche  
Lichtsteuerung  
förderfähig nach  
KfW278

## DUS 31 Leuchteneinsätze

Länge: 1.535mm, satinierte PMMA-Abdeckung, IP50 (LED-Raum)

Farbtemperatur K	Lichtstrom lm	Effizienz lm/W	Steuerung	Optik	L-Wert / Bemessungslebensdauer bei 25°C	Temperaturbereich bei abgehängter Montage**	Ersetzt alte Bestell- nummer	→ Bestellnummer aktuell
4.000	8.950	150	Multi ON/OFF*	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-35°C ... +30°C	5LS812M1V4080	<b>53BD812M1V4085</b>
4.000	7.620	156	Multi ON/OFF CLOi*	breit strahlend	50.000 h (L100, B50)	-35°C ... +30°C	-	<b>53BD812C1V4075</b>
4.000	7.810	154	ON/OFF	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-35°C ... +35°C	-	<b>53BD81271V4080</b>
4.000	8.930	145	DALI	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	5LS812D2V4080	<b>53BD812D2V4085</b>
4.000	12.380	160	Multi ON/OFF*	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-35°C ... +35°C	5LS812M1V4110	<b>53BD812M1V4120</b>
4.000	10.520	165	Multi ON/OFF CLOi*	breit strahlend	50.000 h (L100, B50)	-35°C ... +35°C	-	<b>53BD812C1V4105</b>
4.000	12.350	155	DALI	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	5LS812D2V4110	<b>53BD812D2V4120</b>
6.500	7.640	156	Multi ON/OFF CLOi*	breit strahlend	50.000 h (L100, B50)	-35°C ... +30°C	5LS812M1V6080	<b>53BD812C1V6075</b>
6.500	7.820	154	ON/OFF	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-35°C ... +35°C	-	<b>53BD81271V6080</b>
6.500	8.960	145	DALI	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	-	<b>53BD812D2V6085</b>
6.500	10.560	167	Multi ON/OFF CLOi*	breit strahlend	50.000 h (L100, B50)	-35°C ... +35°C	5LS812M1V6110	<b>53BD812C1V6105</b>
6.500	12.400	156	DALI	breit strahlend	50.000 h (L85, B50)	-25°C ... +30°C	-	<b>53BD812D2V6120</b>

\* Mit DIP-Schalter: 9.000er Klasse: 9.000 – 5.000 lm/12.000er Klasse: 12.400 – 5.000 lm (bei Multi ON/OFF CLOi: 7.600 – 4.000 lm bzw. 10.500 – 4.000 lm).

\*\* Bei Deckenanbau Reduzierung der zulässigen maximalen Umgebungstemperatur um 5°C.

Varianten > 10.000 lm voraussichtlich verfügbar ab Mitte 2021.



Projekt: Bork, Langgöns  
Produkt: Modario-Lichtbandsystem  
und integrierte Lichtsteuerungslösung

## Kontakt.

### **Siteco GmbH**

Georg-Simon-Ohm-Str. 50  
83301 Traunreut, Deutschland  
Tel. +49 8669 330  
info@siteco.com

[siteco.com](https://www.siteco.com)

### **Technischer Support**

Tel. +49 8669 338 44  
technicalsupport@siteco.com