

Leuchtstoffröhren AUStausch

Einfach und schnell auf LED umrüsten!



Nachhaltige LED-Lösungen
für Bestandsbeleuchtung und
Lichtbandsysteme





Neue Vorgaben der EU-Kommission Diese Verbote sind Fakt

25. 2. 2023 - Verbot des Verkaufs von Kompaktleuchtstofflampen ohne integriertes Vorschaltgerät

25. 8. 2023 - Verbot von T5-/T8-Leuchtstofflampen

1. 9. 2023 - Verbot von Halogenlampen mit G9, G4 und GY6.35

Der Umstieg auf LED mit LAS lohnt sich



Bis zu **80%**
Energie-Ersparnis* durch
LED und Licht-Steuerung

* Quelle: Initiative EnergieEffizienz,
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)



Bis zu **60%**
Zeitersparnis bei der Montage
durch plug-and-play



Maximale Einsparungen durch
hohe Lichtausbeute sowie
deutlich längere Lebensdauer
und Wartungsintervalle



Anfertigungen nach Maß:
Sonderlösungen nach individuellen
Anforderungen



Jetzt nachhaltig und effizient umrüsten

LAS ist Mitglied im Bundesverband zur Förderung der Energieeffizienz e.V. (BVFE) und begleiten Sie gerne dabei, den optimalen Förderzuschuss zu wählen und zu beantragen – schnell und unkompliziert.



Ihre Vorteile

Universelle & schnelle Umrüstung

Plug-and-play Installation und schnelle Sanierung

- ▶ Maximale Kompatibilität
- ▶ Vorkonfigurierte Set-Lösungen ideal für Leuchtensanierungen
- ▶ Einfachste Montage und Demontage
- ▶ Sofortige Inbetriebnahme basierend auf Werkseinstellungen
- ▶ Höchste Qualität und Zuverlässigkeit eines vorkonfigurierten Systems
- ▶ Nachhaltigkeit – ressourcenschonende Weiterverwendung der bestehenden Leuchten

Intelligente & flexible Steuerung

Höchste Flexibilität und Planungssicherheit

- ▶ Zukunftssichere, sofort einsetzbare Lösungen
- ▶ Intelligente, bedarfsgerechte DALI-Beleuchtungssteuerung
- ▶ Geeignet für viele Einsatzbereiche, ideal für Sanierungen
- ▶ Einfaches und flexibles Umrüsten in Bestandsbauten
- ▶ Einfache Umsetzung von Planungsanforderungen
- ▶ Fehlerresistente, einfache Handhabung

Überzeugende Wirtschaftlichkeit

Hohe Kosteneffizienz und Gebäudewertsteigerung

- ▶ Schnelle Inbetriebnahme ohne Ausfallzeiten
- ▶ Senkung des Energieverbrauchs und der Energiekosten
- ▶ Senkung der Wartungskosten und Erhöhung der Lebensdauer
- ▶ Steigerung der Produktivität durch ergonomische Beleuchtung
- ▶ Kurzfristige Amortisation und Wertsteigerung der Immobilie



Umrüstung von
T5-/T8-Leuchtstoffleuchten

LED Sanierungseinsatz TENE0

Komfortables „Leuchte-in-Leuchte“-System
unter Nutzung des bestehenden Gehäuses.

Sanierung von Lichtbandsystemen

LED Universalmodule FLEX0vision

Einfachste Umrüstung bestehender Tragschienen mit einem
Klick. Der Multikammer-Reflektor sorgt für blendungsarmes,
gezieltes Licht.

FLEX0switch

Eine Leuchte mit flexiblen Einstellungen, passend auf alle
Bedürfnisse und mit homogener Ausleuchtung.



TENEO – die „Leuchte-in-Leuchte“-Lösung



Das effiziente LED-System zur Sanierung bestehender T5- und T8-Leuchten

Kostengünstig und zugleich nachhaltig bestehende Leuchten sanieren: Der LED Sanierungseinsatz **TENEO** ist das durchdachte, flexible **Umrüstkonzep**t für die klassischen **T5- und T8-Leuchtstoffleuchten**, die für Büroflächen, Flure oder Hallenbereiche bisher als Standard galten.

Die Installation erfolgt im vorhandenen Gehäuse und ist durch die passende Länge des LED Sanierungseinsatzes **perfekt kompatibel und einfach**. Auch die alten Fassungen müssen nicht entfernt werden. Dank arretierbarer Magnete zur Positionierung und des vorkonfigurierten Anschluss-Klemmblocks mit Zugentlastung ist der Leuchtentausch extrem zeitsparend.

Arretierbare Magnete

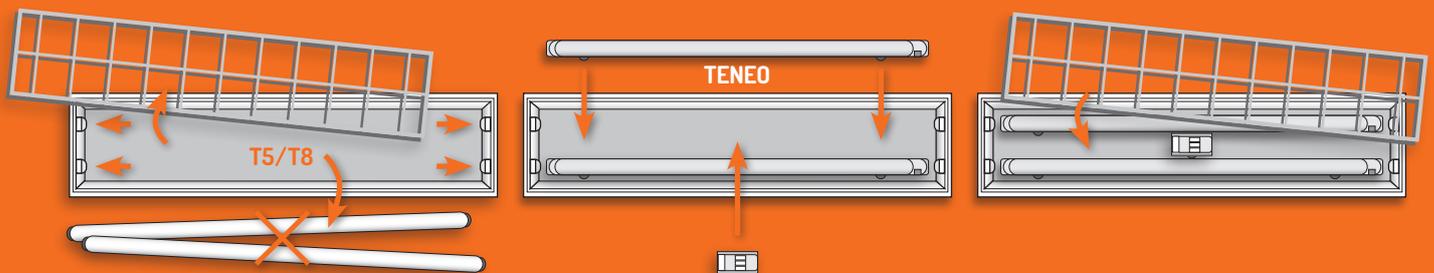
Flexibel justierbare Magnete auf der Unterseite der Leuchte ermöglichen eine **schnelle, einfache und sichere Positionierung** des LED Sanierungseinsatzes TENEO im bestehenden Gehäuse.



Schnell und einfach umrüsten:
Cleverer 1-2-3-Installation durch Einzelperson



Zeitspar-
Montage



Schritt 1

Schritt 2

Schritt 3

Für spannungsfreien Zustand an den Leuchtenklemmen sorgen. Den Rastereinsatz vom Bestandsgehäuse abziehen. Die alten T5- oder T8-Leuchtstoffröhren lösen und entfernen.

Mit Hilfe der Magnetbefestigungen den LED Sanierungseinsatz TENEO und den vorkonfigurierten Anschluss-Klemmblock am Bestandsgehäuse positionieren, anschließend anschrauben.

Die Einspeisung durch die Zugentlastung des Anschluss-Klemmblocks führen und die LED Sanierungseinsätze miteinander verdrahten. Das bestehende Raster wieder einsetzen. Fertig!



← ■ →
3000 K 4000 K
2 Farbtemperaturen



Gleichbleibendes Lichtbild

Sparsamer, mehr Helligkeit und ein Lichtbild, das nahezu identisch ist mit der Ursprungsbeleuchtung!

Geringe Aufbauhöhe

Aufgrund der schmalen Abmessungen maximal kompatibel für die unterschiedlichsten bestehenden Gehäuse. Eine **nachhaltige Lösung**, denn auch der alte Reflektor kann weiter verwendet werden.



Alle gängigen T5/T8-Längen

Kürzer als T5/T8 sitzt TENE0 zwischen ungenutzten, alten Fassungen.



Multilumen
2 Leistungsstufen

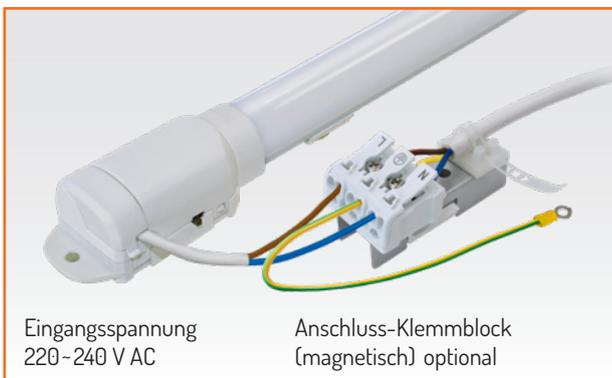
TENE0 AC mit internem Treiber

Äußerst platzsparend ist der Treiber in der Leuchte integriert. Die **2-stufige Leistungsregulierung** und die Wahl der **Lichtfarbe (3000 K, 4000 K)**, entsprechend des Lichtbedarfs und des Wohlbefindens, können ganz leicht per Schieberegler vorgenommen werden. Der magnetische Anschluss-Klemmblock mit Zugentlastung garantiert eine schnelle und sichere Montage.

TENE0 DC für externe Treiber

Der externe Treiber bietet ein **Plus an Flexibilität**, er ermöglicht Dimmung und DALI-Beleuchtungssteuerung. Die Installation ist durch die Montagehalterung an den zur Auswahl stehenden Treibern und dem vorkonfigurierten, magnetischen Anschluss-Klemmblock besonders einfach.

Treiber erforderlich, je nach Anforderung bitte separat bestellen!



Eingangsspannung
220 - 240 V AC

Anschluss-Klemmblock
(magnetisch) optional



Anschluss-Spannung
30 - 40 V DC*

* Eingangsspannung 220 - 240 V AC.
Einzelne, spezifische Spannungen s. Produkt-Datenblatt

Zubehör



LS-TN-AK

LS-TN-AK-DA

LS-TN-MF

LS-TN-SF

LS-TN-VF

LS-TN-MT

* abhängig vom individuellen Anwendungsbereich

FLEXO Universalmodule – Maximal kompatibel



Universelle Umrüstung gängiger Lichtband-Module

Ob für Produktionsstätten, Lagerhallen oder Verkaufsflächen – mit den LED Universalmodulen **FLEXO switch** und **FLEXO vision** von LAS sanieren Sie bestehende gängige ein- und zweiflämmige T5- und T8-Tragschienen zukunftssicher exakt für Ihre Lichtaufgabe. Das einfache **Click-Slide-System** ist maximal kompatibel, dadurch enorm zeitsparend und ermöglicht eine **1-Personen-Umrüstung**.



3000K 4000K 5000K



Auswahl von 3 Lichtfarben

Die gewünschte **Farbtemperatur (3000K - 4000K - 5000K)** lässt sich einfach per Schieberegler auswählen.



Multikammer-Reflektor-Technologie

Die **neue Multikammer-Reflektor-Technologie** ermöglicht höchsten Lichtkomfort. Die innovative Multikammer-Anordnung bietet eine **homogene und blendfreie** Lichtverteilung am Arbeitsplatz nach DIN EN 12464-1.



25 - 75 W

Hinweis:
Die Leistungsumschaltung muss im **spannungsfreien** Zustand erfolgen!

Flexible Leistungsregulierung

Jedes Universalmodul ermöglichen eine **werkzeuglose 7-stufige Regelung der Leistung** per DIP-Schalter: 25 W-35 W-45 W-55 W-60 W-65 W-75 W.



Click-Slide System

Cleveres Click-Slide-System

Das Click-Slide-System macht die Module zur **universellen** Lichtband-Lösung. Die Montage erfolgt werkzeuglos durch einfaches Verriegeln des Click-Slide-Mechanismus (= feste Plug-in-Verriegelung)

- 1 an der Tragschiene ausrichten
- 2 Federklammer eindrücken
- 3 und einfach wieder loslassen



Flexibel und universell

Die FLEXO-Module stehen für Flexibilität. Die **einfache Montage und Demontage**, sowie die autarke Installation an jeder beliebigen Stelle der vorhandenen Tragschiene, ermöglichen eine **schnelle Reaktion** auf geänderte Anforderungen.

1

2

3



Softstart serienmäßig

Die einzigartige Softstart-Technologie **spart bares Geld**. Sie **schont elektrische Bauteile** und verlängert damit die Lebensdauer.



Installation durch Einzelperson

Bestehende ein- oder zweiflämmige T5- oder T8-Tragschienen sind mit den LED Universalmodulen maximal kompatibel. Viele Lichtbandhersteller werden direkt unterstützt. **Sparen Sie wertvolle Zeit** während der Montage und somit bares Geld.

Zubehör



LS-MF-EIN



LS-MF-VER15



LS-MF-VER30



LS-MF-EIN-DA



LS-MF-VER15-DA



LS-MF-VER30-DA



LS-MF-B15

Kompatible Tragschienen

Hersteller	Serie	Hersteller	Serie	Hersteller	Serie
AEG	MAXOS	Philips	MAXOS	Siteco	DUS/ Modario
Fluolite	TRX/ TRZ	Philips	TTX200/TTX400	VEKO	PNR**
LITE Licht	Q-Rail/TS	Regiolux	SDT / SPT / SMT	Trilux	E-line
Ludwig	TR50 W	RIDI	VLT**/VLG/ SLG	Zumtobel	Zx1 /Zx2**



Weitere kompatible Tragschienen bzw. weitere andere Lichtbandhersteller nennen wir Ihnen gerne auf Anfrage. **Für breitere Tragschienen ggf. die kleinen Plastik-Clips entfernen

LED Sanierungseinsatz **TENE0**



Artikel-Nr.	Ersatz für	Leistung	Lichtstrom	DIM	Lichtfarben*	▽	Maße L x B x H	Listenpreis
AC-Variante (interner Treiber) mit arretierbaren Magnetfüßen, selbstschneidenden Schrauben, inkl. Zuleitung (Braun/Blau - 0,75 mm ²)								
LS-TN30SW-15	T8 1,50 m	24 W / 30 W	4320 lm - 5400 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1480 x 33 x 28 mm	€ 48,00
LS-TN22SW-12	T8 1,20 m	18 W / 24 W	3240 lm - 4320 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1180 x 33 x 28 mm	€ 38,00
LS-TN18SW-10	T8 1,05 m	12 W / 18 W	2160 lm - 3240 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1027 x 33 x 28 mm	€ 34,00
LS-TN18SW-09	T8 0,90 m	12 W / 18 W	2160 lm - 3240 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	875 x 33 x 28 mm	€ 32,00
LS-TN12SW-06	T8 0,60 m	9 W / 12 W	1620 lm - 2160 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	570 x 33 x 28 mm	€ 30,00
LS-TN12SW-04	T8 0,45 m	9 W / 12 W	1400 lm - 1860 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	418 x 33 x 28 mm	€ 32,00
LS-TN30SW-14	T5 1,50 m	24 W / 30 W	4320 lm - 5400 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1430 x 33 x 28 mm	€ 48,00
LS-TN22SW-11	T5 1,15 m	18 W / 24 W	3240 lm - 4320 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1130 x 33 x 28 mm	€ 38,00
LS-TN18SW-08	T5 0,90 m	12 W / 18 W	2160 lm - 3240 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	829 x 33 x 28 mm	€ 32,00
LS-TN12SW-05	T5 0,60 m	9 W / 12 W	1620 lm - 2160 lm	ohne	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	529 x 33 x 28 mm	€ 32,00

DC-Variante (externer Treiber**) mit arretierbaren Magnetfüßen, selbstschneidenden Schrauben, inkl. Zuleitung (Rot/Schwarz - 0,5 mm ²)								
LS-TN30SW-15-E	T8 1,50 m	max. 30 W	bis zu 4800 lm	ohne**	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1480 x 28 x 28 mm	€ 36,00
LS-TN22SW-12-E	T8 1,20 m	max. 24 W	bis zu 3840 lm	ohne**	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1180 x 28 x 28 mm	€ 28,00
LS-TN09SW-06-E	T8 0,60 m	max. 9 W	bis zu 1440 lm	ohne**	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	570 x 28 x 28 mm	€ 26,00
LS-TN09SW-04-E	T8 0,45 m	max. 9 W	bis zu 1400 lm	ohne**	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	418 x 28 x 28 mm	€ 30,00
LS-TN30SW-14-E	T5 1,50 m	max. 30 W	bis zu 4800 lm	ohne**	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1430 x 28 x 28 mm	€ 36,00
LS-TN22SW-11-E	T5 1,15 m	max. 24 W	bis zu 3840 lm	ohne**	3000 / 4000 K	120° (max. 200°)	1130 x 28 x 28 mm	€ 28,00

* 4000 K / 5000 K optional

** bitte vorkonfektionierten DALI-Treiber separat bestellen, 1-10 V Treiber auf Anfrage erhältlich



LED Universalmodul **FLEXP** switch



Artikel-Nr.	Leistung	Lichtstrom	Lichtfarben per Switch	▽	DIM	Maße L x B x H**	📦	Listenpreis
LS-FS 75 SW 120	25 W - 75 W	4100 - 12300 lm	3000 / 4000 / 5000 K	120°	DIP	1527 x 65 x 50 mm	1,6 kg	€ 149,00
LS-FS 75 SW 120-DA	25 W - 75 W	4100 - 12300 lm	3000 / 4000 / 5000 K	120°	DALI2	1527 x 65 x 50 mm	1,7 kg	€ 164,00

* Nach Online-Registrierung, sonst 5 Jahre Garantie.

** Höhe inkl. Treiber



LED Universalmodul **FLEXP** vision



Artikel-Nr.	Leistung	Lichtstrom	Lichtfarben per Switch	▽	DIM	Maße L x B x H**	📦	Listenpreis
LS-FV 75 SW-90	25 W - 75 W	3500 - 10500 lm	3000 / 4000 / 5000 K	90°	DIP	1527 x 66 x 55 mm	1,7 kg	€ 169,00
LS-FV 75 SW-45	25 W - 75 W	3600 - 11300 lm	3000 / 4000 / 5000 K	45°	DIP	1527 x 66 x 55 mm	1,7 kg	€ 169,00
LS-FV 75 SW-90-DA	25 W - 75 W	3600 - 11300 lm	3000 / 4000 / 5000 K	90°	DALI2	1527 x 66 x 55 mm	1,7 kg	€ 194,00
LS-FV 75 SW-45-DA	25 W - 75 W	3600 - 11300 lm	3000 / 4000 / 5000 K	45°	DALI	1527 x 66 x 55 mm	1,7 kg	€ 194,00

* Nach Online-Registrierung, sonst 5 Jahre Garantie. ** Höhe inkl. Treiber *** 90°-Variante BAP-tauglich bis 65 W

Alle Angaben ohne Gewähr. Keine Haftung für Irrtümer oder Druckfehler.

10/2024