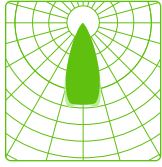




# LTwo® – 40° – flood

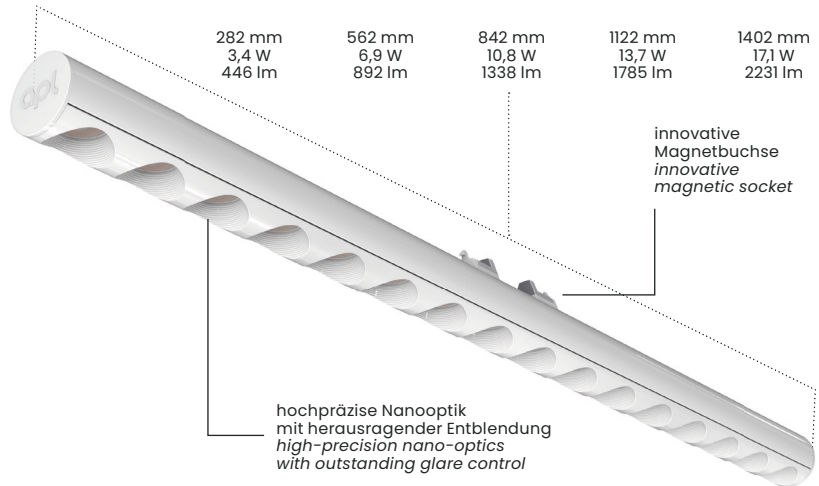
## constant voltage 48V – 12 watt/m



Ø 16,4 mm



Gesamthöhe  
total height  
21,6 mm



282 mm  
3,4 W  
446 lm

562 mm  
6,9 W  
892 lm

842 mm  
10,8 W  
1338 lm

1122 mm  
13,7 W  
1785 lm

1402 mm  
17,1 W  
2231 lm



reddot winner 2023

## produktbeschreibung

LTwo® – Light Tube with Optics. Hochpräzise 40° Optik mit max. 2.231 Lumen, basierend auf dem modularen, miniaturisierten LTTwo® Lichtquellen-/Leuchtsystem mit 13 hochwertigen Präzisionsoptiken und umfangreichem Zubehör, für alle Beleuchtungsanwendungen. Mit neu entwickelter, multifunktionaler Lampen-/Leuchtenfassung für einfache, werkzeuglose, magnetische Installation und Winkeleinstellung in +/-20°, sowie Verriegelung. Kodierter Sockel, für sicheren Betrieb von Lampen-Leuchten mit unterschiedlichen Betriebsströmen in Constant Voltage oder Constant Current. Sehr umweltfreundlich durch minimalen Materialeinsatz (180g/m), Austauschbarkeit, Recyclingfähigkeit und die hohe Effizienz (bis zu 180 lm/W).

- LTTwo® 40° – flood – Constant Voltage 48V – 12W/m mit 16,4 mm Durchmesser
- Erhältlich in schwarz (RAL9005) und weiß (RAL9016)
- Längen: 282 mm, 562 mm, 842 mm, 1122 mm, 1402 mm
- Wattagen: 3,4 W; 6,9 W; 10,8 W; 13,7 W; 17,1 W
- Lumen @5000K: 446 lm, 892 lm, 1.338 lm, 1.785 lm, 2.231 lm
- Optische Effizienz: 75 % (BB), 83 % (WW)
- UGR von 11,2 / 10,9 (BB), 15,5 / 15,7 (WW) @1.000lm
- Ideal zur Akzentbeleuchtung und Hervorhebung einzelner Objekte
- Optimal geeignet für Gebäude und Materialintegration aller Art
- Dimmbar (PWM)
- Benötigt magnetische Lampenfassung als notwendiges Zubehör

## product description

LTTwo® – Light Tube with Optics. High-precision 40° optics with max. 2,231 lumen, based on the modular, miniaturised LTTwo® light source/luminaire system with 13 high-quality precision optics and extensive accessories, for all lighting applications. With newly developed, multifunctional lamp/luminaire holder for easy, tool-free, magnetic installation and angle adjustment in +/-20°, as well as locking. Coded socket, for safe operation of lamp luminaires with different operating currents in Constant Voltage or Constant Current. Very environmentally friendly due to minimal use of material (180g/m), interchangeability, recyclability and high efficiency (up to 180 lm/W).

- LTTwo® 40° – flood – Constant Voltage 48V – 12W/m with 16.4 mm diameter
- Available in black (RAL9005) and white (RAL9016)
- Lengths: 282 mm, 562 mm, 842 mm, 1122 mm, 1402 mm
- Watts: 3,4 W; 6,9 W; 10,8 W; 13,7 W; 17,1 W
- Lumen @5000K: 446 lm, 892 lm, 1,338 lm, 1,785 lm, 2,231 lm
- Optical efficiency: 75 % (BB), 83 % (WW)
- UGR of 11.2 / 10.9 (BB), 15.5 / 15.7 (WW) @1,000lm
- Ideal for accent lighting and highlighting individual objects
- Optimally suited for buildings and material integration of all kinds
- Dimmable (PWM)
- Requires magnetic luminaire holder as necessary accessory

**Achtung:** alle nachfolgenden optischen und elektronischen Daten haben eine Toleranz von +/- 10%.

**Attention:** all following optical and electronic data have a tolerance of +/- 10%.

### apl

All Purpose Lighting  
Lahnstraße 30  
45478 Mülheim a. d. Ruhr

+49 / (0)208 20777400  
info@apl.ag  
apl.ag

### Architectural FX

Unit 16, The Business  
Center, Molly Millars Lane,  
Wokingham, RG41 2QY

+44(0)1344291536  
sales@architecturalfx.co.uk  
www.architecturalfx.co.uk

**apl** the ideal light



Siehe Legende auf der letzten Seite / legend on the last page

## produkteigenschaften / product features

### Maße / Dimensions

16,4 mm Durchmesser / diameter

### Länge / Length (mm)

282 mm, 562 mm, 842 mm, 1122 mm, 1402 mm  
3,4W; 6,9W; 10,8W; 13,7W; 17,1W  
446 lm, 892 lm, 1338 lm, 1785 lm, 2231 lm

### Qty. LED

16 per 280 mm

### LED Pitch

17,5 mm

### CCT / CRI

2700K, 3000K, 3500K, 4000K (>90) 5000K (>80)

### Binning

3 SDCM

### Lebensdauer / Lifetime

60000h L80B10

### Schutzklasse / Protection

class IP20 (nur für Innenräume! / indoor use only!)

### Risikogruppe / Risk group

RG1

### Betriebsart / Operating Mode

Constant Voltage (CV)

### Betriebsspannung / Operating Voltage

48 V DC -2,0 / +1,75

### Gehäusetemp / Housing temperatur (Tc)

min. -20° / max. +65°

### Umgebungstemperatur / Ambient temperature (Ta)

min. -20° / max. +45°

### Lagertemperatur / Storage temperatur (Ts)

min. -20° / max. 85°

## bestellcode / order code

Bitte tragen Sie hier den Code ein / Please enter code here:

Product	OP	NP	Optic	L	PC	C	LH	IP
APL LTwo®T5	CV	12	40				MAG	IP20
APL LTwo®T5	CV	12	40	280	927	BB	MAG	IP20
				560	930	WW		
				840	935			
				1120	940			
				1400	850			

### beispiel bestellcode / example order code

APL LTwo®T5 CV 12 40 280 927 BB MAG IP20

<b>OP</b> Betriebssystem / operating system	<b>CV</b> Konstantspannung / Constant Voltage
<b>NP</b> Normleistung pro m / nominal power per m	<b>BB</b> schwarzes Profil – schwarze Entblendung / black profile – black antiglare
<b>Optic</b> Optik / optics	<b>WW</b> weißes Profil – weiße Entblendung / white profile – white antiglare
<b>L</b> Länge / length	<b>MAG</b> magnetische Lampenfassung / magnetic luminaire holder
<b>PC</b> Photometrischer Code* / photometric code*	
<b>C</b> Gehäusefarbe / housing colour	
<b>LH</b> Lampenfassung / luminaire holder	
<b>IP</b> Schutzart / protection class	

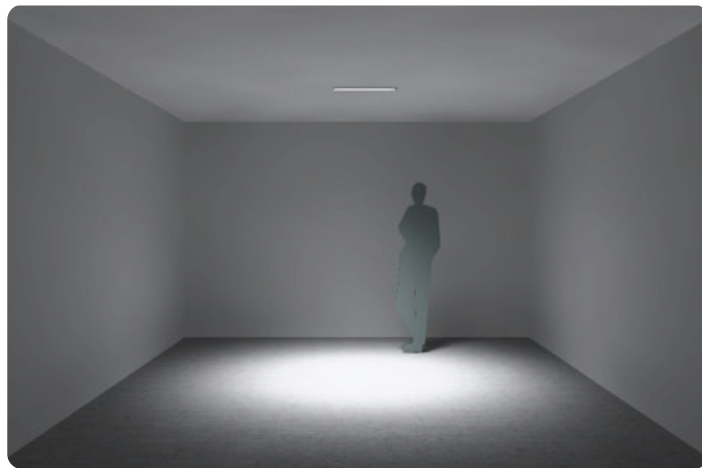
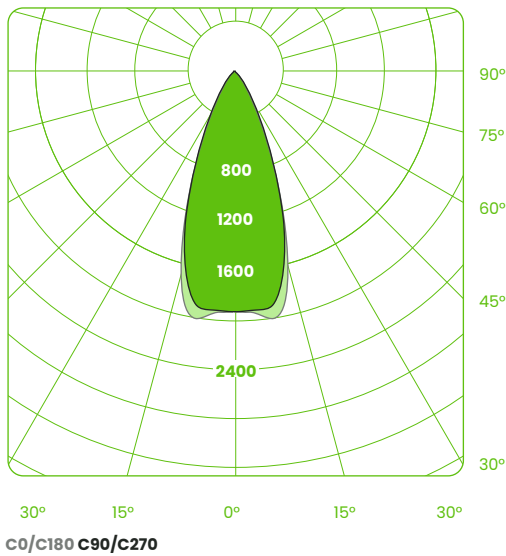
\*Photometrischer Code Beispiel / photometric code example:  
927 (9 = CRI >90 | 27 = 2700K)

# LTwo® – 40° – flood constant voltage 48V – 12 W/m

White Black

CRI / CCT	Kelvin	280 mm 3,4 W	560 mm 6,9 W	840 mm 10,8 W	1120 mm 13,7 W	1400 mm 17,1 W	Lumen/Watt
927	2700K	344	689	1033	1378	1722	100,6
		311	623	934	1245	1556	90,9
930	3000K	374	747	1121	1494	1868	109,1
		338	675	1013	1350	1688	98,5
935	3500K	355	710	1064	1419	1774	103,6
		321	641	962	1283	1603	93,6
940	4000K	374	747	1121	1494	1868	109,1
		338	675	1013	1350	1688	98,5
850	5000K	446	892	1338	1785	2231	130,3
		403	806	1209	1613	2016	117,7

## lichtverteilung / light distribution



LTwo® schwarz / black – 40°, 560mm

## notwendiges zubehör / necessary accessories



- Weiß / White  
**MS-T5-C1-7A (W-9016)**  
10449
- Schwarz / Black  
**MS-T5-C1-7A (B-9005)**  
10450

**LTwo® magnetische Lampenfassung  
PIT-Block 3-polig – Constant Voltage 48V**  
zur Aufnahme 3-poliger Kabel  
für den elektrischen Anschluss an externe PSU

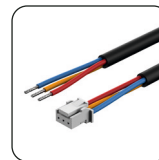
**LTwo® magnetic luminaire holder  
PIT-block 3-pole – Constant Voltage 48V**  
to accommodate 3-pole cables  
for electrical connection to external PSU



- Weiß / White  
**MS-T5-C1-1A (W-9016)**  
10451
- Schwarz / Black  
**MS-T5-C1-1A (B-9005)**  
10452

**LTwo® magnetische Lampenfassung  
JST 3-polig – Constant Voltage 48V**  
zur Aufnahme des 3-poligen Kabelsatzes mit  
JST-Stecker und offenen Kabelenden  
(CA-CV-324-30E-B-1 (100cm))  
für den elektrischen Anschluss an externe PSU

**LTwo® magnetic luminaire holder JST 3-pole-  
Constant Voltage 48V**  
to accommodate the 3-pole cable set with  
JST-connector and open cable ends  
(CA-CV-324-30E-B-1 (100cm))  
for electrical connection to external PSU

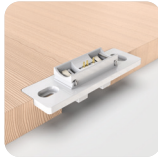


- Schwarz / Black  
**CA-CV-324-30E-B-1 (100 cm)**  
10457

**3-poliger Kabelsatz mit JST-Stecker für  
LTwo® magnetische Lampenfassung  
Constant Voltage – 1m**  
zur einfachen Verbindung der LTwo® magnetischen  
Lampenfassung mit externer PSU

**3-pole cable set with JST-connector for  
LTwo® magnetic luminaire holder  
Constant Voltage – 1m**  
for easy connection of the LTwo® magnetic  
luminaire holder with external PSU

## montagezubehör / mounting accessories



- Weiß / White  
**MH-T5-EE-1D (W-9016)**  
10460
- Schwarz / Black  
**MH-T5-EE-1D (B-9005)**  
10459

**Rechteckige Montagehalterung**  
für LTwo® magnetische Lampenfassung  
zur vorderseitigen Montage

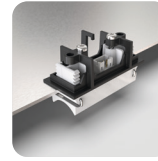
**Rectangular mounting bracket**  
for LTwo® magnetic luminaire holder  
for front mounting



- Weiß / White  
**MH-T5-ER-1D (W-9016)**  
10462
- Schwarz / Black  
**MH-T5-ER-1D (B-9005)**  
10461

**Runde Montagehalterung**  
für LTwo® magnetische Lampenfassung  
zur vorderseitigen Montage

**Round mounting bracket**  
for LTwo® magnetic luminaire holder  
for front mounting



- Schwarz / Black  
**MH-T5-SR-1C (B-9005)**  
10463

**Rückseitige Montagehalterung**  
zum Verschrauben  
für LTwo® magnetische Lampenfassung

**Rear mounting bracket**  
for screwing  
for LTwo® magnetic luminaire holder



- Schwarz / Black  
**MH-T5-RA-1C (B-9005)**  
10493

**Rückseitige Montagehalterung**  
zum Verrasten  
für LTwo® magnetische Lampenfassung

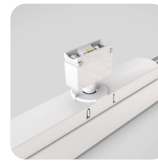
**Rear mounting bracket**  
to snap in  
for LTwo® magnetic luminaire holder



- Weiß / White  
**MH-T5-UD-2F (W-9016)**  
10466
- Schwarz / Black  
**MH-T5-UD-2F (B-9005)**  
10465

**Unterputzdosen-Montagehalterung**  
für LTwo® magnetische Lampenfassung

**Flush-box mounting bracket**  
for LTwo® magnetic luminaire holder



- Weiß / White  
**MH-T5-HI-1D (W-9016)**  
10468
- Schwarz / Black  
**MH-T5-HI-1D (B-9005)**  
10467

**Gehäuse mit Innengewinde**  
für LTwo® magnetische Lampenfassung  
(Zubehör zur Abpendelung und für Stromschienen)

**Housing with internal thread**  
for LTwo® magnetic luminaire holder  
(accessories for suspension and track)



- Weiß / White  
**MH-T5-W1-1 (W-9016)**  
10471
- Schwarz / Black  
**MH-T5-W1-1 (B-9005)**  
10469

**90° Winkel-Adapter**  
für LTwo® magnetische Lampenfassung

**90° angle adapter**  
for LTwo® magnetic luminaire holder



- Weiß / White  
**MH-T5-W2-1A (W-9016)**  
10472
- Schwarz / Black  
**MH-T5-W2-1A (B-9005)**  
10470

**30° Winkel-Adapter (Museumswinkel)**  
für LTwo® magnetische Lampenfassung




**30° angle adapter (museum angle)**  
for LTwo® magnetic luminaire holder

## icon legende / icon legend








### Lichtverteilung Light distribution

-  10° HB Narrow spot  
Narrow spot
-  13° Spot  
Spot
-  25° Narrow flood  
Narrow flood
-  40° Flood  
Flood
-  60° Wide flood  
Wide flood
-  90° Extra wide flood  
Extra wide flood
-  BWN Batwing narrow  
Batwing narrow
-  BWW Batwing wide  
Batwing wide
-  WW Wallwash  
Wallwash
-  CL Klare Abdeckung  
Clear cover
-  DF Diffuse Abdeckung  
Diffuse cover
-  OP Opale Abdeckung  
Opal cover
-  OVAL Ovale Abdeckung  
Oval cover

### Abstrahlrichtung Beam direction

-  Direkt  
Direct
-  Indirekt  
Indirect
-  Direkt / Indirekt  
Direct / Indirect












### Betriebsart Operation modes

-  CV Konstantspannung  
Constant voltage
-  48V 48 Volt  
48 Volt
-  12W 12 Watt  
12 Watt
-  20W 20 Watt  
20 Watt
-  CC Konstantstrom  
Constant current
-  300 mA 300 mA  
300 mA
-  600 mA 600 mA  
600 mA







### Schutzklassen Protection class

-  IP20 Schutzklasse  
Protection class
-  IP54 Schutzklasse  
Protection class
-  IP67 Schutzklasse  
Protection class
-  Innenbereich  
Indoor
-  Schutzklasse 1  
Protection class 1
-  Schutzklasse 2  
Protection class 2
-  Schutzklasse 3  
Protection class 3
-  SELV Zusätzliche Sicherheit /  
Niederspannung  
Extra safety /  
low voltage

### Lichtqualität light quality


-  2700 K Farbtemperatur  
Color temperature
-  3000 K Farbtemperatur  
Color temperature
-  3500 K Farbtemperatur  
Color temperature
-  4000 K Farbtemperatur  
Color temperature
-  5000 K Farbtemperatur  
Color temperature
-  CRI >80 Farbwiedergabeindex  
Color rendering index
-  CRI >90 Farbwiedergabeindex  
Color rendering index
-  60 kh Lebensdauer  
Lifetime
-  L80 B10 Lebensdauer  
Lifetime
-  LM 80 LM80 konform  
LM80 compliant
-  UGR <13 UGR <13

### Montageart Mounting type


-  Anbau Decke  
Ceiling
-  Anbau Boden  
Floor
-  Einbau Decke  
Recessed ceiling
-  Einbau Boden  
Recessed floor
-  Pendel  
Pendant
-  Anbau Wand  
Wall

## icon legende / icon legend


### Steuerung Control


 1 - 10 Volt  
1 - 10 Volt


 DALI  
DALI

 Dimmbar  
Dimmable


### Zertifikate Certificates

 CE konform  
CE compliant

 UL zertifiziert  
UL certified

 DIN EN  
12464-1  
DIN konform  
DIN compliant

### Sonstiges Others

 Einfache Montage  
Easy installation

 Weiss  
White

 Schwarz  
Black

### Fassung luminaire holder

 Magnetisch  
Magnetic

 Schwenkbar  
tiltable

 Sicherheitsbügel  
Safety bracket