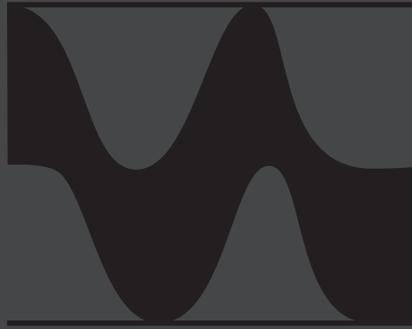
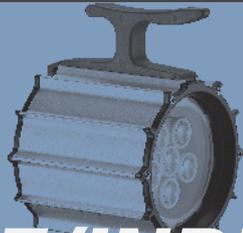


Batz – Leuchtsysteme
Licht- + Lupen- + Arbeitsplatzsysteme



BÜRO/OFFICE



INDUSTRIE/INDUSTRY



LUPEN/MAGNIFYING

Lichtlösungen für Büro und Objekt Light Solutions for Office and Project	
LED-Einzelarbeitsplatzleuchten <i>Individual LED-Tasklights</i> Einzelarbeitsplatzleuchten für T5- und Kompaktleuchtstofflampen <i>Individual Tasklights for T5 and Compact Fluorescent Lamps</i>	4 - 8
Lichtlösungen für Industrie und Gewerbe Industrial Light Solutions	
SISTRONIC T70 Maschinen-Schutzrohrleuchten IP67 SISTRONIC T70 Machine Tube Lights IP 67	10 - 12
SISTRONIC PRO-LED LED-Lichtleisten SISTRONIC PRO-LED Linear LED-Modules	13
LED-Flexarmleuchten mit Magnetfuß oder Aufschraubflansch <i>LED-Flexible-arm Models with Magnetic or Screwdown Base</i>	14 - 19
Flexarmleuchten für konventionelle Leuchtmittel mit Magnetfuß oder Aufschraubflansch <i>Flexible-arm Models for Traditional Light Sources with Magnetic or Screwdown Base</i>	20 - 24
LED-Gelenkleuchten IP 54, IP 65 <i>LED Friction-arm Models IP 54, IP 65</i>	25 - 28
Halogen-Gelenkleuchten IP 20, IP 54, IP 65 <i>Halogen friction-arm models IP 20, IP 54, IP 65</i>	29 - 32
Kaltlicht-Gelenkleuchten IP 20, IP 54 für T8- und Kompaktleuchtstofflampen <i>Friction-arm models IP 20, IP 54 for T8- and Compact Fluorescent Lamps</i>	33 - 40
Gelenk- und Scherenwandleuchten E27, IP 20, IP 54 <i>Friction-arm and Extensible Wall-models E 27, IP 20, IP 54</i>	41 - 46
SISTRONIC SYSTEM Systemarbeitsplatzleuchten IP 20 SISTRONIC SYSTEM Luminaires for Profile Systems, IP 20	47 - 53
Lupenleuchten und Digitale Computer-Mikroskope Illuminated Magnifiers and Digital Computer Microscope	
Ring- und Großfeldlupenleuchten <i>Circular and Rectangular Illuminated Magnifiers</i>	55 - 66
speckFINDER HD® Computer-Video-Mikroskop <i>Digital Computer Microscope</i>	67 - 71
INFOTEIL INFO PART	
Befestigungen Brackets	72 - 75
Technische Informationen: EVG-Vorteile, Schutzarten und -klassen, Lichtfarben, Lampenübersicht Technical Information: ECG advantages, safety and protection classes, light colours, lamp overview	76 - 79

LICHTLÖSUNGEN FÜR BÜRO UND OBJEKT LIGHTSOLUTIONS FOR OFFICE AND PROJEKT

Direktstrahlende Arbeitsplatzleuchten für LED T5 und TC-L Tasklights with direct light for LED T5 and CFL

Seite/page

TAKE5 desktop

T5 24W



4-5

ALITE™

TC-DEL 26W, asymmetrisch
CFL 26W, asymmetric



6-7

OPTO™ LED

Einsteigermodell - 5W
Entry-level model - 5W



8



TAKE5 desktop



Elegante Arbeitsplatzleuchte mit technisch-dekorativem Charakter und flächiger Lichtverteilung

Besonderheiten

- Für T5-Leuchtstofflampe mit nur 16 mm Durchmesser. Verschiedene Lichtfarben lieferbar, auch mit tageslichtähnlichem Vollspektrum.
- Reflektor aus hochglänzendem Reinstaluminium.
- Robustes Leuchtengestänge aus schlankem Aluprofil 26x46 mm.
- Verstellbar durch zwei stabile Druckgußgelenke, im Fußgelenk federunterstützt.
- Bremsung der Gelenke durch zwei Rundknebel einstellbar.
- Absolut flimmerfreies Licht durch elektronisches Vorschaltgerät (EVG).
- Schnelles und lampenschonendes Zündverhalten - sehr niedriger Energieverbrauch, lange Lampenlebensdauer
- Transparent isoliertes Anschlusskabel mit Schuko stecker
- Auf Wunsch Entblendung durch mattierte Kunststoffscheibe

Elegant desktop light with a technical-decorative character and large-area light distribution

Highlights

- For T5 fluorescent lamp with only 16 mm diameter. Various light colours available, even full spectrum close to natural daylight.
- High-lustre mirror made of anodised pure aluminium
- Lighting head and arm made of a slim, stable alu profile 26x46 mm
- Adjustable by two rugged die-cast joints, lower articulation point with integral spring
- Two round tension control knobs for friction control
- Electronic control gear integrated in the arm as standard, i.e. absolutely flickerfree operation, instant start and very low energy consumption
- Comes with 1,5m mains lead with transparent insulation with German Schuko plug as standard
- For additional glare control also available with a frosted foil



Eleganter Tischfuß
Form "Wankel"
Elegant table base
"Wankel"

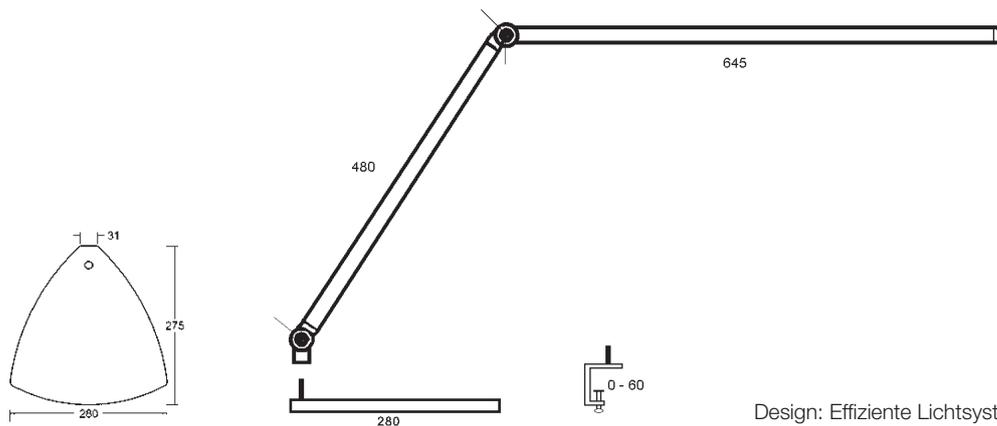


Tischklemme
Table clamp

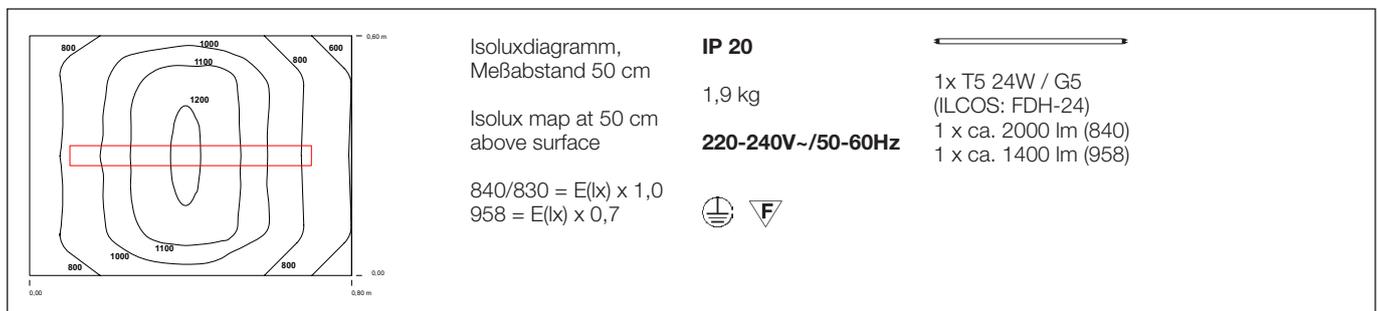
OPTION

- Dimmbare Ausführung auf Anfrage
- Dimmable version on request

ARBEITSPLATZLEUCHE FÜR BÜRO UND BETRIEB, T5 24W, EVG WORKPLACE HF-MODEL FOR OFFICE AND WORKSHOP, T5 24W



Design: Effiziente Lichtsysteme München



TECHNISCHE DATEN	
Lichtverteilung	breit, symmetrisch
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A3)
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schuko-stecker
Lampenabdeckung	ohne bzw. Zubehör
Federunterstützung	im Fußgelenk
Schalter	im unteren Armsegment
Befestigung	Klemme, Standfuß
Lampenlebensdauer	ca. 24.000 h
Farbe	silbergrau RAL 9006

TECHNICAL DATA	
Light distribution	wide beam, symmetric
Ballast	HF-electronic [EEI = A3]
Mains lead	1,5m H03VV-F 3G0,75 c/w Schuko-plug
Lamp cover	without resp. refer to option
Integral springs	in the lower articulation joint
Switch	in the lower tubular section
Mounting	clamp, table base
Lamp Service Life	approx. 24.000 h
Colour	silver grey RAL 9006

BESTELLDATEN PRODUCT CODES

	Art.-Nr. Art.-No. ohne Befestigung w/o bracket	Art.-Nr. Art.-No. mit Klemme c/w clamp	Art.-Nr. Art.-No. mit Tischfuß c/w table base	Lichtfarbe /Light Colour
ohne Leuchtmittel without lamp	288.95	x	x	
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	x	288.95.14	288.95.17	840 / neutralweiß, 4000K, CRI = 1B cool white
		288.95.24	288.95.27	958 Vollspektrum, 5800K, CRI = 1A full spectrum

Ersatzlampen / Replacement lamps

383.24.840	T5 24W / 840 neutralweiß T5 24W / 840 cool white
383.24.958	T5 24W / 958 Vollspektrum T5 24W / 958 full spectrum
383.24.830	T5 24W / 830 warmweiß T5 24W / 830 lamp warm white

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

384.95	Tischklemme 60 mm, einzeln Table clamp, 60 mm, separate
387.95	Tischfuß (ca. 6 kg), einzeln Table base, separate
356.05	Abdeckscheibe, mattiert Lamp cover, frosted



Kreatives Design und eine großflächige, sehr gleichmäßige Ausleuchtung der Arbeitsfläche zeichnen die ALITE™ aus.

Lichttechnik

- 26W Kompaktleuchtstofflampe, quer im Leuchtenkopf angeordnet
- Lampenabschirmung mit dekorativer Feinperforation
- Hochglänzend eloxierter Reflektor
- Asymmetrische Lichtverteilung vermeidet Blendungen, Reflektionen und Schattenzonen
- Flimmerfreies Licht durch elektronisches Vorschaltgerät

Creative Design and a large and even illuminated work area are the benefits of ALITE™

Lighting Technique

- 26W Compact fluorescent lamp, built-in across to the lighting head
- Decoratively hollowed out lamp shade
- High lustre mirror reflector made of anodised pure aluminium
- Asymmetric light pattern avoiding glare, reflections and shadows
- Electronic HF-ballast for flicker-free light

„Green Design“

- Hochwertige und langlebige Materialien, wiederverwendbar nach Durchlaufen der Materialverwertungsprozesse
- 70% bessere Energiebilanz im Vergleich zu Glühlampenlicht
- Lange Lampenlebensdauer, bis zu 20.000 h im Mittel

Bedien- und Anwendungskomfort, Ergonomie

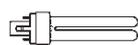
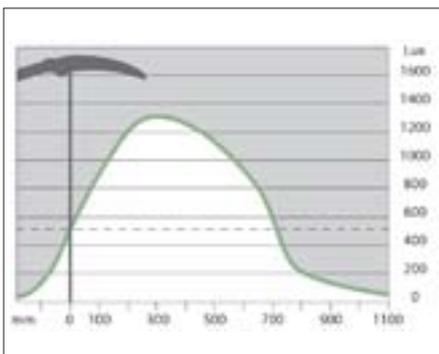
- Durch die asymmetrische Lichtverteilung kann der Leuchtenkopf seitlich vom Anwender positioniert werden ohne das Blickfeld zu stören, dennoch wird die höchste Beleuchtungsstärke dort erreicht wo sie gebraucht wird: Auf der Arbeitsfläche!
- Perfekt proportionierte und ausbalancierte Leuchte mit vielfachen Verstellmöglichkeiten

„Green Design“

- Durable materials of superior quality, could be reused after recirculation processing
- 70% more energy efficient than incandescent lamps
- Long average lamp service life up to 20000 h

Comfort and Ergonomics

- The asymmetric light distribution allows adjusting the lighting head in a lateral position to the user without disturbing his visual field and provides optimum amount of light on the dedicated work area at the same time!
- Perfect proportions and a well-balanced arm make this model a versatile light solution for office and home



1 x TC-DEL
 26W/840
 (ILCOS FSQ-26)

G24-q3
 1800 lm
 4000K

CRI = 1B

626: 1,2 kg
 620: 2,7 kg



IP 20
220-240V AC/
50-60Hz

Design:
 Adreas Bäckman



TECHNISCHE DATEN ALITE™	
Lichtverteilung	Asymmetrisch, großflächig
Betriebsgerät	elektronisch EVG (EEI = A3)
Netzanschlussltg.	ca. 2,5 m Zuleitung 2x0,75 mm² H03VVH2-F, mit Eurostecker
Lampenabdeckung	-
Schalter	seitlich im Leuchtenkopf
Befestigung	Tischklemme, 5 – 60 mm silbergrau (im Lieferumfang), Tischfuß, silbergrau als separates Zubehör
Farbe	Kopf natur-eloxiert mit dunkelgrauen Seitenabdeckungen, Gelenkteile dunkelgrau, Armprofile natur-eloxiert

Aufbau:

- Durchgängiger, integraler Designansatz
- Flacher Leuchtenkopf aus fein perforiertem Aluminiumblech, Seitenabdeckungen Kunststoff
- Modern gestalteter Gelenkarm: Elegantes, glattes Design mit integrierter Kabelführung
- Ausbalancierter Parallelogramm-Arm aus flachen, eloxierten Aluminiumprofilen, Gelenkteile
- Druckguss, Vorspannung mit Stahlseilen

TECHNICAL DATA ALITE™	
Light distribution	Asymmetric, wide beam
Ballast	HF-electronic (EEI = A3)
Mains lead.	approx. 2.5 m H03VVH2-F 2x0,75 mm², with Europlug
Lampenabdeckung	-
Switch	in the end cap of the lighting head
Mouning	Table clamp, 5 – 60 mm silver grey (incl.),
Table base, silver grey as separate option	Kopf natur-eloxiert mit dunkelgrauen Seitenabdeckungen, Gelenkteile dunkelgrau, Armprofile natur-eloxiert
Colour	Head natural-anodized with dark grey end caps, joint parts dark grey, arm profiles natural-anodized

Design:

- Integrated design approach
- Flat lamp shade made of hollowed out aluminium sheet, end caps of reinforced plastic material
- Modern advanced design of the articulated arm: Elegant, smooth surfaces and integrated cable management
- Well-balanced parallelogram-arm made of flat anodized aluminium profiles, joints die-cast metal, prestressed by steel cables

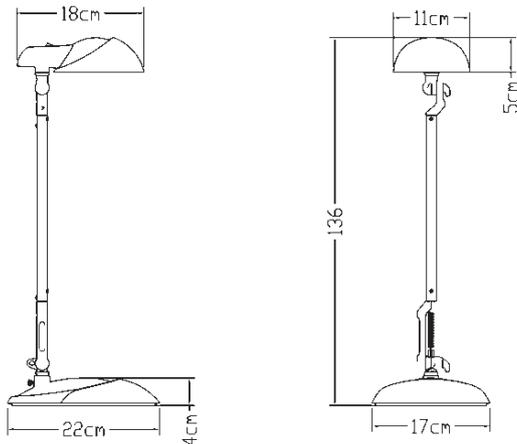
BESTELLDATEN PRODUCT CODES ALITE™

	Art.-Nr. Art.-No.
inkl. Tischklemme und Leuchtmittel c/w clamp and CFL	626.95
Tischfuß (separates Zubehör) Ø 200 mm Table base (order separately) Ø 200 mm	620.95
Ersatzlampe Replacement Lamp TC-DEL 26W/840 neutralweiß FSQ-26/840 cool white	367.26.840



OPTO™ LED

LED-TISCHLEUCHE 5W LED DESK LIGHT 5W



Die OPTO™LED: Zeitgemäßes Design, flexible Anschluß- und Befestigungsoptionen und niedriger Energieverbrauch.

Lichttechnik

- Nur 5W Leistungsaufnahme durch 50 LEDs à 0,1W
- Angenehme Farbtemperatur 4000K, neutralweiß
- Mattierte Folie als Blendschutz
- Gleichmäßige Lichtverteilung
- UV- und flimmerfreies Licht ohne Wärmebelastung
- Lange mittlere LED Lebensdauer bis zu 50.000 h

Einsatzmöglichkeiten

- Universell einsetzbar durch mehrere mitgelieferte Befestigungsmöglichkeiten (steckbar)
 - Tischfuß freistehend
 - Universalklemme für senkrechte und waagrechte Platten, Regale, Boards etc.
 - Wandflansch: Durch 4 mitgelieferte Schrauben kann die Klemme auch an senkrechten Flächen montiert werden
- Auch in punkto Stromversorgung ist die Leuchte äußerst flexibel, diese erfolgt wahlweise per
 - USB-Anschluss am PC oder
 - Notebook oder Stecker-Netzteil an einer Steckdose



Contemporary Design, versatile supply and mounting options and low energy consumption are the benefits of OPTO™LED

Lighting Technique

- Only 5W power consumption (50 units of 0,1W LED)
- Pleasant colour temperature 4000K, cool white
- Diffuser plate avoiding glare
- Even light distribution
- UV- and flicker-free light, no heat accumulation
- Long average LED service life up to 50 000 h

Applications

- The luminaire can be used nearly everywhere as it comes with several mounting options
 - Self-supporting table base
 - Universal clamp for horizontal and vertical panels, shelves, boards etc.
 - Wall bracket: by means of 4 screws (incl.) the clamp could also be mounted on vertical surfaces
- The unique options of power supply give the user great freedom of choice
 - Connect to USB-slot at your PC or notebook
 - Use the power adaptor for a socket outlet

CRI = 80 Emax ca. 800 lx @ 35 cm	50 x 0,1W LED, 495 lm 4000K	  IP 20	100-240V AC/50-60Hz / alt. USB
--	---------------------------------------	--	---------------------------------------

TECHNISCHE DATEN OPTO™LED	
Lichtverteilung	Symmetrisch, mittelbreit
Betriebsgerät	Elektronischer Netzadapter
Netzanschlusslsg.	ca. 1,5 m PVC-Zuleitung 2x0,34 mm ² (AWG 22) mit angespritztem USB-Stecker, Netzteil mit Eurostecker
Lampenabdeckung	Mattierte Abdeckung aus Kst.
Schalter	im Leuchtenkopf
Befestigungen (im Lieferumfang)	Universalklemme aus GFK bis 45 mm, silbergrau für senkrechte und waagrechte Befestigung, auch als Wandflansch nutzbar, Tischfuß, freistehend
Farbe	silber mit schwarzen Applikationen am Kopf und Fuß

TECHNICAL DATA OPTO™LED	
Light distribution	symmetric, mid beam
Power source	electronic power adapter, alternatively USB
Mains lead.	approx. 1,5 m mains lead 2x0,34 mm ² (AWG 22) with molded USB-plug, power supply with Euro plug
Lampenabdeckung	frosted lamp cover
Switch	on top of the lighting head
Mounting options (all incl.)	universal clamp made of ABS, up to 45 mm opening, silver, for horizontal and vertical mounting, also suitable as wall bracket, freestanding table base
Colour	silver grey with black applications at head and base

BESTELLDATEN PRODUCT CODE	
	Art.-Nr. Art.-No.
OPTO™LED inkl. Klemmbefestigung und Tischfuß c/w clamp and table base	605.95

Aufbau:

Zweifarbiger Leuchtenkopf aus Kunststoff, schwenk- und kippar Federentlasteter Arm aus eloxiertem Aluminiumrohr, Gelenkteile ABS, unten schwenkbar

Design:

Bicolour lamp shade made of ABS, horizontal and vertical movement Spring-balanced arm / anodized aluminium tube, joints ABS, base rotation



LICHTLÖSUNGEN FÜR INDUSTRIE UND GEWERBE

INDUSTRIAL LIGHT SOLUTIONS

Seite/page

BATZTRONIC T70 C **BATZTRONIC T70 LED**

Maschinen-Schutzrohrleuchten IP67
Machine tube lights IP 67



10-12

BATZTRONIC PRO-LED

LED-Lichtleisten IP40
Linear LED Modules IP40



13

LED Flexarmleuchten **LED Flexible-arm models**



15-19

Flexarmleuchten **Flexible-arm models**

für konventionelle Leuchtmittel
for traditional light sources



21-24

LED-GELENKLEUCHTEN **LED FRICTION-ARM MODELS**



26-29

HALOGEN-GELENKLEUCHTEN **HALOGEN FRICTION-ARM MODELS**



30-33

Kaltlicht-GELENKLEUCHTEN **Fluorescent FRICTION-ARM MODELS**



35-45

BATZTRONIC M18 **BATZTRONIC 36** **BATZTRONIC PLUS** **BATZTRONIC ALLROUND HE**



BATZTRONIC SYSTEM

Systemarbeitsplatzleuchten
Anbau oder Zugpendel, IP 20
Luminaires for Profile Systems
Direct mounting or rise-and-fall, IP 20



48-51

WORK Basic WORK Tronic

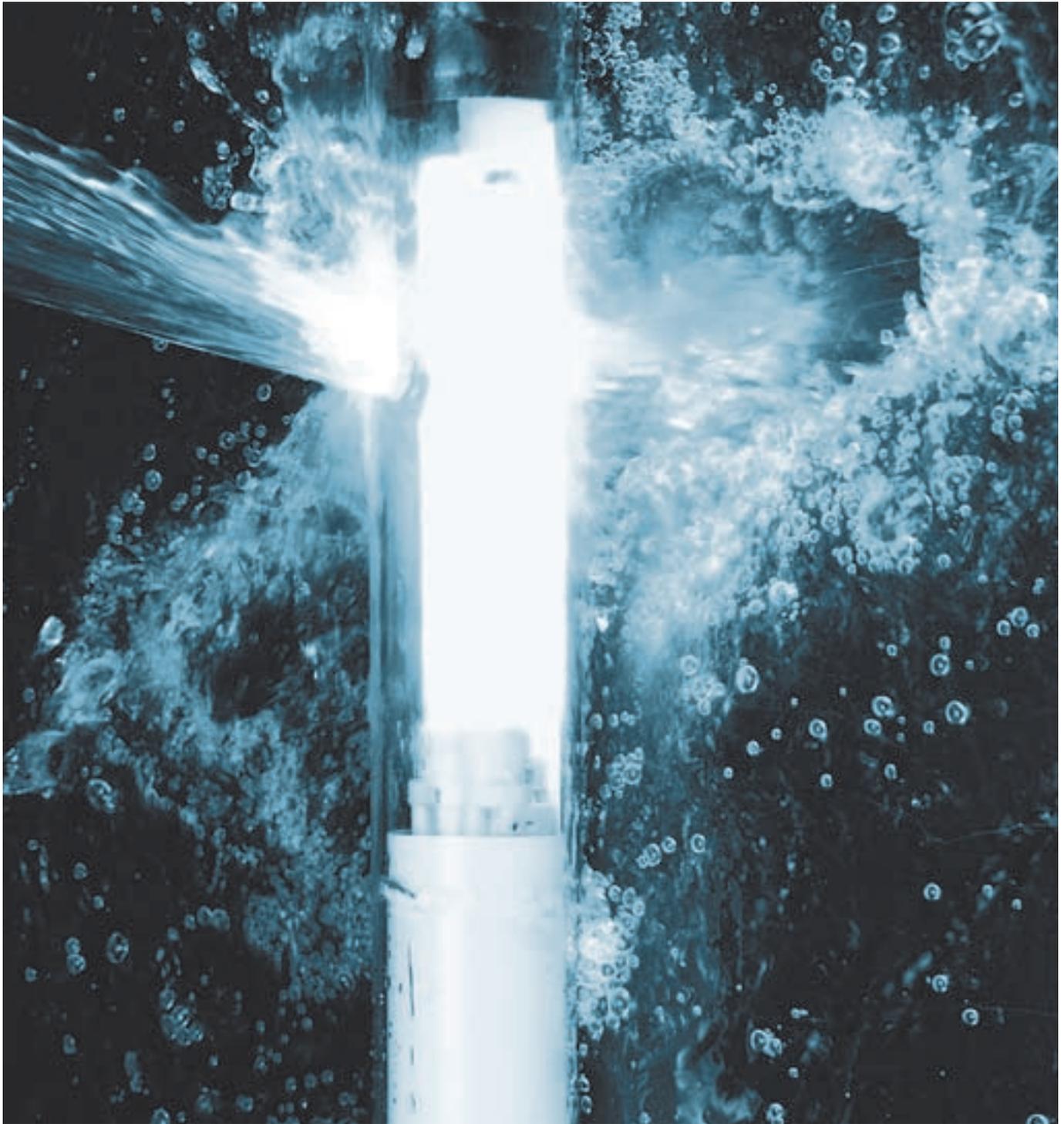
Systemarbeitsplatzleuchten
Anbau, IP 20
Luminaires for Profile Systems
Direct mounting, IP 20



52-53

BATZTRONIC T70

MASCHINEN-SCHUTZROHRLEUCHTEN MACHINE TUBE LIGHTS



TC-L 1 x 18W



LED 6 x 1W



TC-L 1 x 36W

MASCHINEN-SCHUTZROHRLEUCHTEN Ø 70 mm, INTEGRIERTES EVG, IP 67 MACHINE TUBE LIGHTS Ø 70 mm, INTEGRAL HF-BALLAST, IP 67

Robuste, wasserdichte Maschinenleuchtenserie zum Einbau in Werkzeugmaschinen, Bearbeitungszentren etc. sowie für verschiedenste industrielle Anwendungen. Ein vielseitiges und kompaktes "Lichtwerkzeug" für die Ausleuchtung des Arbeitsfeldes!

Sturdy, waterproofed series of machine luminaires for mounting into machine tools, machining centres etc. as well as for various industrial applications! A versatile and compact "light tool" for illuminating the task-area.

BATZTRONIC T70 C

- inkl. leistungsstarker Kompaktleuchtstofflampe 18 bzw. 36W, neutralweiß 4000K (840)
- serienmäßig mit integriertem elektr. Hochfrequenz-Vorschaltgerät (EVG) für absolut flimmerfreies Licht ohne stroboskopische Effekte

BATZTRONIC T70 C

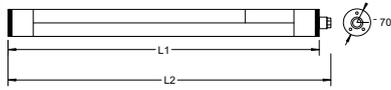
- incl. powerful compact fluorescent lamp 18 resp. 36W, coolwhite 4000K (840)
- integrated electronic HF-ballast for absolutely flicker-free light without stroboscopic effects as standard

BATZTRONIC T70 LED

- inkl. 6 weißer High-Power LED's 1W
- perfekt für schwer zugängliche Montageorte, da äußerst wartungsarm durch extrem lange LED-Lebensdauer
- ideale Problemlösung, wenn Leuchte nur weit entfernt vom Arbeitsfeld montiert werden kann, da durch die engstrahlende LED-Optik trotz dem sehr hohe Beleuchtungsstärken erzielt werden

BATZTRONIC T70 LED

- incl. 6 white High-Power LEDs 1W
- perfect for mounting places which are difficult of access, as the luminaire is nearly maintenance-free because of the extremely long LED-service life
- ideal solution, if it is possible to mount the lighting fixture in a greater distance to the task-area only, as the narrow-beam optical system of the LED's still achieves a very high illuminance

IP 67 	1x TC-L 18W / 2G11 (ILCOS: FSD-18) 1 x 1200 lm (840) 1,3 kg 	1x TC-L 36 / 2G11 (ILCOS: FSD-36) 1 x 2900 lm (840) 2,0 kg 	High-Power LED 6 x 1W (cold white) 1,2 kg 	
--	---	--	---	---

BESTELLDATEN STANDARDAUSFÜHRUNGEN PRODUCT CODES STANDARD VERSIONS

Type	L1 [mm] / L2 [mm]	Lichtaustritt [mm] ca. Light output [mm] approx.	Art.-Nr. / Art.-No.	Art.-Nr. / Art.-No.	V
inkl. Leuchtmittel incl. Lamp			Acryl	Borosilicat	
TC-L 18W	480 / 502	200	638-18.12 638-18.01 638-18.02	639-18.12 639-18.01 639-18.02	220-240V/50-60Hz 24V AC 24V DC
TC-L 36W	670 / 692	380	638-36.12 638-36.01 638-36.02	639-36.12 639-36.01 639-36.02	220-240V/50-60Hz 24V AC 24V DC
LED 6x1W	390 / 412	150	X	639-L6.12 639-L6.01	100-277V/50-60Hz 24V AC/DC

TECHNISCHE DATEN BATZTRONIC T70 C

Lichtverteilung	großflächig, symmetrischer elox. Reflektor
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A2)
Netzanschlussleitung	ohne - Kabelverschraubung M 16, 3-pol. Stecklemme für schnelle Verdrahtung
Leuchtenkörper	Leuchtenrohr aus transparentem Acryl (PMMA), Borosilicatglas auf Wunsch
Schalter	ohne
Befestigung	ohne, bitte separat bestellen
Beleuchtungsstärke in 0,5m Abstand	TC-L 18W: bis zu 750 lx TC-L 36W: bis zu 1650 lx
Lampenlebensdauer	ca. 18.000 h

TECHNICAL DATA BATZTRONIC T70 C

Light distribution	wide beam, symmetric anodised reflector
Ballast	HF-electronic (EEI = A2)
Mains lead	without - strain relief M 16, 3 pole pushwire terminal for quick cable connection
Luminaire body	tube made of clear acryl (PMMA), alternatively borosilicate glass
Switch	without
Mounting	without, please order separately
Illuminance at 0,5 m distance	TC-L 18W: up to 750 lx TC-L 36W: up to 1650 lx
Lamp service life	approx. 18 000 h

TECHNISCHE DATEN BATZTRONIC T70 LED

(sofern abweichend)

Lichtverteilung	konzentriert, LED's mit engstrahlender Optik
Betriebsgerät	elektronisches Netzteil für optimalen DC-Betrieb der LED's mit Konstantstrom
Beleuchtungsstärke	0,5 / 1,0 m Abstand: bis zu 10000 / 2500 lx
Lampenlebensdauer	ca. 40.000 h (bei 70% des Neuwerts)

TECHNICAL DATA BATZTRONIC T70 LED

(as far as different)

Light distribution	concentrated, LEDs with narrow-beam optical system
Ballast	electronic driver for optimal DC-supply of the LEDs with constant current
Illuminance	0,5 / 1,0 m distance: up to 10000 / 2500 lx
Lamp service life	approx. 40 000 h (at 70% of the original output)

MASCHINEN-SCHUTZROHRLEUCHTEN Ø 70 mm, INTEGRIERTES EVG, IP 67 MACHINE TUBE LIGHTS Ø 70 mm, INTEGRAL HF-BALLAST, IP 67

LEUCHTENHALTERUNGEN (2ER-SETS)

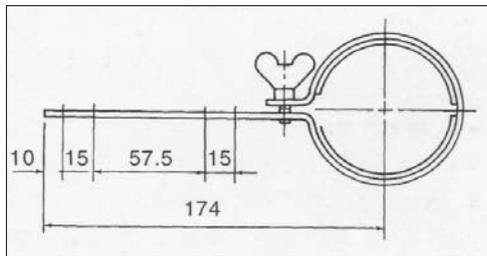
(bitte separat bestellen)

Metall mit Gummieinlage, für senkrechte Montage geeignet

BRACKETS FOR TUBELIGHTS (SET CONSISTING OF 2 PCS.)

(please order separately)

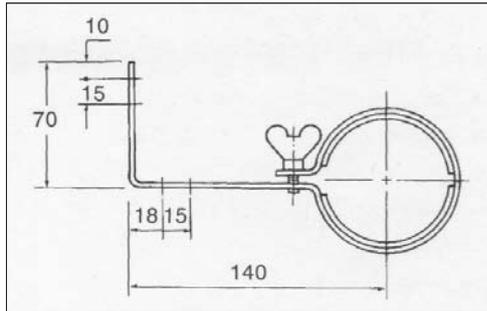
Metal with rubber insertion, also for vertical mounting position



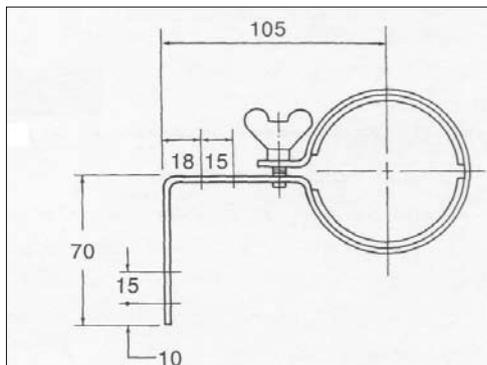
Halter
Brackets

Art.-Nr.
Art.-No.

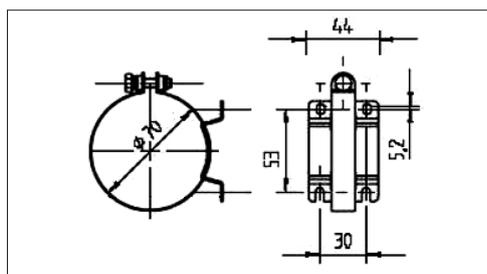
HG 70 063.01



HWO 70 063.02



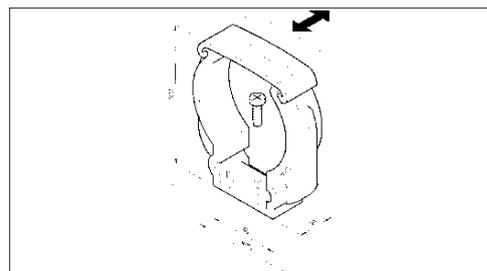
HWU 70 063.03



H 70 063.04



Kst. schwarz, GFK (PA 6), nur für waagrechte Montage Impact resistant plastic (PA 6), black, for horizontal mounting only



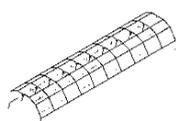
C 70 064.00



ERSATZLAMPEN / REPLACEMENT LAMPS

373.00 TC-L 18W / 840

368.00 TC-L 36W / 840



OPTIONEN / OPTIONS

- Parabolwabenraster, verspiegelt, Bestellzusatz "-R"
(nur für TC-L Versionen)
- separates Vorschaltgerät auf Wunsch

- specular parabolic louvre, add suffix "-R" to Art.-No.
(for FSD-versions only)
- separate ballast also available

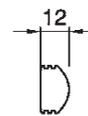
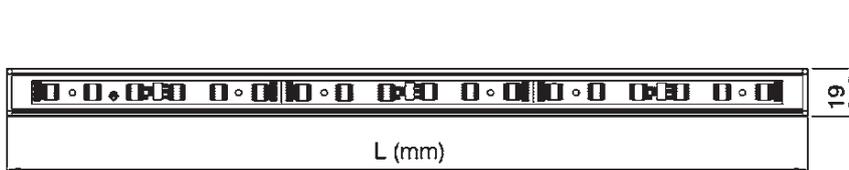
BATZTRONIC PRO-LED

LED-LICHTLEISTEN LINEAR LED MODULES



Kompakte LED-Leisten mit hohem Lumen-Output. Die enorm lichtstarken PRO-LED-Module können für die verschiedensten Lichtanwendungen eingesetzt werden, z.B. als Unterschränkleuchte, in Regalen, unter Boards an Systemarbeitsplätzen, als Maschinenleuchte, für indirekte Anwendungen wie Lichtvouten, Akzentuierungen etc.

Compact LED modules with high Lumen-output. The powerful PRO-LED modules are suitable for various lighting applications, e.g. undercabinet or shelf lighting, underneath of boards at system workplaces, at machines, as well as for indirect or accentuating effects at covers, structures etc.



4000K / CRI = 80
IP 40

24V/DC*

* Anschluss nur an Konstantspannungs LED-Netzteile
* Connect to constant voltage LED-power supplies only

TECHNISCHE DATEN	
Ausstrahlwinkel	120°
Betriebsgerät	extern
Netzanschlussleitung	ca. 2m graue PVC-Leitung 2 x 0,5 mm ² ohne Stecker
LED-Abdeckung	Polycarbonat, leicht mattiert
Umgebungstemperatur	T _a = max. 50°C (auf ausreichende Belüftung achten)
Schalter	X
Befestigung	2 verstellbare Befestigungsclips (Metall) im Lieferumfang; weitere siehe Zubehör
Material / Farbe	Aluminiumprofil (Kühlkörper), natur-eloxiert

TECHNICAL DATA	
Light distribution	120°
Power supply	external
Mains lead	approx. 2m grey PVC-cable 2 x 0,5 mm ² w/o plug
LED cover	slightly frosted polycarbonate shield
Ambient temperature	T _a = max. 50°C (take care of sufficient ventilation)
Switch	X
Mounting	comes c/w 2 x movable mounting clips, metal; for further mountings refer to accessories
Material / Colour	aluminium profile (heat sink), natural anodised

BESTELLDATEN PRODUCT CODES

LED-Lichtleisten neutralweiß 840 (ohne Betriebsgerät) Linear LED Modules cool white 840 (w/o power supply)

Art.-Nr. Art-No.	Länge L Length L	Anzahl LED's Qty. of LED	Leistung Power	Lichtstrom typisch Luminous flux typ.
641.40	330 mm	18	5,76 W	370 lm
642.40	630 mm	36	11,52 W	740 lm
643.40	930 mm	54	17,28 W	1110 lm
644.40	1230 mm	72	23,04 W	1480 lm

LED-Betriebsgeräte LED Power supplies 220-240V/50-60Hz SELV IP 20

Art.-Nr. Art-No.	Leistung Power	LxBxH [mm] LxWxH [mm]
640.06	max. 6 W	58x35x21
640.15	max. 15 W	121x45x20
640.30	max. 30 W	151x40x30
640.30	max. 30 W	151x40x30

Sets, komplett konfektioniert:

LED-Leiste + Betriebsgerät mit ca. 1,5m Netzzuleitung 2x0,75 mm² und Eurostecker (wahlweise mit Schnurzwischenschalter)

Sets, completely pre-wired consisting of:

LED-module + power supply with 1,5m mains lead 2x0.75 mm² and Euro-plug (with intermediate switch as option)

Beschreibung Description	Art.-Nr. Set ohne Schalter Art-No. set w/o switch	Art.-Nr. Set mit Schalter Art-No. set c/w switch
PRO-LED-Set, 330 mm + Betriebsgerät 6W / Power supply 6W	641.40.06.1	641.40.06.2
PRO-LED-Set, 630 mm + Betriebsgerät 15W / Power supply 15W	642.40.15.1	642.40.15.2
PRO-LED-Set, 930 mm + Betriebsgerät 30W / Power supply 30W	643.40.30.1	643.40.30.2
PRO-LED-Set, 1230 mm + Betriebsgerät 30W / Power supply 30W	644.40.30.1	644.40.30.2

BEFESTIGUNGSOPTION MOUNTING OPTION

Scharnier 90° inkl. Nutzenstein zur schwenkbaren Befestigung an Aluprofilsystemen – Details auf Anfrage
Hinge 90° c/w T-slot nut for swivel mounting at aluminium profile systems – details on request



OPTION Weitere Lichtfarben auf Anfrage: 3000K/CRI = 80 (370 lm/30cm); 6000K/CRI = 72 (480 lm/30cm)
Further light colours on request: 3000K/CRI = 80 (370 lm/30cm); 6000K/CRI = 72 (480 lm/30cm)

LED-Flexarmleuchten

LED Flexible-arm models

Die Liste der Vorteile der LED als Lichtquelle ist lang:

Hohe Energieersparnis, lange Lebensdauer, UV- und IR-freies Licht, unempfindlich gegen Vibrationen, niedrige Oberflächentemperatur des Leuchtenkopfes, kein Einbrennen von Kühl- und Schmiermitteln in das Schutzglas bei Leuchten höherer Schutzart.

Robuste Metallspiralschläuche („Schwanenhals“) für Lichteinstellung in nahezu jede gewünschte Position. Bei einigen Modellen Kombination mit zusätzlichen Gelenken am Leuchtenkopf und/oder am Fuß. Gerade bei Magnethaftleuchten haben sich flexible Schläuche wegen ihrer weichen Verstellbarkeit und relativ geringer Hebelkräfte bewährt und sind deshalb als mobile Beleuchtungslösung seit Jahrzehnten gefragt.

There is a long list of advantages for LED-lighting:

High energy saving, long service life, no UV- and IR-radiation, resisting vibrations, low surface temperature of the lighting head, coolants or lubricants don't burn in the glass cover of luminaires with high degree of protection.

The all-metal „gooseneck“-arms are tough, durable and adjustable in nearly any position. Some models are equipped additionally with joints at the lighting head and/or at the base. Especially for models with magnetic base, the flexible arm is well suited because it adjusts easily, as they have a quite low leverage and therefore are a favourable mobile light solution since decades.

Seite/page

LED-FLEX1

High-Flux LED 1,2W, Spot, IP65 (IP 54)

integriertes Betriebsgerät, mit Magnetfuß oder Aufschraubflansch
integrated LED-driver, with magnetic or screwdown base



15

LED-FLEX vario

Hi-Power LED 3W, IP 20

fokussierbarer Lichtkegel, integriertes Betriebsgerät,
integrierter Aufschraubsockel, Magnetfuß/Klemme als Zubehör
adjustable focus, integrated LED-driver,
integral screwdown base, magnetic base or clamp as option



16

LED-FLEX3 Basic

Hi-Power LED 3x1W, 30°, IP 20

integriertes Betriebsgerät, integrierter Aufschraubsockel,
Magnetfuß/Klemme als Zubehör
integrated LED-driver, integral screwdown base,
magnetic base or clamp as option



17

LED-FLEX3 MFS

Hi-Power LED 3x1,2W, Spot, IP 54

integriertes Betriebsgerät,
mit Magnetfuß oder Aufschraubflansch
integrated LED-driver, with magnetic or screwdown base



18

LED-FLEX3 MFL

Hi-Power LED 3x1,2W, Spot, IP 54

integriertes Betriebsgerät, mit Zusatzgelenk am Fuß,
mit Aufschraubflansch 60x60
integrated LED-driver, with additional base articulation,
with screwdown base 60x60



19

LED-FLEX 1 LED-FLEXARMLEUCHE, IP 65 LED FLEXIBLE- ARM MODEL, IP 65



LED-Flexarmleuchte mit miniaturisiertem Leuchtenkopf - Ø nur 23 mm!

- In Metallgehäuse gekapseltes LED-Modul, dadurch staub- und spritzwasserdicht und guter Wärmehaushalt für lange LED-Lebensdauer
- Leistungsstarke Hochleistungs-LED mit absolut homogener Lichtverteilung durch integrierte Optik, standardmäßig in weiß, weitere Lichtfarben verfügbar

Anwendungen:

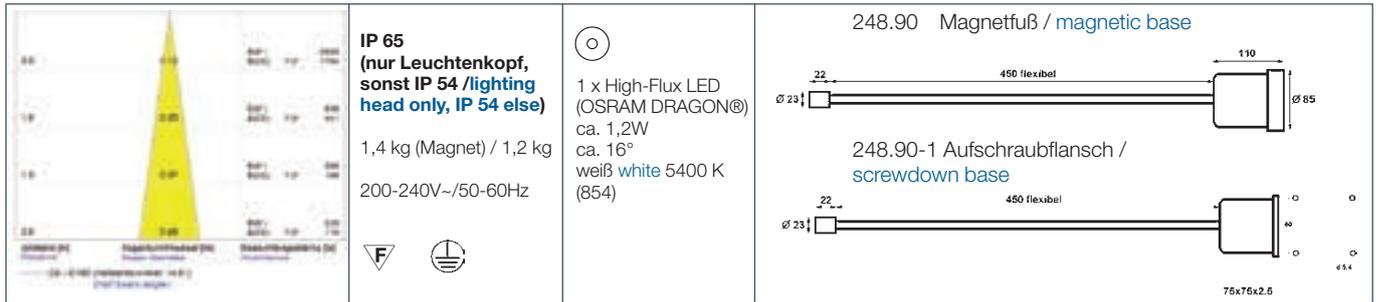
- Helles Punktlicht für feine Arbeiten oder zur Hohlraumausleuchtung
- Ideal z.B. zur Ausleuchtung selbst engster Maschineninnenräume, schwer zugänglicher Stellen, Markierung von Kontrollpunkten etc.

LED flexible-arm unit with miniaturized lighting head - Ø 23 mm only!

- The LED is totally encapsulated in a metal housing, protecting against dust and water jet and providing good heat dissipation for a long LED service-life
- High-Power LED with absolutely homogeneous light beam by an integrated lens, white as standard - other light colours as option

Applications:

- Bright spotlight for small detail work or highlighting recesses
- Perfect for illuminating even narrow machine interiors or hard-to-reach areas, accentuate inspecting points etc.



TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	Engstrahler, ca. 16° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronischer Konverter
Netzanschluss	ca. 2m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schuko-Stecker IP 44
Lampenabdeckung	in LED-Modul integriert, Kunststoff
Schalter	im Fußgehäuse, mit Schutzkappe
Befestigung	Magnetfuß (600N Tragkraft) bzw. Aufschraubsockel 75x75 mm (integriert), weitere siehe Zubehör
Farbe	schwarz RAL 9005

TECHNICAL DATA

Light distribution	narrow-beam, approx. 16°
Transformer	electronic LED-driver
Mains lead	approx. 2m H05RN-F 3G1 with rubber Schuko plug IP 44
Lamp cover	integrated in the LED-module, plastic
Switch	sealed switch in the transformer housing
Mounting	magnetic (600N capacity) or screwdown base (integral), for further options refer to accessories
Colour	black RAL 9005

AUFBAU

Anschlußfertig für Netzspannung durch in den Leuchtenfuß integriertes Betriebsgerät für optimalen Betrieb der LED mit Konstantstrom - auf Wunsch auch für externen Konverter lieferbar

Stabile Ganzmetallausführung. voll flexibler, robuster Metallschlauch 450mm mit PVC-Überzug.

Lieferbar als mobile Lösung mit Magnetfuß oder mit Aufschraubsockel zur Festmontage an Maschinen etc.

DESIGN

Ready for connection to mains voltage as the driver is integrated in the luminaire for correct constant current supply of the LED - also available for separate converter.

Stable all-metal construction, sturdy, fully flexible metal support 450 mm ('gooseneck') with PUR-sleeving.

Alternatively as mobile solution with magnetic base or screwdown base for mounting at machines etc.

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr./Art.-No. Magnetfuß Magnetic base	Art.-Nr./Art.-No. Aufschraubversion Screw-down version
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	248.90	248.90-1

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

006.90	Wandwinkel Wall bracket
007.90	Tischklemme, 0-44 mm Table clamp, 0-44 mm opening

Optionen • Versionen für externes Betriebsgerät, Befestigung mit Anschlußgewinde M10x1 oder Universalfansch 60 x60

- Andere Schlauchlängen auf Anfrage
- Dimmbare Ausführung



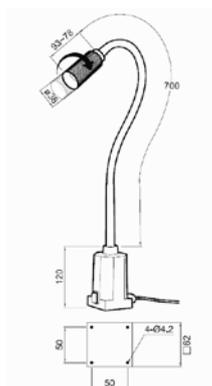
Options • Versions for separate LED-driver, mounting with thread M10x1 or universal base 60x60

- Other gooseneck length on request
- Dimmable version

LED-FLEX vario

LED-Flexarm-Leuchte 3W

LED flexible-arm light 3W



LED-FLEX vario ist eine variable Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte mit fokussierbarer High-Power LED 3W. Universell einsetzbar: Maschinenarbeitsplätze, Werkbänke, Qualitätskontrolle etc. auch mit rauen Umgebungsbedingungen.

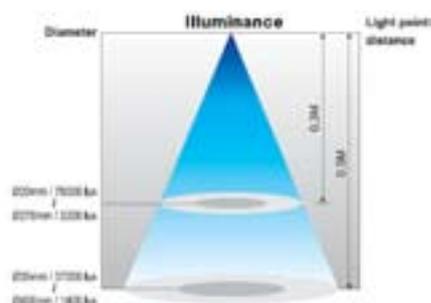
PRODUKTVORTEILE:

- Weiße Power-LED für hohe Lichtausbeute bei geringem Energieverbrauch.
- Durch die Fokussierbarkeit ist der Lichtkegel bzw. die Lichtintensität an das jeweilige Objekt anpassbar.
- Durch geringen Querschnitt des Leuchtenkopf ideal auch bei beengten Platzverhältnissen.
- Wartungsarm dank langer LED-Lebensdauer, robust gegen Erschütterungen.

LED-FLEX vario is a versatile machine and workplace light with 3W-Hi-Power LED. Suitable for many different applications: Machines, benches, quality inspection etc. even with harsh ambient conditions.

PRODUCT-HIGHLIGHTS:

- White Power-LED for high light output, but low energy consumption.
- The adjustable focus allows to adapt the beam angle resp. the intensity of light to the highlighted object.
- The small cross-section of the lighting head allows to illuminate even hard-to-reach areas.
- Nearly maintenance-free: Long LED-lifetime, resisting shocks or vibrations.



1x3W Power LED

IP 20

100-277V AC/50-60Hz
1,2 kg

BESTELLDATEN PRODUCT CODE

Art.-Nr.	Art.-No.
	670.90-1

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR MOUNTING ACCESSORIES

	Art.-Nr.	Art.-No.
Tischklemme Table clamp	007-50.90	
Magnetfuss Magnetic base	008-50.90	



Aufbau:

- Langer, robuster Metall-Flexarm mit Schrumpfschlauchüberzug
- Metall-Leuchtenkopf, Trafogehäuse aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- Anschlußfertig für Netzspannung durch in die Leuchte integrierten LED-Trafo.

Design:

- Long, but sturdy gooseneck made of metal with PUR-sleeving
- Lighting head metal, transformer housing made of impact-resistant plastic.
- Ready for connection to mains voltage as the LED-transformer is integrated in the luminaire.

TECHNISCHE DATEN	
Lichtverteilung	fokussierbar von eng- bis mittelbreitstrahlend
Betriebsgerät	elektronischer LED-Konverter
Netzanschlusstg.	ca. 1,8 m mit Eurostecker
Lampenabdeckung	Glaslinse, klar
Schalter	im Fussgehäuse (abgedichtet)
Befestigung	Aufschraubsockel 50x50 mm (integriert), weitere siehe Zubehör
Farbe	schwarz

TECHNICAL DATA	
Light distribution	adjustable focus from narrow to mid beam
Transformer	electronic LED-driver
Mains lead	approx. 1.8m c/w Euro-plug
Lamp cover	glass lens, clear
Switch	in the base housing (sealed)
Mounting	screw-down base 50x50 mm (integral) for further options refer to accessories
Colour	black

LED-FLEX3 Basic

LED-Flexarmleuchte 3x1W IP 20

LED-Model with flexible arm 3x1W IP 20



Universal-LED-Leuchte

Helles, konzentriertes LED-Licht und der flexible Schlaucharm machen die LED-FLEX3 zu einer vielseitig einsetzbaren Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte. Vorteile: Geringer Energieverbrauch, kühler Leuchtenkopf und lange LED-Lebensdauer.

Besonders mobil ist die Magnetversion, die abwechselnd an verschiedenen Stellen eingesetzt werden kann. Einsatzgebiete: Arbeitsplätze aller Art mit normalen Umgebungsbedingungen. Anschlußfertig für Netzspannung durch in die Leuchte integriertes Netzteil.

All-purpose LED work light

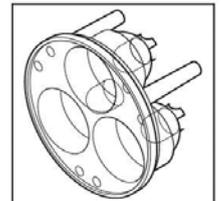
Bright, concentrated LED-light and a flexible metal support make the LED-FLEX3 a versatile machine and work light. Advantages: Low energy consumption, cool lighting head and a long service life.

Especially the magnetic base version allows mobile usage alternately at changing places.

Applications: All kind of workplaces with normal ambient conditions. Ready for connection to mains voltage as the LED-transformer is integrated in the luminaire.



100-277V~/50-60Hz
1,1 kg



LED 3x1W, weiß/white
30°

BESTELLDATEN PRODUCT CODE

	Art.-Nr. Art.-No.
Aufschraubversion inkl. LED Screw-down version incl. LED	675.90-1

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR MOUNTING ACCESSORIES

	Art.-Nr. Art.-No.	
Wandwinkel Wall bracket	006.90	
Tischklemme 0 - 44 mm Table clamp, 0 - 44 mm	007.90	
Magnet separat Separate magnetic base	008.90	

- OPTION**
- Andere Ausstrahlwinkel (45° oder 60°) auf Anfrage
 - Other beam angles (45° or 60°) on request

Aufbau:

- Inkl. HiPower-LED-Modul 3x-1W mit integrierter Linse.
- Leuchtenkopf und Trafogehäuse aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- Voll flexibler, robuster Metallschlauch
- Zweiteiliger Leuchtenkopf mit integriertem Schalter und Ventilationsöffnungen für optimalen Wärmeaustausch.

Design:

- C/w HiPower LED-module 3x1W with integrated lens.
- Lighting head and transformer housing made of impact resistant reinforced plastic.
- Sturdy, fully flexible metal support („gooseneck“).
- Lighting head with threaded shade and integral switch. The ventilation-openings keep the head cool and comfortable to touch.

TECHNISCHE DATEN	
Lichtverteilung	mittelbreit 30° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronisch
Netzanschlussleitung	ca. 1,8 m H03VVH2-F 2x0,75mm² mit Eurostecker
Lampenabdeckung	klares Schutzglas
Schalter	im Leuchtenkopf
Befestigung	Magnetfuß (600N Tragkraft) bzw. Aufschraubsockel 70x70 mm (integral), weitere siehe Zubehör
Farbe	schwarz RAL 9005

TECHNICAL DATA	
Light distribution	mid-beam 30°
Transformer	electronic
Mains lead	approx. 1,8m H03VVH2-F 2x0,75 mm² with Europlug
Lamp cover	clear glass cover
Switch	in the lighting head
Mounting	magnetic (600N capacity) or screw-down base 70x70 mm (integral), further options refer to accessories
Colour	black RAL 9005

LED-FLEX3 MFS

LED-Flexarmleuchte IP 54

LED flexible-arm Machine light IP 54

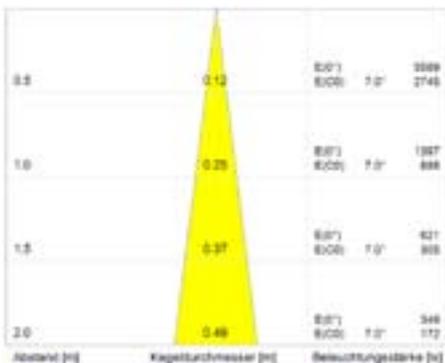


IDEALES MASCHINENLICHT

- Brilliant weißes, konzentriertes Licht ohne Wärmebelastung des angestrahlten Objekts
- Lichtausbeute annähernd wie 20W Niedervolt-Halogenlampe, d.h. ca. 80% Energieersparnis
- Sehr geringe Erwärmung des Leuchtenkopfs und insbesondere des Schutzglases, dadurch kein Einbrennen von Kühl- und Schmiermitteln
- Hohe Vibrations- und Rüttelfestigkeit

IDEAL MACHINE LIGHT

- Brilliant white, concentrated light without heat emission in direction of the highlighted object
- Light output approximately like 20W low voltage-halogen lamp, i.e. saving about 80% energy
- Cool lighting head, especially no heating of the protective glass cover preventing that coolants or lubricants etc. burn in
- High resistance against shock or vibrations

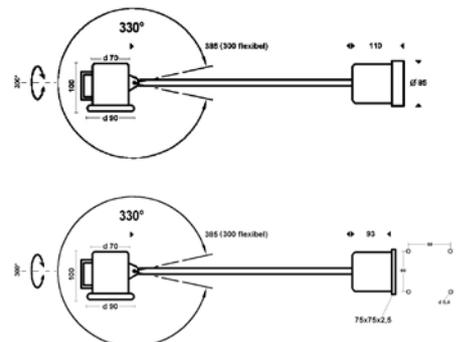


3 x High-Flux LED (OSRAM Golden DRAGON®)
3 x 1,2W (@350mA)
16°
weiß white 5400K (854)

IP 54

2,2 kg (Magnet) /
2,0 kg

220-240V/50-60Hz



BESTELLDATEN PRODUCT CODES

	Magnetfuß Magnetic base	Aufschraubversion Screw-down version
Art.-Nr. Art.-No.	275.90.02	275.90.02-1

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR MOUNTING ACCESSORIES

	Art.-Nr.	Art.-No.
Wandwinkel Wall bracket	006.90	
Tischklemme 0-44 mm Table clamp 0-44 mm opening	007.90	

INFO Auch zum Anschluss an 10 – 24VDC lieferbar
Also available for 10 – 24V DC supply

Aufbau:

- Stabile Ganzmetallausführung.
- Voll flexibler, robuster Metallschlauch 300 .
- Leicht verstellbar durch zusätzliches Dreh-Kippgelenk, Griff am Kopf.
- Hohe LED-Lebensdauer durch optimierten Temperaturhaushalt (integrierter Kühlkörper)
- Anschlussfertig durch im Arm integrierten LED-Konverter

Design:

- Stable all-metal construction.
- Sturdy, fully flexible metal support 300 mm („gooseneck“).
- Easy to adjust: Lighting head with grip + additional turn and tip-over articulation.
- Internal heat sink provides long LED service life
- LED-power supply integrated in the arm

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	engstrahlend, symmetrisch, 16° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronischer LED-Konverter
Netzanschlussleitung	2 m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schukostecker IP 44
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im Trafogehäuse, mit Schutzkappe
Befestigung	Magnetfuß (600N Tragkraft) bzw. Aufschraubsockel 75x75 mm (integral), weitere siehe Zubehör
Farbe	schwarz RAL 9005

TECHNICAL DATA

Light distribution	narrow beam, symmetric, beam angle 16°
Transformer	electronic LED-driver
Mains lead	approx.2m H05RN-F 3G1 c/w rubber Schukoplug IP 44
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	sealed switch in the transformer housing
Mounting	magnetic (600N capacity) or screw-down base 75x75 mm (integral), for further options refer to acc.
Colour	black RAL 9005

LED-FLEX3 MFL

LED-Flexarm-Maschinenleuchte IP 54
LED flexible-arm Machine light, IP 54

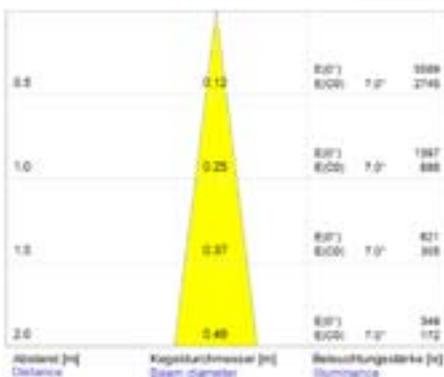


IDEALES MASCHINENLICHT

- Brilliant weißes, konzentriertes Licht ohne Wärmebelastung des angestrahlten Objekts
- Lichtausbeute annähernd wie 20W Niedervolt-Halogenlampe, d.h. ca. 80% Energieersparnis
- Sehr geringe Erwärmung des Leuchtenkopfs resp. des Schutzglases, dadurch kein Einbrennen von Kühl- und Schmiermitteln
- Hohe Vibrations- und Rüttelfestigkeit

IDEAL MACHINE LIGHT

- Brilliant white, concentrated light without heat emission in direction of the highlighted object
- Light output approximately like 20W low voltage-halogen lamp, i.e. saving about 80% energy
- Cool lighting head, especially no heating of the protective glass cover preventing that coolants or lubricants etc. burn in
- High resistance against shock or vibrations



IP 54

2,3 kg



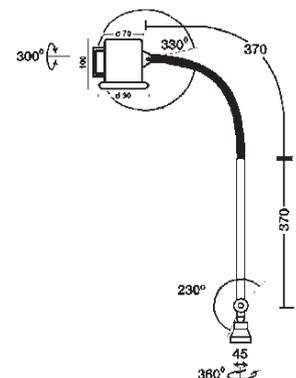
220-240V/50-60Hz



10-24V DC



3 x High-Flux LED
(OSRAM Golden DRAGON®)
3 x 1,2W (@350mA)
16°
weiß white 5400K (854)



BESTELLDATEN PRODUCT CODE

	LED-FLEX3 MFL IP 54 220 - 240V/50-60Hz	LED-FLEX3 MFL IP 54 10 - 24V DC
Art.-Nr. Art.-No.	268.95.02	268.95.01

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR MOUNTING ACCESSORIES

	Art.-Nr.	Art.-No.
Wandwinkel Wall bracket	002.95	
Tischklemme 16 - 85 mm Table clamp 16 - 85 mm	004.95	

INFO Auch als Magnethaftleuchte und Gelenkleuchte lieferbar
Also available with magnetic base and with articulated arm

Aufbau:

- Bewährter Gelenkarm in Heavy-Duty-Ausführung, Kombination aus Flexarm und Reibungsgelenkarm, für nahezu unbegrenzte Verstellmöglichkeiten
- Besonders variabel durch zusätzliches Dreh-Kippgelenk am Leuchtenkopf.
- Hohe LED-Lebensdauer durch optimierten Temperaturhaushalt (integrierter Kühlkörper)
- Anschlussfertig durch im Arm integrierten LED-Konverter

Design:

- Time-tested heavy-duty friction-arm combined with a flexible gooseneck for nearly unlimited adjusting possibilities
- Easy to adjust by an additional turn and tip over articulation at the head and the base
- Internal heat sink provides long LED service life
- LED-power supply integrated in the arm

TECHNISCHE DATEN	
Lichtverteilung	engstrahlend, symmetrisch, 16° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronischer LED-Konverter
Netzanschlussleitung	2m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schukostecker IP 44 (.02) bzw. 2m Gummizuleitung 2 x 1.0 mm ² ohne Stecker (.01)
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im Leuchtenkopf (abgedichtet)
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.), weitere siehe Zubehör
Farbe	aluminium RAL 9006

TECHNICAL DATA	
Light distribution	narrow beam, symmetric, beam angle 16°
Transformer	electronic LED-driver
Mains lead	approx. 2m H05RN-F 3G1 c/w rubber Schuko plug IP 44 resp. 2m rubber cable 2x1.0 mm ² w/o plug (.01)
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	on top of the lighting head
Mounting	universal screw-down base 60x60 mm (incl.) for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006

Flexarmleuchten für konventionelle Leuchtmittel

Flexible-arm models for traditional light sources

Robuste Metallspiralschläuche („Schwanenhals“) für Lichteinstellung in nahezu jede gewünschte Position. Bei einigen Modellen Kombination mit zusätzlichen Gelenken am Leuchtenkopf und/oder am Fuß. Gerade bei Magnethaftleuchten haben sich flexible Schläuche wegen ihrer weichen Verstellbarkeit und relativ geringer Hebelkräfte bewährt. Die Modelle mit Magnetfuß sind als mobile Beleuchtungslösung seit Jahrzehnten bewährt.

The all-metal „gooseneck“-arms are tough, durable and adjustable in nearly any position. Some models are equipped additionally with joints at the lighting head and/or at the base. Especially for models with magnetic base, the flexible arm is well suited because it adjusts easily, as they have a quite low leverage. The magnetic base-models are a favourable mobile light solution since decades.

Seite/page

HALO-MAG 20

Halogen 12V/20W, IP 20

integrierter Transformator, mit Magnetfuß oder Aufschraubflansch
integrated transformer, with magnetic or screwdown base



21

Halogen 12V/20W, IP 54

integrierter Transformator, mit Magnetfuß oder Aufschraubflansch
integrated transformer, with magnetic or screwdown base



22

Halogen 12V/50W, 24V/50W, IP 65

separater Transformator, mit Magnetfuß oder Aufschraubflansch
separate transformer with magnetic or screwdown base



23

COOL-FLEX11

Universal TC 11W, IP 20

eingebautes Vorschaltgerät, mit Magnetfuß oder Aufschraubflansch
integrated ballast, with magnetic or screwdown base



24

HALO-MAG 20 HALOGEN-FLEXARMLEUCHE 20W, IP 20 HALOGEN MODEL WITH FLEXIBLE ARM 20W, IP 20



Universal-Halogenleuchte

Helles, konzentriertes Halogenlicht und der flexible Schlaucharm machen die HALO-MAG zu einer vielseitig einsetzbaren Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte. Besonders mobil ist die Magnetversion, die abwechselnd an verschiedenen Stellen eingesetzt werden kann. Einsatzgebiete: Arbeitsplätze aller Art mit normalen Umgebungsbedingungen. Anschlußfertig für 230V Netzspannung durch in die Leuchte integrierten Transformator.

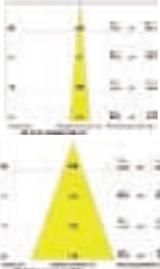
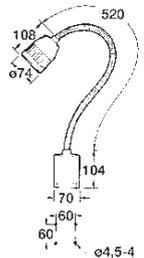
NEU: Inkl. OSRAM® Titan - 50% mehr Licht - doppelte Lebensdauer 4000h

All-purpose halogen work light

Bright, concentrated halogen light and a flexible metal support make the HALO-MAG a versatile machine and work light. Especially the magnetic base version allows mobile usage alternately at changing places.

Applications: All kind of workplaces with normal ambient conditions. Ready for connection to 230V mains voltage as the transformer is integrated in the luminaire.

NEW: c/w OSRAM® Titan - 50% more light - double life time 4000h

 <p>Lichtkegeldiagramm Engstrahler Beam diagram 10° 678.90 / 678.90-1</p> <p>Lichtkegeldiagramm Breitstrahler Beam diagram 36° 678.91 / 678.91-1</p>	<p>IP 20</p> <p>UV-STOP</p> <p>230V~/50-60Hz</p> <p>1,9 kg (Magnet) / 1,3 kg</p> 	 <p>1 x QR CBC 51 (MR 16) 12V/20W 10° (5000cd) 36° (780cd) GU 5,3 (ILCOS: HRGS/UB-20-12-GU5,3-51...)</p>	
---	--	---	---

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	Engstrahler 10° oder Breitstrahler 36° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	magnetischer (konventioneller) Sicherheitstransformator
Netzanschlussleitung	ca. 1,8 m H03VH2-F 2x0,75mm ² mit Eurostecker
Lampenabdeckung	Leuchtmittel mit integriertem Schutzglas
Schalter	im Leuchtenkopf
Befestigung	Magnetfuß (600N Tragkraft) bzw. Aufschraubsockel 70x70 mm (integriert), weitere siehe Zubehör
Farbe	schwarz RAL 9005

TECHNICAL DATA

Light distribution	narrow-beam 10° or wide-beam 36°
Transformer	magnetic (conventional) safety isolating transformer
Mains lead	approx. 1,8m H03VH2-F 2x0,75 mm ² with Europlug
Lamp cover	MR 16-lamp with integral glass cover
Switch	in the lighting head
Mounting	magnetic (600N capacity) or screw-down base 70x70 mm (integral), for further options refer to accessories
Colour	black RAL 9005

AUFBAU

Inkl. Kaltlichtspiegellampe Ø 51 mm mit integriertem Schutzglas.
Leuchtenkopf und Trafogehäuse aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
Voll flexibler, robuster Metallschlauch.
Zweitelliger Leuchtenkopf mit integriertem Schalter und Ventilationsöffnungen für optimalen Wärmehaushalt.
Werkzeugloser Lampenwechsel.

DESIGN

C/w dichroic halogenlamp MR 16 with integrated glass cover.
Lighting head and transformer housing made of impact resistant reinforced plastic.
Sturdy, fully flexible metal support ('gooseneck').
Lighting head with threaded shade and integral switch. The ventilation-openings keep the head cool and comfortable to touch.
Lamp change without tools.

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr./Art.-No.	Art.-Nr./Art.-No.	Art.-Nr./Art.-No.	Art.-Nr./Art.-No.
	Magnetfuß, 10° Magnetic base, 10°	Magnetfuß, 36° Magnetic base, 36°	Aufschraubversion, 10° Screw-down version 10°	Aufschraubversion, 36° Screw-down version 36°
	678.90	678.91	678.90-1	678.91-1
	inkl. Leuchtmittel incl. lamp			

ERSATZLAMPEN / REPLACEMENT LAMPS

369.2010	Ersatzlampe QR CBC 51 (MR 16) 12V/20W, 10° Replacement lamp QR CBC 51 (MR 16) 12V/20W, 10°
369.2038	Ersatzlampe QR CBC 51 (MR 16) 12V/20W, 36° Replacement lamp QR CBC 51 (MR 16) 12V/20W, 36°

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

006.90	*Wandwinkel *Wall bracket
007.90	*Tischklemme, 0-44 mm *Table clamp, 0-44 mm opening
008.90	*Magnet separat *Separate magnetic base
*Befestigungen für Aufschraubversion / *brackets for screw-down version	

Option 60° Ausstrahlwinkel auf Wunsch
Auf Wunsch ohne Trafo zum Anschluß
an 12 bzw. 24V Schutzkleinspannung
Mit Trafo 110/115/120V auf Anfrage

Option 60° beam angles on request
If required, also available without transformer
for 12 or 24V SELV supply
With transformer for 110/115/120V-supply on request

HALOGEN-FLEXARMLEUCHE 20W, IP 54 HALOGEN MODEL WITH FLEXIBLE ARM 20W, IP 54



Staub- und spritzwassergeschützte Halogen-Flexarmleuchte wahlweise als mobile Lösung mit Magnetfuß oder mit Aufschraubsockel zur Festmontage an Maschinen etc. Helles, punktgenaues Licht für feine Arbeiten oder zur Hohlräumeleuchtung. Anschlußfertig für 230V Netzspannung durch in den Leuchtenfuß integrierten Transformator.
NEU: Inkl. OSRAM® Titan – bis zu 40% mehr Licht - doppelte Lebensdauer 4000h

Halogen flexible-arm unit protected against dust and water spray.

Alternatively as mobile solution with magnetic base or screw-down base for mounting at machines etc. Bright, precise spotlight for small detail work highlighting recesses. Ready for connection to 230V mains voltage as the transformer is integrated in the base of the luminaire.
New: c/w OSRAM® Titan – up to 40% more light - double life time 4000h

	Lichtkegeldiagramm Engstrahler Beam diagram 10° 274.90 / 274.90-1	IP 54 UV-STOP 230V~/50-60Hz 2,2 kg (Magnet) / 2,0 kg 	1 x QR CBC 35 (MR 11) 12V/20W 10° (3500cd) 36° (700 cd) GU 4 (ILCOS: HRGS/UB-20-12-GU4-35...) 	
	Lichtkegeldiagramm Breitstrahler Beam diagram 36° 274.91 / 274.91-1			

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	Engstrahler 10° oder Breitstrahler 36° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronischer Transformator
Netzanschlussleitung	ca. 2m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schukostecker
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im Trafogehäuse, mit Schutzkappe
Befestigung	Magnetfuß (600N Tragkraft) bzw. Aufschraubsockel 75x75 mm (integriert), weitere siehe Zubehör
Farbe	schwarz RAL 9005

TECHNICAL DATA

Light distribution	narrow-beam 10° or wide-beam 36°
Transformer	elctronic transformer
Mains lead	approx. 2m H05RN-F 3G1 with rubber Schukoplug
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	sealed switch in the transformer housing
Mounting	magnetic (600N capacity) or screw-down base 75x75 mm (integral), for further options refer to accessories
Colour	black RAL 9005

AUFBAU

Inkl. Kaltlichtspiegellampe Ø 35 mm mit integriertem Schutzglas.
Stabile Ganzmetallausführung.
Voll flexibler, robuster Metallschlauch 300mm.
Leicht verstellbar durch zusätzliches Dreh-Kippgelenk und Griff am Kopf.
Werkzeugloser Lampenwechsel.

DESIGN

C/w dichroic halogenlamp MR 11 with integrated glass cover.
Stable all-metal construction.
Sturdy, fully flexible metal support 300 mm ('gooseneck').
Easy to adjust: Lighting head with grip + additional turn and tip-over articulation.
Lamp change without tools.

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr./Art.-No.	Art.-Nr./Art.-No.	Art.-Nr./Art.-No.	Art.-Nr./Art.-No.
	Magnetfuß, 10° Magnetic base, 10°	Magnetfuß, 36° Magnetic base, 36°	Aufschraubversion, 10° Screw-down version 10°	Aufschraubversion, 36° Screw-down version 36°
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	274.90	274.91	274.90-1	274.91-1

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

378.2010	Ersatzlampe QR CBC 35 (MR 11) 12V/20W, 10° Replacement lamp QR CBC 35 (MR 11) 12V/20W, 10°
378.2038	Ersatzlampe QR CBC 35 (MR 11) 12V/20W, 36° Replacement lamp QR CBC 35 (MR 11) 12V/20W, 36°
006.90	*Wandwinkel *Wall bracket
007.90	*Tischklemme, 0-44 mm *Table clamp, 0-44 mm opening

*Befestigungen für Aufschraubversion
*brackets for screw-down version

Option Auf Wunsch ohne Trafo zum Anschluß an 12 bzw. 24V Schutzkleinspannung

If required, also available without transformer for 12 or 24V SELV supply



HALOGEN-FLEXARMLEUCHTEN 50W, IP 65

HALOGEN FLEXIBLE-ARM MACHINE LIGHTS 50W, IP 65



Flexarmleuchte mit hoher Schutzart

wahlweise als mobile Lösung mit Magnetfuß oder mit Universalfansch zur Festmontage an Maschinen etc.
Auch über größere Entfernungen genügend Licht auf dem Arbeitsfeld für schwierige Sehaufgaben wie Einstellarbeiten oder optische Kontrolle von Fertigungsprozessen.

Flexible-arm model with high class of protection

alternatively as mobile solution with magnetic base or with universal base for mounting at machines etc.
Provides enough light at the working area for critical visual tasks even over greater distances, e.g. adjusting a machine or monitoring a production process.



	<p>IP 65</p> <p>2,2 kg</p> <p>12V / 24V AC/DC</p> <p> </p>	<p></p> <p>1 x QT 12-LP ax, 12V/50W (ILCOS: HSGST/C/UB-50-12) GY 6,35 950 lm (271.95.50)</p> <p></p> <p>1 x QT 12 ax, 24V/50W (ILCOS: HSGT/C/UB-50-24) GY 6,35 850 lm (271.95.51)</p>	
--	---	---	--

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	mittelbreit, symmetrisch
Betriebsgerät	ohne bzw. extern
Netzanschlussleitung	ca. 1,5 m 2x1,0 mm ² ohne Stecker
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im Leuchtenkopf
Befestigung	Magnetfuß (600N Tragkraft) bzw. Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	alusiüber RAL 9006, Schrumpfschlauch schwarz

TECHNICAL DATA

Light distribution	mid beam, symmetric
Transformer	without resp. separate
Mains lead	approx. 2m lead 2x1,0 mm ² without plug
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	on top of the lighting head
Mounting	magnetic (600N capacity) or universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006, PUR sleeving black

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Befestigung Mounting	Art.-Nr. /Art.-No. 12V	Art.-Nr. /Art.-No. 24V	Art.-Nr. /Art.-No. Sep. Trafo 12V/230V
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	Magnetfuß Magnetic base	271.95.50	271.95.51	206.00
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	Univ.-Flansch 60x60 Univ. base 60x60	271.95.50-1	271.95.51-1	

Aufbau:

- Konzentriertes Halogenlicht durch glanzeloxierten Rundreflektor.
- Robustes Friktionsgelenk, Druckguß.
- Verrippter Leuchtenkopf aus Alu-Druckguß mit angenehm geringer Außentemperatur.
- Stabiler Griff aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- Betrieb entweder an separatem Sicherheitstrafo oder direkt an der Maschinenspannung.

Design:

- Concentrated halogen light by a specular anodised round reflector.
- Sturdy friction joint made of die-cast metal.
- The finned lighting head made of die-cast aluminium remains comfortably cool.
- Handy, stable grip made of reinforced plastic.
- For connection with a remote safety transformer or the low voltage source of a machine.

ERSATZLAMPEN / REPLACEMENT LAMPS

379.00	QT 12-LP ax, 12V/50W
379.01	QT 12 ax, 24V/50W

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

002.95	Wandwinkel / Wall bracket
004.95	Tischklemme 16 - 85 mm / Table clamp, 16 - 85 mm

	<p> IP 65</p>	<p>Transformator für 12V-Version Externer Sicherheitstrafo 12V/230V/50VA vergossen, komplett mit 1,5m Netzzuleitung und Konturenstecker (IP 20)</p>	<p>Transformer for 12V-version Separate safety transformer 12V/230V/50VA resin, with 1,5 m mains lead with plug (IP 20)</p>
--	----------------------	--	--

OPTION

Mattierte Scheibe,
Frosted glass

COOL-FLEX11

UNIVERSAL-FLEXARMLEUCHE 1 x TC 11W, IP 20 ALL-PURPOSE FLEXIBLE-ARM MODEL - CFL 1x11W, IP 20



Gleichmäßiges, schattenfreies Flächenlicht ohne Wärmebelastung und der flexible Schlaucharm machen dieses Modell zu einer vielseitig einsetzbaren Maschinen- und Arbeitsplatzleuchte. Besonders mobil ist die Magnetversion, die abwechselnd an verschiedenen Stellen eingesetzt werden kann.

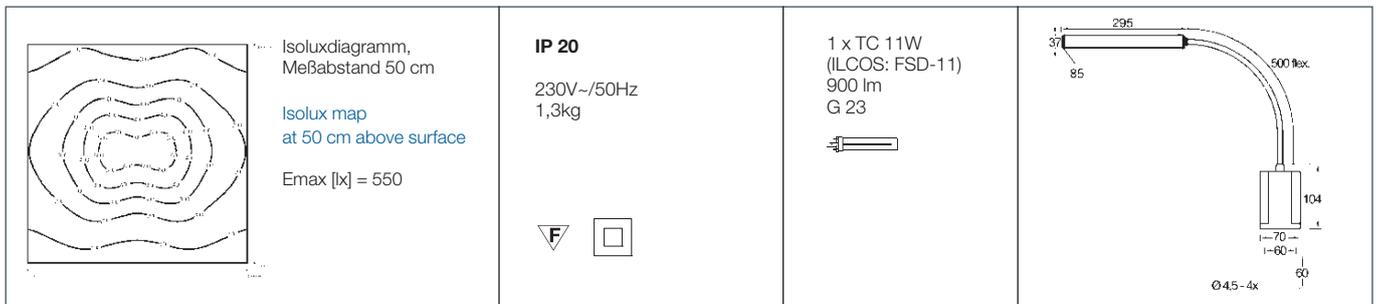
Einsatzgebiete:

Arbeitsplätze aller Art mit normalen Umgebungsbedingungen. Das Vorschaltgerät 230V ist in den Leuchtenfuß integriert.

Even, shadow-free spread of light without heat emission and a flexible metal support make it a versatile machine and work light. Especially the magnetic base version allows mobile usage alternately at changing places.

Applications:

All kind of workplaces with normal ambient conditions. The ballast for 230V mains voltage is integrated in the base of luminaire.



TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	breit, symmetrisch
Betriebsgerät	konventionelles Vorschaltgerät
Netzanschlussleitung	ca. 1,5 m H03VVH2-F 2x0,75mm ² mit Eurostecker
Lampenabdeckung	Kunststoffprofil mit innenliegenden Rillenprismen
Schalter	im Leuchtenkopf
Befestigung	Aufschraubsockel 70x70 mm (integriert), weitere siehe Zubehör
Farbe	schwarz RAL 9005, Leuchtenkopf natur-eloxiert

Aufbau:

- Geschlossener, schlanker Leuchtenkopf aus eloxiertem Aluminiumprofil - bleibt auch im Dauerbetrieb angenehm kühl.
- Endkappen und Fußgehäuse aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- Voll flexibler, robuster Metallschlauch mit Schumpfschlauch-Überzug.
- Inkl. 11W Kompaktleuchtstofflampe: Licht wie 75W Glühlampe bei nur ca. 20% des Energieverbrauchs und 8 – 10 facher Lebensdauer reduzieren Betriebs- und Lampenersatzkosten.

TECHNICAL DATA

Light distribution	wide-beam, symmetric
Ballast	magnetic choke
Mains lead	approx. 1,5m H03VVH2-F 2x0,75 mm ² with Europlug
Lamp cover	Prismatic diffuser made of a plastic profile
Switch	in the lighting head
Mounting	screw-down base 70x70 mm (integral), for further options refer to accessories
Colour	black RAL 9005, lighting head natural anodised aluminium

Design:

- Closed, slim lighting head made of extruded aluminium - remains cool even after long periods of working.
- End caps and ballast housing made of impact resistant reinforced plastic.
- Sturdy, fully flexible metal support ('gooseneck') with PUR-sleeving.
- Comes complete with a 11-watt energy-saving lamp. It produces the light of a 75W incandescent, but needs only 20% of its energy, lasts 8-10 times longer and reduces the maintenance and replacement costs.

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

Art.-Nr./Art.-No.

Lichtfarbe /Light Colour

inkl. Leuchtmittel
incl. lamp

608.90-1

840 / neutralweiß, 4000K, CRI = 1B cool white

ZUBEHÖR + OPTIONEN / ACCESSORIES + OPTIONS

371.00	Ersatzlampe TC 11W / 840 Replacement lamp TC 11W / 840
006.90	Wandwinkel Wall bracket
007.90	Tischklemme 0 - 44 mm Table clamp, 0 - 44 mm opening
008.90	Magnetfuß (600N Tragkraft) Magnetic base (600N capacity)

Option

Andere Lichtfarben:
warmton (827/830), cool daylight (865) auf Wunsch
Other light colours:
warm white (827/830), cool daylight (865) on request

LED-GELENKLEUCHTEN

LED FRICTION-ARM MODELS

Die Liste der Vorteile der LED als Lichtquelle ist lang:

Hohe Energieersparnis, lange Lebensdauer, UV- und IR-freies Licht, unempfindlich gegen Vibrationen, niedrige Oberflächentemperatur des Leuchtenkopfes, kein Einbrennen von Kühl- und Schmiermitteln in das Schutzglas bei Leuchten höherer Schutzart.

Deshalb setzt sich die LED als Alternative zur Halogenlampe trotz des höheren Anschaffungspreises immer mehr durch, weil der Wartungsaufwand im Produktionsalltag wesentlich geringer ist. In Kombination mit unseren robusten und langlebigen Gelenkarmen sind diese Modelle perfekt für die Maschinenbeleuchtung.

There is a long list of advantages for LED-lighting:

High energy-saving, long service life, no UV- and IR-radiation, resisting vibrations, low surface temperature of the lighting head, coolants or lubricants don't burn in the glass cover of luminaires with high degree of protection.

Therefore LED is replacing halogen lamps constantly in spite of the higher purchasing price, because the maintenance costs in the daily production routine is much lower. In combination with our sturdy and time-tested friction-arms these models are perfect for machine lighting.

		Seite/page
<p>BATZ LED3 MGL Hi-Power LED 3x1,2W, Spot, IP 54 integriertes Betriebsgerät, mit Aufschraubflansch integrated LED-driver, with screwdown base</p>		26
<p>M-LITE LED IP 65 RL Hi-Power LED 6x1W, 25° integriertes Betriebsgerät für 24V, mit Aufschraubflansch integrated LED-driver for 24V, with screwdown base</p>		27
<p>M-LITE LED IP 65 RS Hi-Power LED 6x1W, 25° integriertes Betriebsgerät für 24V, mit Aufschraubflansch integrated LED-driver for 24V, with screwdown base</p>		27
<p>M-LITE LED IP 65 RTL Hi-Power LED 6x1W, 25° integriertes Betriebsgerät für Netzspannung, mit Aufschraubflansch integrated LED-driver for mains voltage, with screwdown base</p>		28

BATZ LED3 MGL

LED- Maschinengelenkleuchte IP 54
LED friction-arm Machine light IP 54

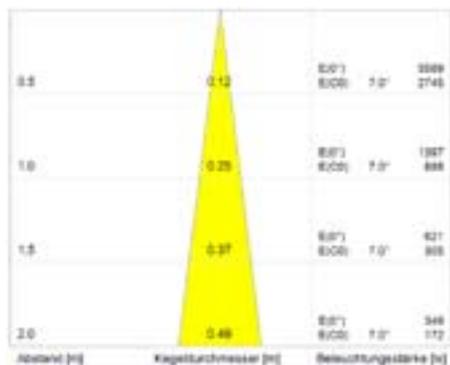


IDEALES MASCHINENLICHT

- Brilliant weißes, konzentriertes Licht ohne Wärmebelastung des angestrahlten Objekts
- Lichtausbeute ähnl. 20W Niedervolt-Halogenlampe, d.h. ca. 80% Energieersparnis
- Sehr geringe Erwärmung des Leuchtenkopfs, insbesondere des Schutzglases, dadurch kein Einbrennen von Kühl- und Schmiermitteln
- Hohe Vibrations- und Rüttelfestigkeit

IDEAL MACHINE LIGHT

- Brilliant white, concentrated light without heat emission in direction of the highlighted object
- Light output approx. like 20W low voltage-halogen lamp, i.e. saving about 80% energy
- Cool lighting head, especially no heating of the protective glass cover preventing that coolants or lubricants etc. burn in
- High resistance against shock or vibrations



3 x High-Flux LED
(OSRAM Golden DRAGON®)
3 x 1,2W (@350mA)
16°
weiß white 5400K (854)

IP 54

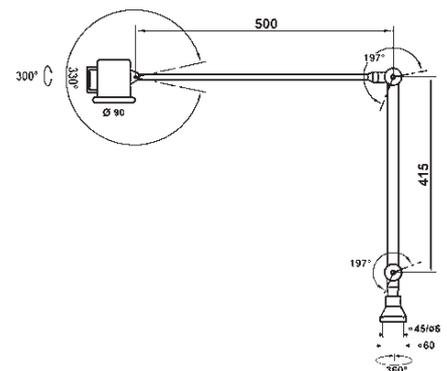
2,3 kg



220-240V/50-60Hz



10-24V DC



BESTELLDATEN PRODUCT CODES

	LED MGL3 IP 54 220 - 240V/50-60Hz	LED MGL3 IP 54 10 - 24V DC
Art.-Nr. Art.-No.	267.95.02	267.95.01

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR MOUNTING ACCESSORIES

	Art.-Nr. Art.-No.
Wandwinkel Wall bracket	002.95
Tischklemme 16 - 85 mm Table clamp, 16 - 85 mm	004.95

INFO Auch als Magnethaftleuchte und Flexarmleuchte lieferbar (Seite 47/48)
Also available with magnetic base and with flexible arm (page 47/48)

Aufbau:

- Bewährter Reibungsgelenkarm in Heavy-Duty-Ausführung, vielfältige Verstellmöglichkeiten
- Besonders variabel durch zusätzliches Dreh-Kippgelenk am Leuchtenkopf.
- Hohe LED-Lebensdauer durch optimierten Temperaturhaushalt (integrierter Kühlkörper)
- Anschlussfertig durch im Arm integrierten LED-Konverter

Design:

- Time-tested heavy-duty friction-arm combined with manifold adjusting possibilities
- Easy to adjust by an additional turn and tip over articulation at the head and the base
- Internal heat sink provides long LED service life
- LED-power supply integrated in the arm

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	engstrahlend, symmetrisch, 16° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronischer LED-Konverter
Netzanschlussltg.	2 m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schukostecker IP 44 (.02) bzw. 2m Gummizuleitung 2x1.0 mm² ohne Stecker (.01)
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im Leuchtenkopf (abgedichtet)
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.), weitere siehe Zubehör
Farbe	al Silber RAL 9006

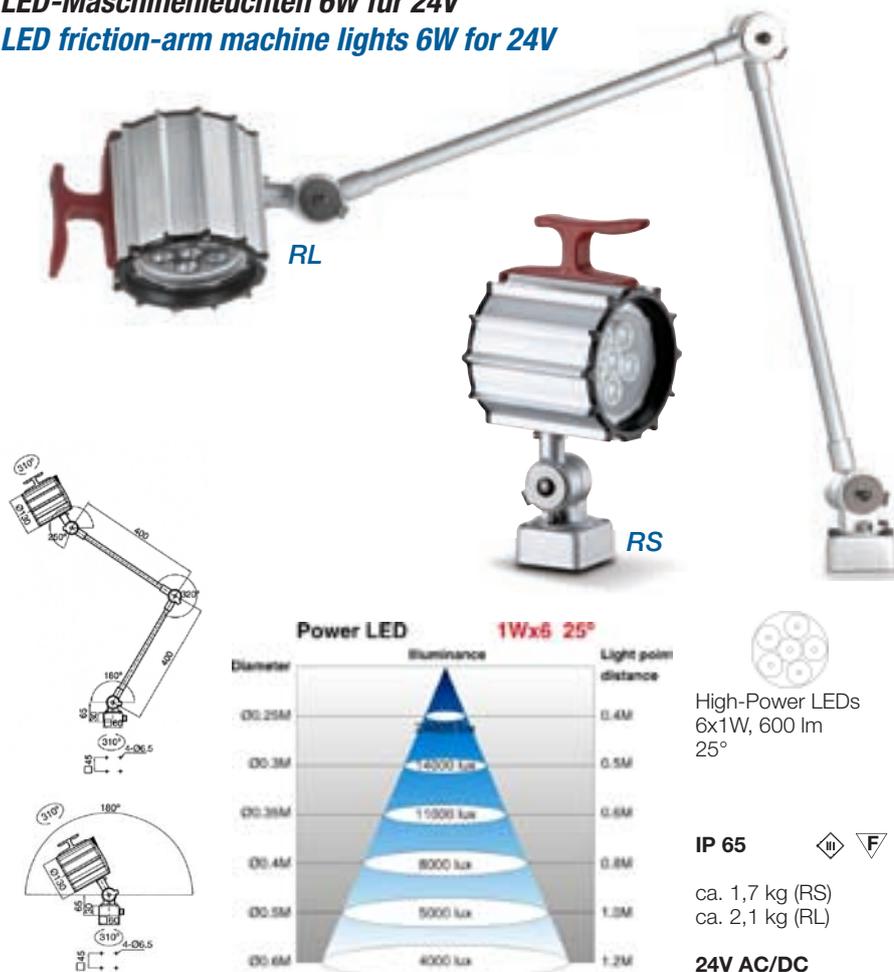
TECHNICAL DATA

Light distribution	narrow beam, symmetric, beam angle 16°
Transformer	electronic LED-driver
Mains lead	approx.2m H05RN-F 3G1 c/w rubber Schuko plug IP 44 resp. 2m rubber cable 2x1.0 mm² w/o plug
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	on top of the lighting head
Mounting	universal screw-down base 60x60 mm (incl.) for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006

M-LITE LED IP 65 RL/RS

LED-Maschinenleuchten 6W für 24V

LED friction-arm machine lights 6W for 24V



M-LITE LED sind lichtstarke Maschinenleuchten mit 6x1W High-Power LED-Modul. Einsatzgebiete: Maschinenarbeitsplätze, Bearbeitungszentren etc. mit rauen Umgebungsbedingungen. Anschlussfertig für 24V Maschinenspannung durch in den Leuchtenkopf integrierten LED-Konverter.

PRODUKTVORTEILE:

Nahezu gleiche Lichtleistung wie 50W Halogen durch weiße Power-LED's + Linse bei einem Bruchteil des Energieverbrauchs (ca. 1/6).

Äußerst wartungsarm:

- Kühler Leuchtenkopf, insbesondere keine Erwärmung des Schutzglases und damit kein Einbrennen von Kühl- oder Schmiermitteln
- Lange LED-Lebensdauer, robust gegen Erschütterungen

M-LITE LED are powerful machine lights with 6x1W HiPower LED-module. Applications: machine tools, machining centres etc. even with harsh ambient conditions. Ready for connection to machine voltage 24V as the LED-transformer is integrated in the lighting head.

PRODUCT-HIGHLIGHTS:

- The light output of the white Power-LED's + lens is almost equal to that of a 50W halogen lamp, but only about 1/6 of its energy consumption.

Nearly maintenance-free:

- Cool lighting head, especially no heating of the protective glass cover preventing that coolants, lubricants etc. burn in
- Long LED-lifetime, resisting shocks or vibrations

IP 65

ca. 1,7 kg (RS)
ca. 2,1 kg (RL)

24V AC/DC

BESTELLDATEN PRODUCT CODE

	Art.-Nr.	Art.-No.
M-LITE LED IP 65 RL	672.95.01	

BESTELLDATEN PRODUCT CODE

	Art.-Nr.	Art.-No.
M-LITE LED IP 65 RS	672.95.91	

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR MOUNTING ACCESSORIES

	Art.-Nr.	Art.-No.
Wandwinkel Wall bracket	002.95	
Tischklemme 0 - 44 mm Table clamp, 0 - 44 mm	003.95	
Tischklemme 16 - 85 mm Table clamp, 16 - 85 mm	004.95	

SONSTIGES ZUBEHÖR FURTHER ACCESSORIES

	Art.-Nr.	Art.-No.
Raster Louwer	385.06	

- OPTION**
- Ausstrahlwinkel 60° auf Anfrage
 - Beam angle 60° on request

Aufbau:

- Leuchtenkopf aus robustem Aluminium-Strangpreßprofil, natur-eloxiert, verrippt für gute Wärmeableitung.
- Robuster Friktionsgelenkarm aus Stahlrohren (RL-Modell), Gelenke und Trafogehäuse Alu-Druckguss, Griff aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- IP 65 (staubdicht und strahlwassergeschützt)

Design:

- Finned lighting head made of a sturdy anodised aluminium profile remains totally cool.
- Sturdy friction-arm made of steel tubes (RL-model), joints and transformer housing die-cast aluminium, grip made of impact-resistant plastic.
- IP 65 (protected against dust and water jet)

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	mittelbreit, symmetrisch, 25° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronischer LED-Konverter
Netzanschlussltg.	ohne – elektr. Anschluss über Lüsterklemmen im Sockel
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im Leuchtenkopf (abgedichtet)
Befestigung	Aufschraubsockel 60x60 mm (integriert), weitere siehe Zubehör
Farbe	aluminium RAL 9006

TECHNICAL DATA

Light distribution	mid beam, symmetric, beam angle 25°
Transformer	electronic LED-driver
Mains lead	w/o – electrical connection with terminals in the mounting base
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	on top of the lighting head
Mounting	screw-down base 60x60 mm (integral) for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006

M-LITE LED IP 65 RTL

LED-Maschinengelenkleuchte 6W LED friction-arm machine light 6W

M-LITE LED ist eine lichtstarke Maschinenleuchte mit 6x1W High-Power LED-Modul. Einsatzgebiete: Maschinenarbeitsplätze, Werkbänke etc. mit rauen Umgebungsbedingungen. Anschlußfertig für Netzspannung durch in die Leuchte integrierten LED-Trafo.

PRODUKTVORTEILE:

Nahezu gleiche Lichtleistung wie 50W Halogen durch weiße Power-LED's + Linse bei einem Bruchteil des Energieverbrauchs (ca. 1/6).

Äußerst wartungsarm:

- Kühler Leuchtenkopf, keine Erwärmung des Schutzglases und damit kein Einbrennen von Kühl- oder Schmiermitteln
- Lange LED-Lebensdauer, robust gegen Erschütterungen

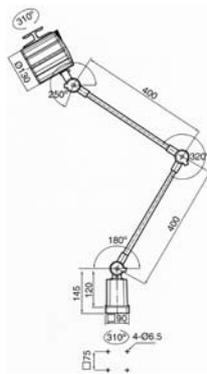
M-LITE LED is a powerful machine light with 6x1W HiPower LED-module. Applications: machines, benches etc. with harsh ambient conditions. Ready for connection to mains voltage as the LED-transformer is integrated in the luminaire.

PRODUCT-HIGHLIGHTS:

The light output of the white Power-LED's + lens is almost equal to that of a 50W halogen lamp, but only about 1/6 of its energy consumption.

Nearly maintenance-free:

- Cool lighting head, especially no heating of the protective glass cover preventing that coolants, lubricants etc. burn in
- Long LED-lifetime, resisting shocks or vibrations



6x1W
High-Power LED
25°
600 lm

IP 65



ca. 2,9 kg

120-277V
AC/50-60Hz

BESTELLDATEN PRODUCT CODE

	Art.-Nr. Art.-No.
M-LITE LED IP 65 RTL	672.95.02

BEFESTIGUNGSZUBEHÖR MOUNTING ACCESSORIES

	Art.-Nr. Art.-No.
Wandwinkel Wall bracket	002-75.95
Tischklemme 0 - 44 mm Table clamp, 0 - 44 mm	009.95

SONSTIGES ZUBEHÖR FURTHER ACCESSORIES

	Art.-Nr. Art.-No.
Raster Louver	385.06



- OPTION**
- Ausstrahlwinkel 60° auf Anfrage
 - Beam angle 60° on request

Aufbau:

- Leuchtenkopf aus robustem Aluminium-Strangpreßprofil, natur-eloxiert, verrippt für gute Wärmeableitung.
- Robuster Friktionsgelenkarm aus Stahlrohren, Gelenke und Trafogehäuse Alu-Druckguss, Griff aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- IP 65 (staubdicht und strahlwassergeschützt)

Design:

- Finned lighting head made of a sturdy anodised aluminium profile remains totally cool.
- Sturdy friction-arm made of steel tubes, joints and transformer housing die-cast aluminium, grip made of impact-resistant plastic.
- IP 65 (protected against dust and water jet)

TECHNISCHE DATEN	
Lichtverteilung	mittelbreit, symmetrisch, 25° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronischer LED-Konverter
Netzanschlussltg.	ca. 1,5 m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schuko-stecker IP 44
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im Leuchtenkopf (abgedichtet)
Befestigung	Aufschraubsockel 90x90 mm (integriert), weitere siehe Zubehör
Farbe	aluminium RAL 9006

TECHNICAL DATA	
Light distribution	mid beam, symmetric, beam angle 25°
Transformer	electronic LED-driver
Mains lead	approx. 1,5m H05RN-F 3G1 c/w rubber Schuko-plug IP 44
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	on top of the lighting head
Mounting	screw-down base 90x90 mm (integral) for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006

HALOGEN-GELENKLEUCHTEN HALOGEN FRICTION-ARM MODELS

Überall dort, wo im Produktionsalltag gerichtetes, starkes Licht benötigt wird, sind Halogenleuchten eine ideale Lösung. Fast alle Modelle sind entweder serienmäßig oder als Sonderlösung auch zum Anschluß an die Maschinen-Kleinspannung lieferbar. Wir verwenden verwindungssteife, solide Gelenkarme mit schwingungsdämpfender, vibrationsarmer und langlebiger Konstruktion. Durch bis zu fünf Drehachsen kann der Leuchtenkopf in die gewünschte Position gebracht werden.

Wherever you need concentrated, powerful light in the production shop - halogen models are an ideal solution. Nearly all our models are available for direct connection to the low voltage supply of a machine either as standard or on special request. To achieve a durable design that is resistant against vibrations and torsion we use rugged heavy-duty friction-arms. The arms have up to five movements to bring the lighting head to the right position.

SEITE / PAGE

12V/20W, IP 54
mit Aufschraubflansch,
integrierter Transformator
with screwdown base,
integrated transformer



273

30

12V bzw. 24V/50W, IP 54/IP 65
mit Aufschraubflansch,
integrierter oder separater
Transformator
with screwdown base,
integrated or separate transformer



271

31

12V bzw. 24V/50W, IP 65
kurzer Arm mit Aufschraubflansch
oder Magnetfuß,
separater Transformator
short arm with screwdown or
magnetic base,
separate transformer



271

32



Anwendungsbeispiele
Examples of use

HALOGEN-MASCHINENGELENKLEUCHTEN 20W, IP 54 HALOGEN FRICTION-ARM MACHINE LIGHTS 20W, IP 54



Robuste, staub- und spritzwassergeschützte Halogen-Gelenkleuchte mit großer Ausladung.

- Helles, punktgenaues Licht für feine Arbeiten an Maschinen oder zur Hohlraumausleuchtung.
- Anschlußfertig für 230V Netzspannung durch in den Leuchtenarm integrierten Transformator.

Inkl. OSRAM® Titan – bis zu 40% mehr Licht - doppelte Lebensdauer 4000h

Sturdy halogen friction-arm model protected against dust and water spray with long arm reach.

- Bright, precise spotlight for small detail work at machines or for highlighting recesses.
- Ready for connection to 230V mains voltage as the transformer is integrated in the arm of the luminaire.

c/w OSRAM® Titan – up to 40% more light - double life time 4000h

<p>Lichtkegeldiagramm Engstrahler Beam diagram 10° 273.95</p>	<p>Lichtkegeldiagramm Breitstrahler Beam diagram 36° 273.96</p>	<p>IP 54</p> <p>UV-STOP</p> <p>230V~/50-60Hz 2,1 kg</p>	<p>1 x QR CBC 35 (MR 11) 12V/20W 10° (3500cd) 36° (700 cd) GU 4 (ILCOS: HRGS/UB-20-12- GU4-35...)</p>	
---	---	---	---	--

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	Engstrahler 10° oder Breitstrahler 36° Ausstrahlwinkel
Betriebsgerät	elektronischer Transformator
Netzanschlussleitung	ca. 2m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schukostecker
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im unteren Armsegment, mit Schutzkappe
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	alusilber RAL 9006, Leuchtenkopf schwarz RAL 9005

AUFBAU:

- Inkl. Kaltlichtspiegellampe Ø 35 mm mit integriertem Schutzglas.
- Leuchtenkopf und 'Heavy-Duty'-Frikionsgelenkarm aus Stahl
- bzw- Aluminium, Mittel- und Fußgelenk Druckguß
- Leicht verstellbar durch zusätzliches Dreh-Kippgelenk und Griff am Kopf.
- Werkzeugloser Lampenwechsel.

TECHNICAL DATA

Light distribution narrow-beam 10° or wide-beam 36°

Transformer	electronic transformer
Mains lead	approx. 2m H05RN-F 3G1 with rubber Schukoplug
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	in the lower tubular section of the arm, with protective cover
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006, lighting head black RAL 9005

DESIGN:

- C/w dichroic halogenlamp MR 11 with integrated glass cover.
- Lighting head and heavy-duty friction arm made of steel resp.
- aluminium, middle and lower joint die-cast metal.
- Easy to adjust: Lighting head with grip + additional turn and tip-over articulation.
- Lamp change without tools.

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

inkl. Leuchtmittel
incl. lamp

Art.-Nr. /Art.-No.
10°

273.95

Art.-Nr. /Art.-No.
36°

273.96

ERSATZLAMPEN / REPLACEMENT LAMPS

378.2010	QR CBC 35 (MR 11) 12V/20W, 10°
378.2038	QR CBC 35 (MR 11) 12V/20W, 36°

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

002.95	Wandwinkel Wall bracket
004.95	Tischklemme 16-85 mm Table clamp, 16-85 mm opening

OPTION

Auf Wunsch ohne Trafo zum Anschluß an 12 bzw. 24V Schutzkleinspannung
If required, also available without transformer for 12 or 24V SELV supply

HALOGEN-MASCHINENGELLENKLEUCHTEN 50W, IP 54/IP 65

HALOGEN FRICTION-ARM MACHINE LIGHTS 50W, IP 54/IP 65



Robuste Leuchterserie mit hoher Schutzart

zur gezielten Beleuchtung von Maschinenarbeitsplätzen und Werkbänken, selbst bei rauen Umgebungsbedingungen mit Kühlmitteln, Öl und Metallspänen.
Auch über größere Entfernungen genügend Licht auf dem Arbeitsfeld für schwierige Sehaufgaben wie Einstellarbeiten oder optische Kontrolle von Fertigungsprozessen.

Sturdy series of lighting fixtures with high class of protection

for highlighting machine tools and benches even with harsh ambient conditions like coolants, lubricants, chips and swarf.
Provides enough light at the working area for critical visual tasks even over greater distances, e.g. adjusting a machine or monitoring a production process.

	271.95.00/01: IP 65 3,3 kg 12V / 24V AC/DC	1 x QT 12-LP ax, 12V/50W (ILCOS: HSGST/C/UB-50-12) GY 6,35 950 lm (271.95.00/02)	
	271.95.02: IP 54 3,7 kg 230V~/50-60Hz	1 x QT 12 ax, 24V/50W (ILCOS: HSGST/C/UB-50-24) GY 6,35 850 lm (271.95.01)	

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	mittelbreit, symmetrisch
Betriebsgerät	ohne bzw. elektronischer Trafo
Netzanschlussleitung	ca. 1,5 m 2x1,0 mm ² ohne Stecker (.00/.01) bzw. 2m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schukostecker (.02)
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	im Leuchtenkopf (271.95.00/.01), bzw. im unteren Armsegment (.02) jeweils mit Schutzkappe
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	al Silber RAL 9006

TECHNICAL DATA

Light distribution	mid beam, symmetric
Transformer	without resp. electronic transformer
Mains lead	approx. 1,5m lead 2x1,0 mm ² w/o plug (.00/.01) resp. 2m H05RN-F 3G1 with rubber Schukoplug (.02)
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	on top of the lighting head (.00/.01), resp. in the lower tubular section of the arm (271.95.02), both with protective cover
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006

AUFBAU:

- Konzentriertes Halogenlicht durch glanzeloxierten Rundreflektor.
- Robuster Friktionsgelenkarm aus Aluprofilrohr, Gelenke Druckguß.
- Verrippter Leuchtenkopf aus Alu-Druckguß mit angenehm geringer Außentemperatur.
- Stabiler Griff aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- Betrieb entweder an separatem Sicherheitstrafo oder direkt an der Maschinenspannung.
- Alternativ mit integriertem elektronischen Transformator.

DESIGN:

- Concentrated halogen light by a specular anodised round reflector.
- Heavy-duty friction arm made of extruded aluminium tubes, joints die-cast metal.
- The finned lighting head made of die-cast aluminium remains comfortably cool.
- Handy, stable grip made of reinforced plastic.
- For connection with a remote safety transformer or the low

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr. / Art.-No. 12V / IP 65	Art.-Nr. / Art.-No. 24V / IP 65	Art.-Nr. / Art.-No. 230V / IP 54	Art.-Nr. / Art.-No. Sep. Trafo 12V/230V
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	271.95.00	271.95.01	271.95.02	206.00

	IP 65 Transformator für 12V-Version Externer Sicherheitstrafo 12V/230V/50VA vergossen, komplett mit 1,5m Netz-zuleitung und Konturenstecker (IP 20)	Transformer for 12V-version Separate safety transformer 12V/230V/50VA resin, with 1,5 m mains lead with plug (IP 20)
--	---	--

ERSATZLAMPEN / REPLACEMENT LAMPS

379.00	QT 12-LP ax, 12V/50W
379.01	QT 12 ax, 24V/50W

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

002.95	Wandwinkel Wall bracket
004.95	Tischklemme 16 - 85 mm Table clamp, 16 - 85 mm

OPTION

Mattierte Scheibe,
Frosted glass

HALOGEN-MASCHINENEINBAULEUCHTEN 50W, IP 65

HALOGEN SHORT-ARM MACHINE LIGHTS 50W, IP 65



Kurzarmleuchte mit hoher Schutzart zum Einbau in Innenräume

von Maschinen, Bearbeitungszentren etc. mit rauen Umgebungsbedingungen wie Kühlmitteln, Öl und Metallspänen.

Auch über größere Entfernungen genügend Licht auf dem Arbeitsfeld für schwierige Sahaufgaben wie Einstellarbeiten oder optische Kontrolle von Fertigungsprozessen.

Short-arm lighting fixture with high class of protection for installation inside of machine tools or machining centres even with harsh ambient conditions like coolants, lubricants, chips and swarf.

Provides enough light at the working area for critical visual tasks even over greater distances, e.g. adjusting a machine or monitoring a production process.

<p>Isoluxdiagramm, Maßabstand 50 cm Isolux map at 50 cm above surface</p> <p>12V = E(lx) x 1,0 24V = E(lx) x 0,9</p>	<p>IP 65</p> <p>1,5 kg</p> <p>12V / 24V AC/DC</p> <p> </p>	<p> 1 x QT 12-LP ax, 12V/50W (ILCOS: HSGST/C/UB-50-12) GY 6,35 950 lm (271.95.50)</p> <p> 1 x QT 12 ax, 24V/50W (ILCOS: HSGT/C/UB-50-24) GY 6,35 850 lm (271.95.51)</p>	
--	---	---	--

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	mittelbreit, symmetrisch
Betriebsgerät	ohne
Netzanschlussleitung	ca. 1,5 m 2 x 1,0 mm ² ohne Stecker
Lampenabdeckung	temperatur-wechselbeständiges Sicherheitsglas, klar
Schalter	ohne
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	alusiilver RAL 9006

TECHNICAL DATA

Light distribution	mid beam, symmetric
Transformer	without
Mains lead	approx. 2m lead 2x1,0 mm ² without plug
Lamp cover	toughened glass cover, clear
Switch	without
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr. /Art.-No. 12V	Art.-Nr. /Art.-No. 24V	Art.-Nr. /Art.-No. Sep. Trafo 12V/230V
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	271.95.90	271.95.91	206.00

Aufbau:

- Konzentriertes Halogenlicht durch glanzeloxierten Rundreflektor.
- Robustes Friktionsgelenk, Druckguß.
- Verrippter Leuchtenkopf aus Alu-Druckguß mit angenehm geringer Außentemperatur.
- Stabiler Griff aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- Betrieb entweder an separatem Sicherheitstrafo oder direkt an der Maschinenspannung.

Design:

- Concentrated halogen light by a specular anodised round reflector.
- Sturdy friction joint made of die-cast metal.
- The finned lighting head made of die-cast aluminium remains comfortably cool.
- Handy, stable grip made of reinforced plastic.
- For connection with a remote safety transformer or the low voltage source of a machine.

ERSATZLAMPEN / REPLACEMENT LAMPS

379.00	QT 12-LP ax, 12V/50W
379.01	QT 12 ax, 24V/50W

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

002.95	Wandwinkel / Wall bracket
004.95	Tischklemme 16 - 85 mm / Table clamp, 16 - 85 mm
008.95	Magnetfuß / magnetic base

	<p>IP 65</p>	<p>Transformator für 12V-Version Externer Sicherheitstrafo 12V/230V/50VA vergossen, komplett mit 1,5m Netzzuleitung und Konturenstecker (IP 20)</p>	<p>Transformer for 12V-version Separate safety transformer 12V/230V/50VA resin, with 1,5 m mains lead with plug (IP 20)</p>
--	---------------------	--	--

OPTION

Mattierte Scheibe, Schalter im Leuchtenkopf
Version für Kaltlichtspiegellampe QR-CB 51, GU 5.3
Schalter im Leuchtenkopf
Frosted glass, Switch in the lighting head
Also available for cool beam lamp MR 16, socket GU 5.3
Switch in the lighting head

KALTLICHT-GELENKLEUCHTEN FÜR T8- UND KOMPAKTLEUCHTSTOFFLAMPEN FLUORESCENT FRICTION-ARM MODELS FOR T8 AND CFL

SEITE / PAGE

Einleitung Introduction

34

Universal-Arbeitsplatzleuchte 1x18W TC-D, VVG

IP 20, IP 54

mit Aufschraubflansch

Universal friction-arm model 1x18W CFL

IP 20, IP 54, magnetic choke
with screwdown base



223.95.00, 223.95.01

35

BATZTRONIC M18

Kaltlicht-Maschinenleuchte 1x18W TC-DEL, EVG

IP 54

mit Aufschraubflansch

HF-machine light

1x18W CFL

IP 54

with screwdown base



223.95.02

36

Universal-Arbeitsplatzleuchte 2x18W TC-L, VVG

IP 20, IP 54

mit Aufschraubflansch

Universal friction-arm model

2x18W CFL

IP 20, IP 54, magnetic choke
with screwdown base



227.95.00, 227.95.01

37

Universal-Arbeitsplatzleuchte 2x18W T26, VVG

IP 20

mit Aufschraubflansch

Universal friction-arm model

2x18W T8

IP 20, magnetic choke
with screwdown base



283.95.00

38

BATZTRONIC 36 / 80

Komfort-Gelenkleuchten

1x36W bzw. 1x80W TC-L, EVG

IP 20, IP 54

mit Aufschraubflansch

Comfort friction-arm HF-model

1x36W resp. 1x80W CFL

IP 20, IP 54

with screwdown base



281.96, 281.95.01
281.80..

39

BATZTRONIC PLUS

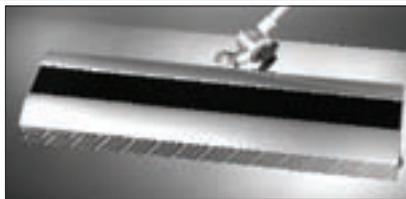
Universal-Gelenkleuchten 1x 36 bzw. 55W TC-L, EVG

IP 20 mit Aufschraubflansch

Universal friction-arm HF-model

1x36 resp. 55W CFL

IP 20 with screwdown base



285.96,
285-55.96

41

BATZTRONIC ALLROUND HE

Universal-Gelenkleuchten 1x 16 bzw. 26W TC-L HE, EVG

IP 20 mit Aufschraubflansch

Universal friction-arm HF-model

1 x 16 resp. 1 x 26W CFL-HE

IP 20 with screwdown base



287-16.95, 287-26.95

43

BATZTRONIC PROOF

Spezial-Prüfleuchte 3x18W T8 EVG, IP 20



280.95-318G3

45

LICHTSTARKE KALTLICHT-GELENKLEUCHTEN FÜR TC- UND T8-LAMPEN

BEWÄHRTE ARBEITSPLATZLEUCHTENSERIE: VIELSEITIG, ROBUST, GUTES PREIS-LEISTUNGSVERHÄLTNIS

FRICITION-ARM MODELS - COOL AND POWERFUL FLUORESCENTS (CFL AND T8)

TIME-TESTED SERIES OF TASKLIGHTS: VERSATILE, STURDY, AFFORDABLE PRICES

ANWENDUNGSBEISPIELE: EXAMPLE OF APPLICATIONS:



Modell **223.95.02**
an Universal-Fräs- und Bohrmaschine:

- Konzentriertes, flimmerfreies Arbeitslicht
- elektronisches Vorschaltgerät zur Vermeidung stroboskopischer Effekte
- hohe Schutzart

Weitere Informationen siehe S. 68

Model **223.95.02**
at an universal milling- and drilling machine:

- Concentrated, flicker-free work light
- electronic control gear avoiding stroboscopic effects
- high protection class.

For more information refer to page 68



Modell **283.95.00**
an einem Industrie-Montgearbeitsplatz:

- Großflächiges, schatten- und blendfreies Arbeitslicht
- Durch zahlreiche Lichtfarben an unterschiedlichste Seh- und Kontrollaufgaben anpassbar

Weitere Informationen siehe S. 70

Model **283.95.00**
at an industrial workplace:

- Large area, shadow- and glare-free worklight
- Adaptable to different visual and control tasks by various light colours

For more information refer to page 70



Modell **227.95.00**
am Goldschmiede-Arbeitsplatz:

- Perfekte Ausleuchtung der Arbeitsfläche
- Hohe Beleuchtungsstärke für ermüdungsfreie Präzisionsarbeit

Weitere Informationen siehe S. 69

Model **227.95.00**
at a goldsmith's workplace:

- Perfect illumination of the task area
- High illuminance for precision work without fatigue

For more information refer to page 69

PRODUKTEIGENSCHAFTEN / PRODUCT FEATURES

Lichttechnik:

- Hohe Lichtleistung durch langlebige, moderne Kompaktleuchtstoff- oder klassische Leuchtstofflampen in Verbindung mit einem hochwertigen Reflektor aus hochglänzend eloxiertem Aluminium.
- Der Leuchtenkopf bleibt auch im Dauerbetrieb angenehm kühl, da diese energiesparenden Leuchtmittel nicht die hohen Temperaturen von Glüh- oder Halogenlampen erzeugen.

Aufbau:

- Leuchtenkopf aus extrudiertem Aluminiumprofil mit Seitenkappen aus schlagfestem Kunststoff (GFK).
- „Heavy-Duty“ Friktionsgelenkarm aus Aluprofilrohr, drei robuste Gelenke aus Druckguss, durch Flügelmuttern einstellbar.
- Komplett mit Universalfansch 60x60 mm.
- Schalter im unteren Rohram integriert, bei IP 54-Modellen mit Schutzkappe abgedeckt.
- Konventionelles verlustarmes Vorschaltgerät (VVG) im Arm bzw. elektronisches Hochfrequenz-Vorschaltgerät (EVG) im Leuchtenkopf eingebaut.
- Wahlweise für normale Umgebungsbedingungen oder staub- und spritzwassergeschützt Schutzart IP 54.

Lighting technique:

- Powerful light by using modern compact fluorescent resp. classic fluorescent lamps with long service life.
- The light output is maximized by using a high quality reflector made of anodised pure aluminium.
- These energy-saving light sources do not generate the heat of an incandescent or halogen bulb - the lighting head remains cool even after long periods of working.

Design:

- Lighting head made of extruded aluminium and impact-resistant plastic caps.
- Heavy-Duty friction-arm made of aluminium tubes, three joints made of die-cast metal, adjustable by tension control knobs.
- Supplied with universal base 60x60 mm.
- Switch incorporated in the lower tubular section, sealed by a cap at IP 54 versions.
- Conventional low loss ballast integrated in the arm, electronic HF-ballast in the head.
- Versions for normal ambient conditions or protected against dust and water spray, degree IP 54.

UNIVERSAL-ARBEITSPLATZLEUCHE 1 x 18W TC-D, IP 20 / IP 54 UNIVERSAL FRICTION-ARM MODEL - CFL 1x18W, IP 20 / IP 54



Professionelle Leuchte für Industrie-, Labor- und Maschinenarbeitsplätze. Lieferbar sowohl für normale Umgebungsbedingungen, als auch in höherer Schutzart.

Besonderheiten:

- Der kompakte Leuchtenkopf bleibt auch im Dauerbetrieb angenehm kühl
- Konzentriertes Licht durch hochwertigen parabolförmigen Reflektor

Professional work light for many applications in industry, labs or at machines. Available for normal ambient conditions as well as with a higher degree of protection.

Highlights:

- The compact lighting head remains cool even after long periods of working
- The high quality parabolic reflector provides a concentrated light beam

<p>ISOLUXDIAGRAMM 223 Meßabstand 50 cm parallel zum Tisch</p> <p>ISOLUX MAP 223 at 50 cm above surface - parallel to the desk</p>	<p>IP 20 3,0 kg</p>	<p>TC-D 18W (LCOS: FSQ-18)</p> <p>G 24 d-2 1200 lm</p>	
<p>IP 54 3,4 kg</p>	<p>230V~/50Hz</p>		

TECHNISCHE DATEN IP 20

Lichtverteilung	mittelbreit, symmetrisch
Betriebsgerät	konventionell/VVG (EEI = B2)
Netzanschlussleitung	ca. 1,5 m H03VV-F 3G0,75, Schuko-stecker
Lampenabdeckung	ohne (siehe Zubehör)
Federunterstützung	-
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	aluminiumsilber RAL 9006, Seitenteile schwarz

TECHNICAL DATA IP 20

Light distribution	mid beam, symmetric
Ballast	conventional low loss ballast (EEI = B2)
Mains lead	approx. 1,5 m H03VV-F 3G0,75, Schuko-plug
Lamp cover	without resp. refer to options
Integral springs	-
Mounting	Universal base 60x60 mm (incl.) for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006, caps black

TECHNISCHE DATEN IP 54 (SOFERN ABWEICHEND)

Netzanschlussleitung	2 m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schuko-stecker
Lampenabdeckung	Polycarbonat, transparent
Schalter	abgedichtet, im unteren Armsegment

TECHNICAL DATA IP 54 (AS FAR AS DIFFERENT)

Mains lead	2m H05RN-F 3G1 c/w rubber Schuko-plug
Lamp cover	polycarbonate, clear
Switch	sealed, in the lower tubular section of the arm

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

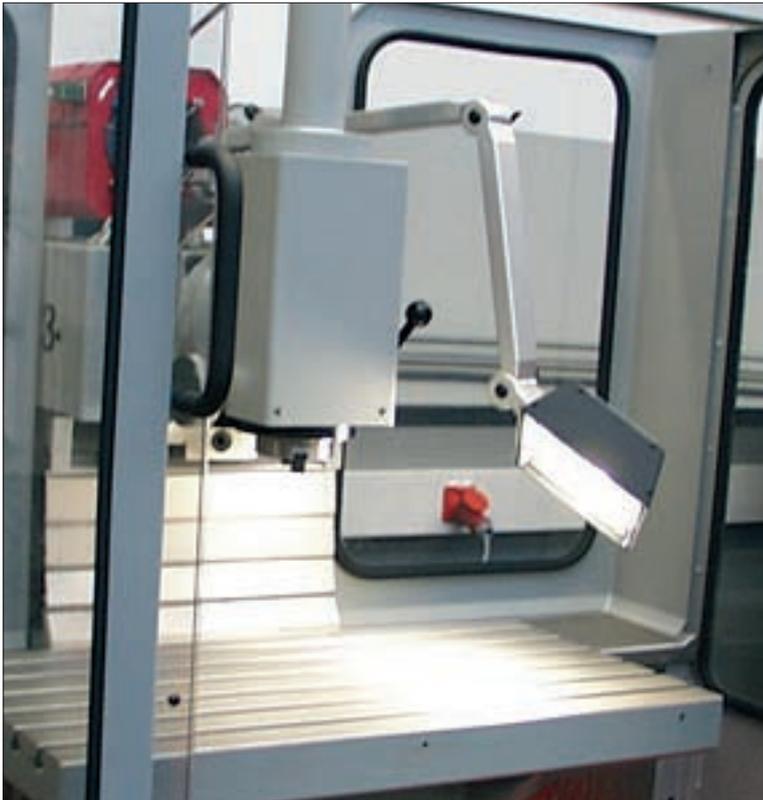
	Art.-Nr. IP 20/Art.-No. IP 20	Art.-Nr. IP 54/Art.-No. IP 54	Lichtfarbe /Light Colour
ohne Leuchtmittel without lamp	223.95.00	223.95.01	x
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	223.95.00.1	223.95.01.1	840 / neutralweiß, 4000K, CRI = 1B cool white

ZUBEHÖR + OPTIONEN / ACCESSORIES + OPTIONS

375.00	Ersatzlampe TC-D 18W / 840 Replacement lamp TC-D 18W / 840	002.95	Wandwinkel Wall bracket
354.05	*Prismenscheibe, Acryl. *Prismatic acrylic screen.	004.95	Tischklemme 16-85 mm Table clamp, 16-85 mm opening
385.01	*Verspiegelter Parabolwabenraster für Bildschirm- arbeitsplätze und andere licht sensible Bereiche. *Specular parabolic louvre, plastic for VDU workplaces or other light sensitive areas.	Option	EVG 230-240V/50-60Hz für 223.95.00, siehe auch Modell 223.95.02 HF-electronic 230-240V/50-60Hz for #223.95.00, refer also to model 223.95.02

* nur für 223.95.00 / only 223.95.00

BATZTRONIC M18 KALTLICHT-MASCHINENLEUCHE 1 x TC-DEL 18W EVG, IP 54 UNIVERSAL HF-MACHINE LIGHT FOR 1x18W CFL, IP 54



Lichtstarke Maschinenleuchte, staub- und spritzwassergeschützt.

Besonderheiten:

- Elektronisches Vorschaltgerät zur Vermeidung stroboskopischer Effekte, also den scheinbaren Stillstand rotierender Teile. Verringerte Unfallgefahr! Flimmerfreies Licht.
- Kompakter Leuchtenkopf - bleibt auch im Dauerbetrieb angenehm kühl
- Konzentriertes Licht durch hochwertigen parabolförmigen Reflektor

Powerful machine light protected against dust and water spray.

Highlights:

- With electronic ballast avoiding stroboscopic effects, i.e. rotating parts seem to stand still. Reduces the danger of accident!
- Compact lighting head - remains cool even after long periods of working
- High quality parabolic reflector providing a concentrated light beam

<p>Isoluxdiagramm, Meßabstand 50 cm</p> <p>Isolux map at 50 cm above surface</p>	<p>IP 54 3,3 kg</p> <p>230-240V~/50-60Hz</p>	<p>1 x TC-DEL 18W (ILCOS: FSQ-18)</p> <p>G 24 q-2 1200 lm</p>	
--	---	---	--

TECHNISCHE DATEN IP 54

Lichtverteilung	mittelbreit, symmetrisch
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A2)
Netzanschlussleitung	2 m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schuko-Stecker
Lampenabdeckung	Polycarbonat, transparent
Federunterstützung	-
Schalter	Abgedichtet, im unteren Armsegment
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	aluminium RAL 9006, Seitenteile schwarz

TECHNICAL DATA IP 54

Light distribution	mid beam, symmetric
Ballast	HF-electronic (EEI = A2)
Mains lead	2m H05RN-F 3G1 c/w rubber Schuko-plug
Lamp cover	polycarbonate, clear
Integral springs	-
Switch	sealed, in the lower tubular section of the arm
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006, caps black

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr. IP 54 / Art.-No. IP 54	Lichtfarbe / Light Colour
ohne Leuchtmittel without lamp	223.95.02	x
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	223.95.02.1	840 / neutralweiß, 4000K, CRI = 1B cool white

ZUBEHÖR + OPTIONEN / ACCESSORIES + OPTIONS

367.00	Ersatzlampe TC-DEL 18W / 840 Replacement lamp TC-DEL 18W / 840
002.95	Wandwinkel Wall bracket
004.95	Tischklemme 16-85 mm Table clamp, 16-85 mm opening

Option	D-Version (vormals: FF) für feuergefährdete Betriebsstätten durch Fasern/Staub nach VDE 0100 Teil 5 auf Anfrage Special "D-version" for settings with the risk of fire by dust or fibres acc. to EN 60598-2-24 on request
--------	---

UNIVERSAL-ARBEITSPLATZLEUCHE 2 x 18W TC-L, IP 20 / IP 54 UNIVERSAL FRICTION-ARM MODEL - CFL TWO-TUBE 18W, IP 20 / IP 54



Kompakte Universalleuchte mit „Power“! Lieferbar sowohl für Arbeitsplätze mit normalen Umgebungsbedingungen, als auch für Maschinenarbeitsplätze, die höhere Schutzart erfordern.

Einsatzgebiete:

- Feinmontage, Qualitätskontrolle und andere Bereiche mit anspruchsvollen Sehaufgaben.

Compact, but powerful universal tasklight for highlighting workplaces with normal ambient conditions as well as machines requiring a higher degree of protection.

Applications:

- quality control, small detail work, simply task areas where high visual performance is demanded.

<p>Isoluxdiagramm, Meßabstand 40 cm Isolux map at 40 cm above surface</p> <p>$840 = E(x) \times 1,0$ $954 = E(x) \times 0,79$</p>	<p>IP 20 4,0 kg</p> <p>IP 54 4,2 kg</p> <p>230V~/50Hz</p>	<p>2 x TC-L 18W (ILCOS: FSD-18)</p> <p>2G11 2x1200 lm (840) 2x 950 lm (954)</p>	
---	---	---	--

TECHNISCHE DATEN IP 20

Lichtverteilung	breit, symmetrisch
Betriebsgerät	konventionell / VVG (EEI = B2)
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schuko-stecker
Lampenabdeckung	Prismenscheibe, Acryl
Federunterstützung	im Fußgelenk
Schalter	im unteren Armsegment
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	aluminium RAL 9006, Seitenteile schwarz

TECHNICAL DATA IP 20

Light distribution	wide beam, symmetric
Ballast	low loss magnetic choke (EEI = B2)
Mains lead	1,5m H03VV-F 3G0,75 c/w Schuko-plug
Lamp cover	prismatic screen, acryl
Integral springs	in the lower articulation joint
Switch	in the lower tubular section of the arm
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006, caps black

TECHNISCHE DATEN IP 54 (SOFERN ABWEICHEND)

Netzanschlussleitung	2 m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schuko-stecker
Lampenabdeckung	Polycarbonat, transparent
Schalter	abgedichtet, im unteren Armsegment

TECHNICAL DATA IP 54 (as far as different)

Mains lead	2m H05RN-F 3G1 c/w rubber Schuko-plug
Lamp cover	polycarbonate, clear
Switch	sealed, in the lower tubular section of the arm

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr. IP 20/Art.-No. IP 20	Art.-Nr. IP 54/Art.-No. IP 54	Lichtfarbe /Light Colour
ohne Leuchtmittel without lamp	227.95.00	227.95.01	x
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	227.95.00.1	227.95.01.1	840 / neutralweiß, 4000K, CRI = 1B cool white
	227.95.00.2	227.95.01.2	954 / tageslichtweiß 5400K, CRI = 1A daylight white

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

373.00	Ersatzlampe TC-L 18W / 840 Replacement lamp TC-L 18W / 840
373.12	Ersatzlampe TC-L 18W / 954 Replacement lamp TC-L 18W / 954
002.95	Wandwinkel Wall bracket
004.95	Tischklemme 16-85 mm Table clamp, 16-85 mm opening
317.96	Tischfuß (10,5 kg) Table base

- Optionen**
- Parabolwabenraster, Kst. statt Prismenscheibe (nur IP 20)
 - Konventionelles Vorschaltgerät 220V/60Hz
- Options**
- Specular parabolic louvre, plastic instead of prismatic screen
 - Magnetic choke 220V/60Hz

UNIVERSAL-ARBEITSPLATZLEUCHE 2 x 18W T 26 FÜR GROBE ARBEITSFLÄCHEN, IP 20 UNIVERSAL FRICTION-ARM T8 TWO-TUBE 18W MODEL FOR LARGE TASK-AREAS, IP 20



Ein Klassiker!

Bewährte Universalleuchte mit großzügigem Flächenlicht für Arbeitsplätze mit normalen Umgebungsbedingungen. Für viele Sonderlösungen geeignet durch die Verfügbarkeit einer Vielzahl spezieller Lichtfarben.

Auf Wunsch auch mit EVG lieferbar.

A classic one!

Time-tested versatile work light with broad distribution of light for large task-areas with normal ambient conditions. Ideal also for applications where special light colours are required.

Also available with electronic ballast (HF)

<p>Isoluxdiagramm, Meßabstand 40 cm</p> <p>Isolux map at 40 cm above surface</p> <p>840 = E(x) x 1,0 954 = E(x) x 0,85</p>	<p>5,3 kg</p> <p>IP 20</p> <p>230V~/50Hz</p>	<p>2 x T8 (T26) 18W (ILCOS: FD-18)</p> <p>G 13</p> <p>2 x 1350 lm (840)</p> <p>2 x 1150 lm (954)</p>	

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	breit, symmetrisch
Betriebsgerät	konventionell / VVG (EEI = B2)
Netzanschlussleitung	ca. 1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schukostecker
Lampenabdeckung	Prismenscheibe, Acryl
Federunterstützung	im Mittel- und Fußgelenk
Schalter	im unteren Armsegment
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	alusiilber RAL 9006, Seitenteile schwarz

TECHNICAL DATA

Light distribution	wide beam, symmetric
Ballast	low loss magnetic choke (EEI = B2)
Mains lead	approx. 1,5 m H03VV-F 3G0,75 with Schukoplug
Lamp cover	prismatic screen, acryl
Integral springs	in the middle and lower articulation joint
Switch	in the lower tubular section of the arm
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006, caps black

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr. / Art.-No.	Lichtfarbe /Light Colour
ohne Leuchtmittel without lamp	283.95.00	x
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	283.95.00.1	840 / neutralweiß, 4000K, CRI = 1B cool white
	283.95.00.2	954 / tageslichtweiß 5400K, CRI = 1A daylight white

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

372.00	Ersatzlampe T26 18W / 840 Replacement lamp T26 18W / 840
372.12	Ersatzlampe T26 18W / 954 Replacement lamp T26 18W / 954
002.95	Wandwinkel Wall bracket
004.95	Tischklemme 16-85 mm Table clamp, 16-85 mm opening
317.96	Tischfuss (10,5 kg) Table base

- Optionen**
- Andere Lichtfarben auf Wunsch (z.B. Schwarzlicht, Vollspektrum, Yellow ohne UV- und Blauanteil)
 - Parabolwabenraster, Kst. statt Prismenscheibe
 - EVG 220-240V/50-60Hz
 - Konventionelles Vorschaltgerät 220V/60Hz
- Options**
- Other light colours on request (e.g. black light, full spectrum/ True Light®, yellow w/o UV or blue radiation components)
 - HF-electronic 220-240V/50-60Hz
 - Magnetic choke 220V/60Hz
 - Specular parabolic louvre, plastic instead of prismatic screen

BATZTRONIC 36 KOMFORT-GELENKLEUCHTEN 36W, IP 20 / IP 54 COMFORT FRICTION-ARM HF-MODELS 36W, IP 20 / IP 54



Das Topmodell der Baureihe!

- Höchster Lichtkomfort durch elektronisches HF-Vorschaltgerät für viele
- Bereiche mit anspruchsvollen Sehaufgaben.
- Absolut flimmer- und blendfreies Flächenlicht.
- Keine stroboskopischen Effekte bei rotierenden Teilen.
- Optional dimmbar 100-3% per Taster im Leuchtenkopf.
- Auch mit Tageslichtlampe bester Farbwiedergabe.
- Parabolraster für bildschirmgerechte Blendungsbegrenzung (IP 20).

Top-model of the series!

- Perfect visual comfort provided by an electronic HF-ballast.
- For many applications demanding high visual performance.
- Absolutely flicker- and glare-free light for large task-areas.
- No stroboscopic effects at rotating parts.
- Option: dimmable from 100-3% by a push button in the head.
- Also with daylight lamp for best colour rendition.
- Parabolic louvre for glare limitation perfect for VDU's (IP 20).

<p>Isoluxdiagramm, Meßabstand 50 cm</p> <p>Isolux map at 50 cm above surface</p> <p>840 = E(lx) x 1,0 954 = E(lx) x 0,81</p>	<p>IP 20 4,0 kg</p> <p>IP 54 4,2 kg</p> <p>220-240V~/50-60Hz</p>	<p>1x TC-L 36 / 2G11 (ILCOS: FSD-36)</p> <p>1 x 2900 lm (840) 1 x 2350 lm (954)</p>	
--	--	---	--

TECHNISCHE DATEN IP 20

Lichtverteilung	breit, symmetrisch
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A2) bzw. EVG digital dimmbar 100-3% (EEI = A1)
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schukostecker
Lampenabdeckung	Parabolwabenraster, verspiegelt (Kst.)
Federunterstützung	im Mittel- und Fußgelenk
Schalter	im unteren Armsegment
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	aluminium RAL 9006, Seitenteile schwarz

TECHNICAL DATA IP 20

Light distribution	wide beam, symmetric
Ballast	HF-electronic [EEI = A2] resp. digital HF-electronic dimmable 100-3% (EEI = A1)
Mains lead	1,5m H03VV-F 3G0,75 c/w Schuko-plug
Lamp cover	specular parabolic louvre, plastic
Integral springs	in the middle and lower articulation joint
Switch	in the lower tubular section of the arm
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	alu-silver RAL 9006, caps black

TECHNISCHE DATEN IP 54 (SOFERN ABWEICHEND)

Netzanschlussleitung	2 m H05RN-F 3G1 mit Gummi-Schukostecker
Lampenabdeckung	Polycarbonat, transparent
Federunterstützung	im Fußgelenk
Schalter	abgedichtet, im unteren Armsegment

TECHNICAL DATA IP 54 (as far as different)

Mains lead	2m H05RN-F 3G1 c/w rubber Schuko-plug
Lamp cover	polycarbonate, clear
Integral springs	in the lower articulation joint
Switch	sealed, in the lower tubular section of the arm

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr. /Art.-No. IP 20	Art.-Nr./Art.-No. IP 20 DIM	Art.-Nr./Art.-No. IP 54	Lichtfarbe /Light Colour
ohne Leuchtmittel without lamp	281.96	281.96d	281.95.01	x
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	281.96.1	281.96.1d	281.95.01.1	840 / neutralweiß, 4000K, CRI = 1B cool white
	281.96.2	281.96.2d	281.95.01.2	954 / tageslichtweiß 5400K, CRI = 1A daylight white

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

368.00	Ersatzlampe TC-L 36W / 840 Replacement lamp TC-L 36W / 840
368.12	Ersatzlampe TC-L 36W / 954 Replacement lamp TC-L 36W / 954
002.95	Wandwinkel Wall bracket
004.95	Tischklemme 16-85 mm Table clamp, 16-85 mm opening
317.96	Tischfuss (10,5 kg) Table base

- Optionen**
- Prismenscheibe statt Parabolwabenraster für IP 20-Version
 - Breitband-EVG 120-277V/50-60Hz
- Options**
- Prismatic screen instead of parabolic louvre for model IP 20
 - HF-electronic 120-277V/50-60Hz

INFO Weitere Infos zum Dimmen siehe BATZTRONIC PLUS
For further information about dimming refer to BATZTRONIC PLUS

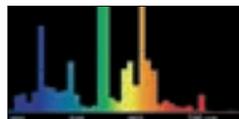
BATZTRONIC 80 KOMFORT-GELENKLEUCHTEN TC-L 80W EVG, IP 20



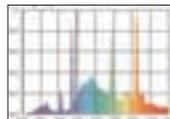
Das Topmodell der Baureihe!

Höchster Lichtkomfort für Bereiche mit anspruchsvollen Prüf- und Sehaufgaben und sehr hohem Lichtbedarf

- Absolut flimmerfreies, großzügiges Flächenlicht durch elektronisches HF-Vorschaltgerät
- Optional stufenlos dimmbar von 100-3% per Taster im Leuchtenkopf - Dimm-Kennlinie der Augenempfindlichkeit angepasst
- Auch mit Vollspektrum-Tageslichtlampe bester Farbwiedergabe (z.B. für Farbabmusterung, bei wenig Tageslicht etc.)
- Parabolraster für bildschirmgerechte Blendungsbegrenzung
- Wahlweise auch mit prismatischer Blende oder milchiger Diffusorscheibe für spezielle Prüf- und Sehaufgaben



neutralweiß (840)



Vollspektrum-Tageslicht (958)

<p>Isoluxdiagramm, Meßabstand 50 cm Fläche 60x 60 cm Version mit Parabolraster Emax = 4527 lx</p> <p>840 = E(lx) x 1,0 955 = E(lx) x 0,76</p>	<p>IP 20</p> <p>ca. 5,3 kg</p> <p>220-240V~/50-60Hz</p>	<p>1x TC-L 80 / 2G11 (ILCOS: FSD-80) 1 x 6500 lm (840) 1 x 4550 lm (958)</p>	
---	--	--	--

TECHNISCHE DATEN IP 20

Lichtverteilung	breit, symmetrisch	
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A2) bzw. EVG digital	dimmbar 100-3% (EEI = A1)
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schukostecker	
Lampenabdeckung	Parabolwabenraster, verspiegelt (Kst.)	
Federunterstützung	im Mittel- und Fußgelenk	
Schalter	im unteren Armsegment	
Befestigung	Universalfiansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör	
Farbe	alusiilver RAL 9006, Seitenteile schwarz	

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr. nicht dimmbar			Art.-Nr. dimmbar
	Raster	Prismenscheibe	Milch"glas"	Bestellzusatz
inkl. Leuchtmittel... 840 / neutralweiß 4000K, CRI = 1B	281-80.96.1	281-80.95.1	281-80.94.1	..d
955 / tageslichtweiß 5800K, CRI = 1A	281-80.96.2	281-80.95.1	281-80.94.2	..d

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

389.00	Ersatzlampe TC-L 80W / 840	Optionen
389.55	Ersatzlampe TC-L 80W / 958	<ul style="list-style-type: none"> • warmweiße Lichtfarbe (3000K) auf Anfrage • natur-eloxiertes Aluminiumwabenraster für Laboreinsatz auf Wunsch
002.95	Wandwinkel	
004.95	Tischklemme 16-85 mm	
317.96	Schwerer Tischfuß (ca. 10,5 kg)	

INFO

Die Dimm-Versionen sind per Taster im Leuchtenkopf von 100 - 3% stufenlos regelbar. Dabei kommt ein modernes, digital angesteuertes EVG mit logarithmischer Dimmkennlinie zum Einsatz, die der Mensch jedoch als linear wahrnimmt und ermöglicht so eine der Augenempfindlichkeit angepasste Lichtregelung und hohen Lichtkomfort für den Anwender.

BATZTRONIC PLUS

UNIVERSAL-GELENKLEUCHTEN TC-L 36 ODER 55W EVG, IP 20

UNIVERSAL FRICTION-ARM HF-MODELS FOR CFL 36 OR 55W, IP 20



UNIVERSAL-ARBEITSPLATZLEUCHE FÜR BETRIEB, LABOR, BÜRO ETC. MIT DEM „+“ AN FUNKTION

Licht als ergonomischer Faktor

Fortschreitende Miniaturisierung, Null-Fehler-Produktion: Aus der rasant wachsenden Bedeutung von Präzisionsarbeit und Qualitätskontrollen in nahezu allen Industriezweigen resultieren schwierige Sehaufgaben, die mit einer Allgemeinbeleuchtung nicht zu erfüllen sind. Dies erfordert eine variable, lichttechnisch ausgereifte Lösung wie unsere Serie SISTRONIC plus, um augenschonendes, ermüdungsfreies Arbeiten zu ermöglichen.

Besonderheiten

- **Allseitige Verstellbarkeit durch 3-D-Gelenk** am Leuchtenkopf in Verbindung mit einem weiterentwickelten, schlanken Reibungsgelenkarm mit Federunterstützung
- **Höchster Lichtkomfort:** Serienmäßig mit elektronischem Vorschaltgerät (Hochfrequenz), dadurch absolut flimmerfreies Licht, keine stroboskopischen Effekte bei rotierenden Teilen
- **Flackerfreier Sofortstart**, sowie höchste Wirtschaftlichkeit durch lange Lampenlebensdauer und geringste Verlustleistung
- **Absolut blendfrei** durch verpiegelten Parabolwabenraster - optimale Blendungsbegrenzung für Bildschirmarbeitsplätze und andere licht sensible Bereiche
- **Großzügiges, gleichmäßiges Flächenlicht** mit hohen Beleuchtungsstärken bis 2750 lx bei 36W bzw. über 4000 lx bei 55W (Meßabstand 50 cm, Lichtfarbe 840/neutralweiß) bei gleichzeitig geringer Wärmebelastung
- **Optional dimmbar 100-3% per Taster** im Leuchtenkopf
- **Langlebige und energiesparende Kompaktleuchtstofflampe** 36 bzw. 55W
- **Lichtfarbe** serienmäßig neutralweiß 4000K, bei Bedarf mit Tageslichtlampe 5400 K für beste Farbwiedergabe
- **Formschöner, flacher Leuchtenkopf** aus extrudiertem Aluminiumprofil mit lasergeschnittenen Endkappen
- **Hochglänzend eloxierter Reflektor** aus Reinstaluminium

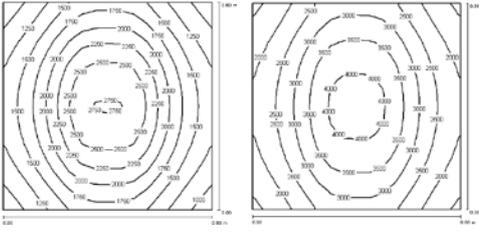
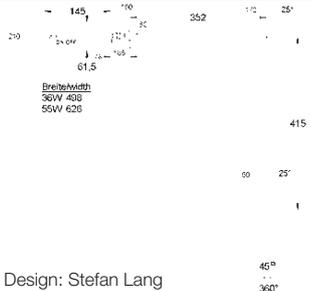
UNIVERSAL TASKLIGHT FOR PRODUCTION, LAB, OFFICE ETC. WITH THE FUNCTIONAL „+“

Lighting as an ergonomic factor

Preceding miniaturizing, zero-mistake-production: As a result of the rapidly growing importance of precision work and quality control in nearly all branches of industry occur difficult visual tasks, which cannot be solved by general lighting. This demands a variable, technically sophisticated light solution like our series SISTRONIC plus to allow working without over-strained eyes over a long period of time.

Product features

- **All-angle adjustability provided by the 3-D-movement** at the lighting head, combined with an advanced, sleek friction-arm equipped with integral springs
- **Highest visual comfort:** With electronic HF-ballast as standard providing absolutely flicker-free light without stroboscopic effects at rotating parts
- **Instant start** as well as advanced energy consumption and long lamp service life
- **Absolutely glare-free** by a specular parabolic louvre providing glare limitation perfect for VDU's and other light sensitive areas
- **Even large area illumination** with high illuminance up to 2750 lx with 36W resp. more than 4000 lx with 55 lamp (@ 50 cm distance to desk, light colour 840/cool white) nearly without heat
- **Option: dimmable 100-3%** by a push button in the head
- **For energy-saving CFL 36 resp. 55W** with long service life
- **Light colour cool white 4000K** or if applicable with daylight lamp 5400 K for best colour rendition
- **Stylish flat lighting head** made of an extruded aluminium profile with laser-cut end caps
- **High lustre mirror reflector** made of anodised pure aluminium

 <p>Isoluxdiagramme, Meßabstand 50 cm</p> <p>Isolux maps at 50 cm above surface</p> <p>840 = E(lx) x 1,0 954 = E(lx) x 0,81 (36W) x 0,83 (55W)</p>	<p>IP 20</p> <p>36W 4,4 kg</p> <p>55W 4,8 kg</p> <p>220-240V~/ 50-60Hz</p> 	 <p>1x TC-L 36 / 2G11 (ILCOS: FSD-36) 1 x 2900 lm (840) 1 x 2350 lm (954)</p>  <p>1x TC-L 55 / 2G11 (ILCOS: FSD-55) 1 x 4800 lm (840) 1 x 4000 lm (954)</p>	 <p>Design: Stefan Lang</p>

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	breit, symmetrisch
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A2) bzw. EVG digital dimmbar 100-3% (EEI = A1)
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schuko-stecker
Lampenabdeckung	Parabolwabenraster, verspiegelt (Kst.)
Federunterstützung	im Mittel- und Fußgelenk
Schalter	seitlich im Leuchtenkopf
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	silbergrau RAL 9006, Zierstreifen im Kopf schwarz

TECHNICAL DATA

Light distribution	wide beam, symmetric
Ballast	HF-electronic [EEI = A2] resp. digital HF-electronic dimmable 100-3% (EEI = A1)
Mains lead	1,5m H03VV-F 3G0,75 c/w Schuko-plug
Lamp cover	specular parabolic louvre, plastic
Integral springs	in the middle and lower articulation joint
Switch	in the end cap of the lighting head
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	silver grey RAL 9006, black cover on top of the head

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr./Art.-No.		Art.-Nr./Art.-No.		Lichtfarbe / Light Colour
	36W - Standard	36W - DIM	55W - Standard	55W - DIM	
ohne Leuchtmittel without lamp	285.96	285.96d	285-55.96	285-55.96d	
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	285.96.1	285.96.1d	285-55.96.1	285-55.96.1d	840 / neutralweiß 4000K, CRI = 1B cool white
	285.96.2	285.96.2d	285-55.96.2	285-55.96.2d	954 / tageslichtweiß 5400K, CRI = 1A daylight white

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

368.00	Ersatzlampe TC-L 36W / 840 Replacement lamp TC-L 36W / 840
368.12	Ersatzlampe TC-L 36W / 954 Replacement lamp TC-L 36W / 954
365.00	Ersatzlampe TC-L 55W / 840 Replacement lamp TC-L 55W / 840
365.12	Ersatzlampe TC-L 55W / 954 Replacement lamp TC-L 55W / 954
002.95	Wandwinkel Wall bracket
004.95	Tischklemme 16-85 mm Table clamp, 16-85 mm opening
317.96	Tischfuss (10,5 kg) Table base

Optionen	Breitband-EVG 120-277V/50-60Hz Laborausführung: Auf Wunsch lieferbar mit natur-eloxiertem Metallraster
Options	HF-electronic 120-277V/50-60Hz Lab version: with metal louvre natural-anodised on request.

Infos zum Dimmen

Die Dimm-Versionen sind per Taster im Leuchtenkopf von 100 - 3% stufenlos regelbar. Dabei kommt ein modernes, digital angesteuertes EVG mit logarithmischer Dimmkennlinie zum Einsatz, die der Mensch jedoch als linear wahrnimmt und ermöglicht so eine der Augenempfindlichkeit angepasste Lichtregelung und hohen Lichtkomfort für den Anwender.

Der gewünschte Lichtwert ist präzise einstellbar. Nach dem Einschalten wird automatisch der letzte Dimmwert wiederhergestellt, alternativ kann wahlweise ein fester Einschaltwertes über Doppelpfeil manuell gespeichert werden.

About Dimming

The d-versions are continuously dimmable by a push button in the lighting head from 100 - 3% by means of a modern, fully digital electronic ballast with a logarithmic dimming characteristic, which is perceived as linear and provides light control in accommodation to the sensitiveness of human eye and therefore a high lighting comfort to the user.

The required light value could be set precisely. The last dimmer value is restored automatically after switching on; alternatively a fixed switch-on value could be stored manually by double-clicking.



BATZTRONIC ALLROUND HE

Neue Universal-Gelenkleuchterserie für TC-L/HE 16W oder 26W, EVG, IP 20

New Series of Universal Tasklights for CFL/HE 16 or 26W, Electronic Ballast, IP 20



ALLROUND

durch Kugelgelenk allseitig verstellbarer Leuchtenkopf. **HE** steht für high efficiency: OSRAM DULUX® L HE ist eine weiterentwickelte Generation von Kompaktleuchtstofflampen mit bis zu 100 lm/W

ALLROUND

ball-and-socket joint providing adjustability of the lighting head in all directions. **HE** stands for high efficiency: The OSRAM DULUX® L HE is an advanced CFL-generation with up to 100 lm/W



Schlanke, besonders energieeffiziente Universalleuchten für Arbeitsplätze mit hohem Lichtbedarf

Viele Arbeitsplätze benötigen eine hohe Beleuchtungsstärke, um anspruchsvolle Sehaufgaben zuverlässig zu erledigen. Zu diesem Zweck positioniert der Anwender meist intuitiv den Leuchtenkopf nahe zum Objekt. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Energieeffizienz lichttechnischer Produkte.

Für diese Anwendungsbereiche wurde die ALLROUND HE konzipiert.

Besonderheiten

- Graziler Leuchtenkopf mit geringem Querschnitt, dadurch platzsparend und gut zu greifen.
- Stufenlos und exakt verstellbar, insbesondere bei tiefen Leuchtenkopfspositionen durch...
 - robustes, dennoch leichtgängiges Kugelgelenk
 - spezielle Geometrie des vorderen Tragarms
 - leicht verstellbaren, schlanken Gelenkarm
- Robuste Leuchte komplett aus Metall
- 16W-Version für kleinere Arbeitsplätze, 26W-Modell für großflächige Ausleuchtung

Lichttechnik

- Leuchtenkopf wird vom Anwender unter Augenhöhe eingestellt, deshalb wird bei Standardanwendungen auf aufwändige Entblendungsmaßnahmen verzichtet.
 - Mattierte Scheibe für hochglänzende Objekte zur Reduzierung der Reflexblendung im Lieferumfang (einschiebbar in Leuchtenkopf)
 - Verspiegeltes Parabolwabenraster (Kst.) als optionales Zubehör
- Hochglänzend eloxierter Reflektor aus Reinstaluminium für kraftvolles, gleichmäßig konzentriertes Licht unter dem Leuchtenkopf bei gleichzeitig geringer Wärmebelastung
- Inkl. besonders energiesparender Kompaktleuchtstofflampe OSRAM DULUX® L HE
- Serienmäßig mit elektronischem Vorschaltgerät (HF), dadurch absolut flimmerfreies Licht, flackerfreier Sofortstart, sowie Vermeidung stroboskopischer Effekte bei rotierenden Teilen für sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten
- Lange mittlere Lampenlebensdauer von 20.000h

Sleek and Particularly Energy-efficient Universal Tasklights for Workplaces with High Visual Demands

Many workplaces need a very high illuminance to allow reliable performance of difficult visual demands. For that reason the user often positions the lighting head intuitively near to the object to be evaluated. At the same time the requirements in regards of energy efficiency are much higher nowadays.

Especially for those applications we designed ALLROUND HE

Product features

- Gracile lighting head with small cross-section for saving space and allowing good grip.
- Infinitely and precisely to adjust, especially at low positions of the lighting head by means of...
 - a sturdy, but easy-going ball-and-socket joint at the lighting head
 - a special designed geometry of the upper arm
 - an easy to adjust and slim articulated friction-arm
- Sturdy, all-metal construction
- 16W-version for smaller workplaces, 26W-model for large area illumination

Lighting Technique

- No necessity of expensive anti-glare devices like a louver or prismatic screen as the user adjusts the lighting head below the eye-level basically
 - Comes c/w frosted polycarbonate lamp cover to reduce reflections at glossy objects (could be inserted into the profile of the head)
 - Specular parabolic louver (plastic) on request
- High lustre mirror reflector of anodised pure aluminium for powerful, even and concentrated light underneath of the lighting head as well as cool operation
- C/w highly energy-saving CFL OSRAM DULUX® L HE
- With state-of-the-art electronic HF-ballast as standard providing absolutely flicker-free light, instant flicker-free start and safe operation preventing fatigue and avoiding dangerous stroboscopic effects at rotating parts
- Long average lamp service life of 20,000h



TECHNISCHE DATEN		TECHNICAL DATA	
Lichtverteilung	mittelbreit, leicht asymmetrisch	Light distribution	mid beam, slightly asymmetric
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEL = A2)	Ballast	HF electronic (EEL = A2)
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schukostecker	Mains lead	1,5 m H03VV-F 3G0,75 c/w Schuko-plug
Lampenabdeckung	mattierte Abdeckscheibe (Polycarbonat)	Lamp cover	frosted poly-shield
Federunterstützung	im Fußgelenk (26W zusätzlich im Mittelgelenk)	Integral springs	in the lower articulation point (26W also in the middle)
Schalter	im Arm	Switch	in the arm
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör	Mounting	universal screwdown base 60x60 mm (incl.) for further options refer to accessories
Farbe	silbergrau RAL 9006	Colour	silver grey RAL 9006

IP 20

220-240V~/50-60Hz



Design + Concept:
Stefan Lang, Rolf Meier

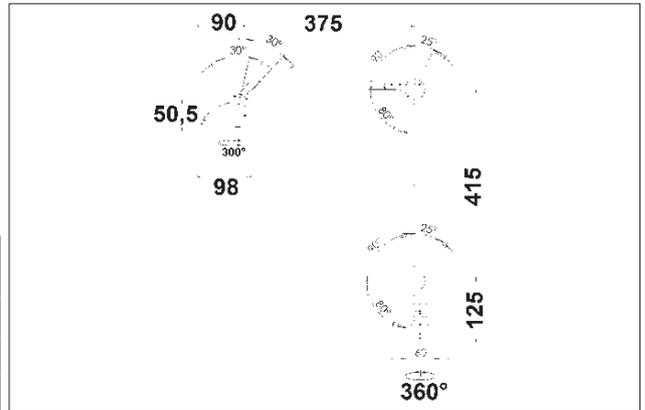


1 x TC-L 16W HE / 2GX11
(ILCOS FSD-16)
1600 lm (@ 35°C)

1 x TC-L 26W HE / 2GX11
(ILCOS FSD-26)
2600 lm (@ 35°C)

Version	Gewicht Weight	E _{max} @40cm (840)*	Effizienz Efficiency	Breite Leuchtenkopf, ca. Width of the head, approx.
16W HE	2,8 kg	bis 2500 lx	100 lm/W	355 mm
26W HE	3,0 kg	bis 3800 lx	100 lm/W	577 mm

* ohne Scheibe / w/o lamp cover



INFO:

Die höhere Lichtausbeute der HE-Lampe resultiert nicht nur aus der höheren Effizienz, sondern auch aus einer verbesserten Temperaturstabilität insbesondere in engen Leuchten (+ 10°C).

The higher light output of the HE lamp is resulting not only of the improved efficiency, but also of an advanced stability for temperature especially in slim luminaires (+ 10°C).

BESTELLDATEN PRODUCT CODE

Version	16W	26W
Art.-Nr. / Art.-No.		
inkl. Leuchtmittel 840 / neutralweiß 4000K, CRI = 1B incl. Lamp 840 / cool white 4000K, CRI = 1B	287-16.95.1	287-26.95.1
Zubehör: Parabolwabenraster Kst., verspiegelt Option: specular parabolic louvre	385.16	385.26
Ersatzlampe (840) Replacement lamp 840	386.16.840	386.26.840

ZUBEHÖR + OPTIONEN ACCESSORIES + OPTIONS

Weitere Leuchtmittel / Further Lamps	Art.-Nr. / Art.-No.
TC-L/HE 16W / 830 Warmweiß 3000K, CRI = 1B Warm white 3000K, CRI = 1B	386.16.830
TC-L/HE 26W / 830 Warmweiß 3000K, CRI = 1B Warm white 3000K, CRI = 1B	386.26.830

ZUBEHÖR + OPTIONEN ACCESSORIES + OPTIONS

Befestigungen / Brackets	Art.-Nr. / Art.-No.
Wandwinkel Wall bracket	002.95
Tischklemme 0 – 44 mm Table clamp, 0 – 44 mm	003.95
Tischklemme 16 – 85 mm Table clamp, 16 – 85 mm	004.95
Tischfuß (10,5 kg) Table base	317.96



Aufschraubflansch (inkl.)
Screwdown base (incl.)



Tischklemmen
Table clamps



Wandwinkel
Wall bracket



Schwerer Tischfuß (10,5 kg)
Heavy table base

OPTION

- Lichtfarbe 830 auf Wunsch (ersetze in der Art.-Nr. „.1“ durch „.3“) • Auf Anfrage auch für TC-L/HE 22W (2200 lm) oder 28W (2800 lm) lieferbar
- Light colour 830 as option (replace .1 by .3 in Art.-No.) • On request also available for DULUX HE 22W (2200 lm) or 28W (2800 lm)

BATZTRONIC PROOF LAMPENÜBERSICHT

Leuchtstofflampen 18W -

Auswahl wichtiger Lichtfarben

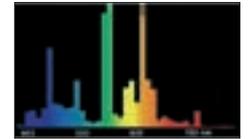
Anwendungshinweise

Spektralverteilung

Neutralweiß 840

Art.-Nr. 372.00
Lichtstrom: 1350 lm
Farbtemperatur: 4000 K
Farbwiedergabestufe: 1 B

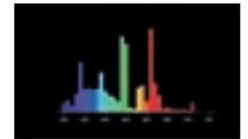
Standardlichtfarbe für Industriearbeitsplätze aller Art, gute Farbwiedergabe bei gleichzeitig höchstem Lichtstrom (z.B. OSRAM Lumilux cool white)



Daylight 954

Art.-Nr. 372.12
Lichtstrom: 1150 lm
Farbtemperatur: 5400 K
Farbwiedergabestufe: 1 A

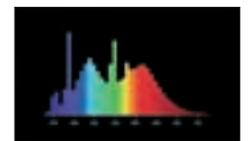
Ideal für Farbprüfung und -abmusterung. Durch die sehr ausgewogene Spektralverteilung sehr gute, tageslichtähnliche Farbwiedergabe bei etwas niedrigerem Lichtstrom (z.B. OSRAM Lumilux DeLuxe daylight)



Daylight 950

Art.-Nr. 372.50
Lichtstrom: 900 lm
Farbtemperatur: 5300 K
Farbwiedergabestufe: 1 A (Ra = 98)

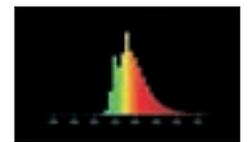
Farben werden besonders realistisch wiedergegeben. Für die Ansprüche der grafischen Industrie entwickelte Lampe, liefert Normlicht (nach D50) gemäß EN-12464. Besonders akkurater Farbpunkt. Anwendung, wo exzellente Farbwiedergabe bedeutend ist: Grafische Industrie, Druckindustrie, Fotografen, Krankenhäuser, Agenturen etc. (z.B. OSRAM Color proof, PHILIPS Graphica Pro)
Auch in 6500K / 930 lm lieferbar



Yellow

Art.-Nr. 372.62
Lichtstrom: 900 lm
Farbtemperatur: Gelblicht (UV-frei)
Farbwiedergabestufe: -

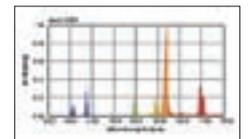
Eignet sich besonders in Fertigungsanlagen für Mikrochips und dort, wo kein UV- und Blauanteil zulässig ist, z.B. in Druckereien oder im Musterbau bei Verwendung bestimmter Kunststoffe, die nicht vorschnell aushärten dürfen (z.B. OSRAM Chip control)



Red

Art.-Nr. 372.60
Lichtstrom: 900 lm
Farbtemperatur: Rotlicht
Farbwiedergabestufe: -

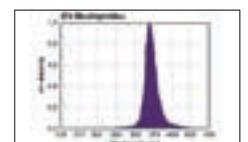
Für Spezial-Prüfzwecke



Blacklight blue (UV)

Art.-Nr. 372.73
Lichtstrom: -
Farbtemperatur: UV (300 - 400 nm)
Farbwiedergabestufe: -

Durch den Schwarzglaskolben wird die sichtbare Strahlung fast ganz absorbiert und nur Strahlung im langwelligen UV-Bereich erzeugt. Für alle Untersuchungen in denen Fluoreszenzanalysen erforderlich sind, wie z.B.: Materialanalyse, Untersuchung von Werkstoffen auf Haarrisse
Textilindustrie, Untersuchung von Stoffen auf Beimengungen und Vereinreinigungen
Lebensmittelindustrie, Erkennen von Verfälschungen, Fäulnisstellen etc.
Kriminalistik, Echtheitsprüfungen (Banknoten, Schecks, Dokumente etc.)
Mineralogie, Untersuchung von Edelsteinen usw.



SYSTEMARBEITSPLATZLEUCHTEN LUMINAIRES FOR PROFIL SYSTEMS

Batztronic SYSTEM

Systemarbeitsplatzleuchten
Anbau oder Zugpendel, IP 20
Luminaires for Profile Systems
Direct mounting or rise-and-fall, IP 20



48

WORK Basic WORK Tronic

Systemarbeitsplatzleuchten
Anbau, IP 20
Luminaires for Profile Systems
Direct mounting, IP 20



52



BATZTRONIC SYSTEM



SLE 2/36
SLE 2/39
SLE 1/55
SLE 2/55

Systemarbeitsplatzleuchte

zum direkten Anbau über industriellen Montagearbeitsplätzen, an Profilsystemkonstruktionen etc.

System tasklight

for direct adaption over industrial assembly workplaces, at profile system constructions etc.

Alle Modelle absolut blendfrei durch Parabolraster!

All models absolutely glare-free by a parabolic louvre!



SLKE 1/36

Zusatzleuchte

zur Montage an senkrechten Profilen, bis 45° schwenkbar. Ideal bei sehr hohem Lichtbedarf oder besonderen Ansprüchen an räumliches Sehen.

Side luminaire

for adaption at vertical profiles, up to 45° swivelling. Ideal if very high illuminance or enhanced 3D-visual performance is required.



SLZE 2/36



SLZE 2/39

Zugpendelleuchten

Rise-and-fall pendant luminaires

Höhenverstellbar von 50 - 150 cm. Wahlweise als schlanke Ausführung (Gehäusebreite 145 mm) mit 2 x 36W Kompakt-Leuchtstofflampe oder als noch lichtstärkere Variante mit 2 x 39W T5 (195 mm)
 Height adjustable from 50 - 150 cm. Alternatively as slim-line version (145 mm width) with 2 x 36W CFL or - even more powerful - with 2 x 39W T5-lamps (195 mm width)

SYSTEMARBEITSPLATZLEUCHTEN TC-L / T5 MIT EVG, IP 20 LUMINAIRES FOR PROFILE SYSTEMS, CFL OR T5, HF-BALLAST, IP 20

Aluminiumprofilssysteme sind aus dem Industrielltag nicht mehr wegzudenken und werden z.B. zum Aufbau von Montage- und Prüfarbeitsplätzen, Transfersystemen, Maschinenkäfigen und Vorrichtungen aller Art eingesetzt.

Häufig sind es Anwendungen mit schwierigen Sehaufgaben, die hochwertiges Licht erfordern, um augenschonendes und weitgehend ermüdungsfreies Arbeiten zu ermöglichen.

Deshalb müssen wir heute Licht in der Arbeitswelt als ergonomischen Faktor begreifen!

Die Lösung: Unsere vielseitige Leuchtenserie mit modernster, absolut blendfreier Lichttechnik zur großflächigen und gleichmäßigen Ausleuchtung des Arbeitsplatzes mit hohen Beleuchtungsstärken!

BATZTRONIC SYSTEM - Besonderheiten

- absolut blendfrei durch verspiegelten Parabolwabenraster (Kunststoff), bildschirmgerechte Blendungsbegrenzung
- kompakte, platzsparende Leuchtgehäuse in formschönem Industrie-Design
- serienmäßig mit integriertem elektronischen Hochfrequenz-Vorschaltgerät (EVG) für höchsten Sehkomfort, dadurch absolut flimmerfreies Licht ohne stroboskopische Effekte, flackerfreier Sofortstart sowie höchste Wirtschaftlichkeit durch lange Lampenlebensdauer und geringste Verlustleistung
- inkl. leistungsstarker Kompaktleuchtstofflampe(n) 36W oder 55W bzw. T5-High Output Leuchtstofflampen 39W, Lichtfarbe standardmäßig neutralweiß 4000K, CRI = 1b (840)

Aluminium profile systems are a popular solution in many industries for the set-up of assembly or testing workplaces, transfer systems, machine frames or guards and devices of any kind.

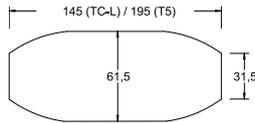
Frequently these applications go along with difficult visual tasks requiring superior light without eye-strain to enable working without premature fatigue.

Therefore we have to understand lighting as an ergonomic factor nowadays!

The solution: our versatile series of luminaires with state-of-the-art, absolutely glare-free lighting technique to provide even, large-area illumination of workplaces with high illuminances!

BATZTRONIC SYSTEM - Product-Highlights

- absolutely glare-free by a specular parabolic louvre (plastic), glare limitation suitable for VDU's.
- compact space-saving luminaire body with a "streamlined" industrial design
- integrated electronic HF-ballast as standard for highest visual comfort, providing absolutely flicker-free operation without stroboscopic effects, instant starting without flickering, as well as highest efficiency by a long lamp service life and lowest power consumption
- incl. powerful compact fluorescent lamp(s) 36W or 55W resp. T5-high output fluorescent lamps 39W, light colour as standard coolwhite 4000K, CRI = 1b (840)

IP 20 220-240V~/50-60Hz  	 TC-L 36W / 2G11 (ILCOS: FSD-36) 2900 lm (840)	 T5 (T16) 39W / G5 (ILCOS: FDH-39) 3500 lm (840)	Design: Stefan Lang	
	 TC-L 55W / 2G11 (ILCOS: FSD-55) 4800 lm (840)			

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	großflächig, symmetrischer hochglänzend eloxierter Reflektor
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A2)
Netzanschluss	ca. 3 m Zuleitung H03VV-F 3G0,75 mit Schukostecker bzw. 3-pol. Lüsterklemme im Baldachin (Typen SLZE)
Leuchtenkörper	aus extrudierten Aluminiumprofilen, Abschlußkappen aus lasergeschnittenem Aluminium
Lampenabdeckung	verspiegeltes Parabolwabenraster (Kunststoff)
Schalter	Wippschalter in Leuchtgehäuse
Befestigung	siehe Tabelle
Lampenlebensdauer	ca. 20.000 h, T5 bis zu 24.000 h
Farbe	silbergrau RAL 9006, obere Leuchtenabdeckung schwarz RAL 9005

TECHNICAL DATA

Light distribution	wide beam, symmetric high-lustre mirror anodised reflector
Ballast	HF-electronic (EEI = A2)
Electrical connection	approx. 3m mains lead H03VV-F 3G0,75 c/w Schuko-plug resp. 3-pole terminal box in the canopy (models SLZE)
Luminaire body	made of extruded aluminium profiles, end caps laser-cut aluminium
Lamp cover	specular parabolic louvre, plastic
Switch	rocker switch in the luminaire body
Mounting	refer to chart
Lamp service life	approx. 20 000 h, T5 up to 24 000 h
Colour	silver grey RAL 9006, upper cover of the housing black RAL 9005

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

Type inkl. Leuchtmittel incl. Lamp	Art.-Nr. Art.-No.	Länge / Breite [mm] / kg Length / width [mm] / kg	Leuchtmittel Lamps	Befestigungsart Mounting
SLE 1/55	233-55.95.1	625 / 145 / 2,9	1 x TC-L 55W	Zentralleuchten / Montage an Quertraverse* Center Luminaires / Fastening on cross strut*
SLE 2/36	236.95.1	900 / 145 / 3,6	2 x TC-L 36W	
SLE 2/39	239.95.1	900 / 195 / 3,9	2 x T5 39W	
SLE 2/55	237.95.1	1200 / 145 / 4,4	2 x TC-L 55W	
SLZE 2/36	536.95.1	935 / 145 / 4,8	2 x TC-L 36W	Zugpendel/ Rise-and-fall pendants
SLZE 2/39	539.95.1	935 / 195 / 5,1	2 x T5 39W	
SLKE 1/36	235.95.1	497 / 145 / 2,5	1 x TC-L 36W	Schwenkplatte für senkrechte Profilmontage* Swivel base for fastening on vertical strut*

*systemseitiges Montagezubehör nicht im Lieferumfang
*fasteners for locking at the system not included

ERSATZLAMPEN / REPLACEMENT LAMPS

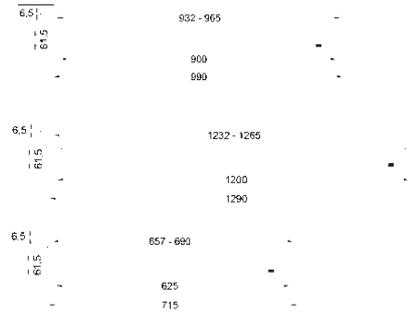
368.00	TC-L 36W / 840	383.39.840	T5 39W / 840
365.00	TC-L 55W / 840		

SYSTEMARBEITSPLATZLEUCHTEN TC-L / T5 MIT EVG, IP 20 LUMINAIRES FOR PROFILE SYSTEMS, CFL OR T5, HF-BALLAST, IP 20

SLE

Flache Anbauleuchte mit 2 Montagelaschen zur Befestigung an Profiltraversen, z.B. als arbeitsplatzorientierte, leistungsstarke Grundbeleuchtung

Flat luminaire for direct fastening on cross stuts, e.g. as workplace oriented basic lighting



SLZE

Wie vor, jedoch stufenlos höhenverstellbar von ca. 50 - 150 cm durch Zugpendel, dadurch flexibel einsetzbar, z.B. bei abwechselnd stehenden und sitzenden Tätigkeiten

As above, but more flexible by rise-and-fall pendants adjustable in height from approx. 50 - 150 cm. Ideal e.g. for applications demanding sitting and standing activities



SLKE

Zusatzleuchte für Arbeitsplätze mit sehr hohem Lichtbedarf, zur seitlichen Montage an senkrechten Profilstreben. Lichtrichtung variabel einstellbar durch integrierte Schwenkplatte (ca. +/- 45° Schwenkbereich)

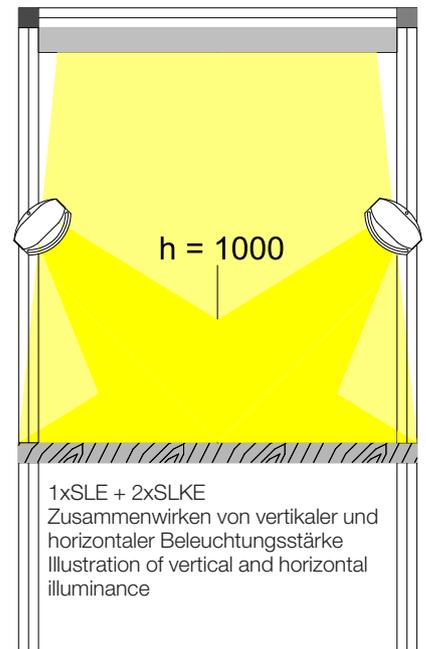
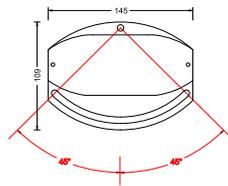
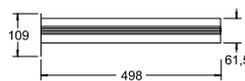
Einsatzgebiete:

- Schräglicht für bestimmte Kontrolltätigkeiten
- Hohe horizontale Beleuchtungsstärke, um gutes räumliches Sehen zu unterstützen (Eingeschwenkte Montage von 2 Leuchten links/rechts der Arbeitsfläche)
- Grundbeleuchtung an Arbeitsplätzen, wenn keine zentrale Anbauleuchte möglich ist

Side luminaire for workplaces requiring very high illuminance. Adaption at vertical profiles. Direction of light can be varied by a mounting plate swivelling up to +/- 45°

Applications:

- Diagonal incidence of light for control tasks
- High horizontal illuminance for enhanced 3D-visual performance (swivelled position of two luminaires each left and right above the work surface)
- Basic lighting for workplaces allowing no central luminaire

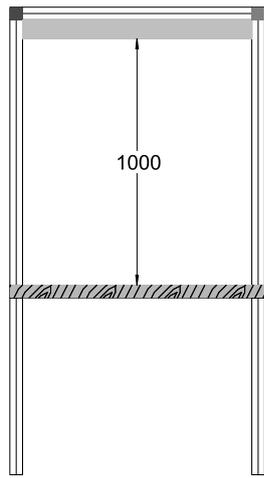


OPTIONEN / OPTIONS

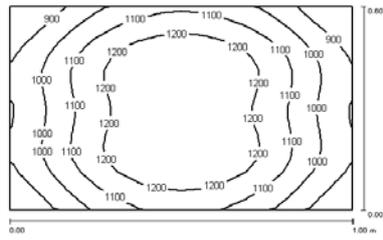
- andere Lichtfarben, z.B. tageslichtähnlich mit bester Farbwiedergabe auf Wunsch
- weitere Wattagen (TC-L 40W, T5 49/54/80W) bzw. Sonderlängen auf Wunsch
- dimmbare Versionen: Alle Typen auch in stufenlos dimmbarer Ausführung lieferbar (EEI = A1). Schalten/dimmen per integriertem Multifunktionsknopf oder extern
- Lichtsensor für tageslichtabhängiges, automatisches Dimmen auf Anfrage. (siehe auch Dimmen und Sensoren auf Seite 12)
- andere Farben oder ESD-Lackierung auf Anfrage
- auch mit Stahlseilabhängung lieferbar

- other light colours, e.g. close to daylight with best colour rendition on request
- further wattages (CFL 40W, T5 49/54/80W) resp. special lengths available
- dimming: all models with infinitely dimmable HF-ballast as option (EEI = A1). Switching/dimming by means of an integral multi-functional push button
- Daylight sensor for dimming automatically to an adjusted lighting level on request. (also refer to "dimming and sensors" at page 12)
- other colours, also ESD-safe as option
- also available with steel suspension

PLANUNGSHILFEN: BELEUCHTUNGSSTÄRKEDIAGRAMME AUF DER ARBEITSFLÄCHE
PLANNING ADVICES: ISOLUX MAPS ON THE WORKING SURFACE

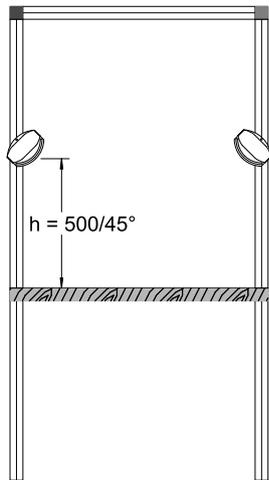
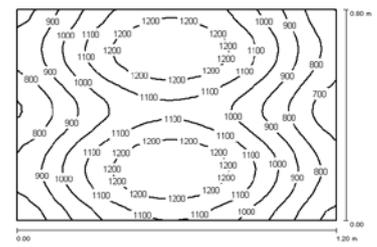


SLE / SLZE 2x36W TC-L
 $E_{\max} = 1260 \text{ lx}$

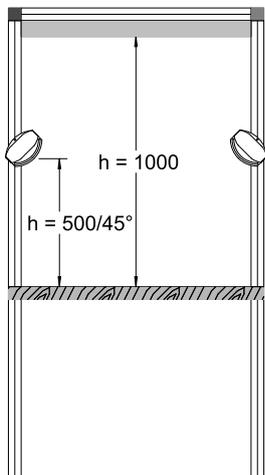
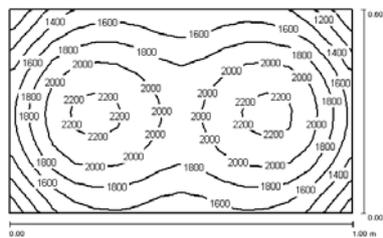


SLE 1/55 und SLE 2/55 auf Anfrage
 SLE 1/55 und SLE 2/55 on request

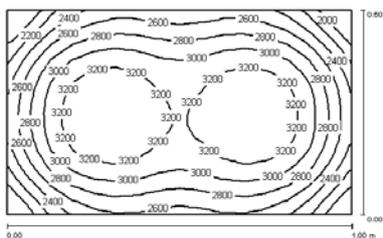
SLE / SLZE 2x39W T5
 $E_{\max} = 1306 \text{ lx}$



2 x SLKE 1x36W TC-L
 $E_{\max} = 2276 \text{ lx}$



1 x SLE 2x36W TC-L + 2 x SLKE 1x36W TC-L
 $E_{\max} = 3426 \text{ lx}$

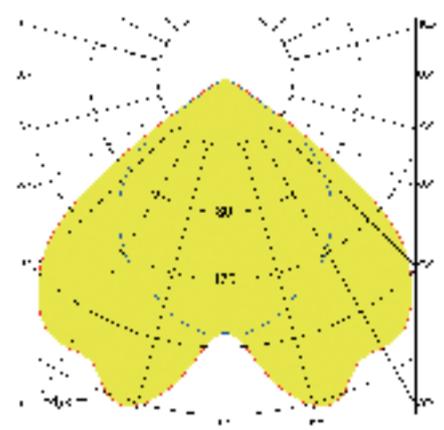
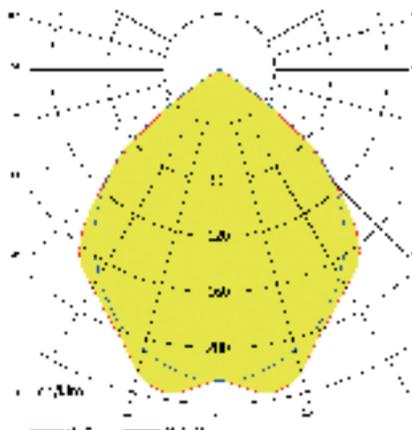


Berechnungsgrundlagen:

Lichtfarbe neutralweiß 840, Neuwerte ohne Berücksichtigung eines Planungs- oder Wartungsfaktors

Calculation basis:

Light colour cool white 840, original values without considering a planning resp. maintenance factor



WORK

SYSTEMARBEITSPLATZLEUCHTEN TC-L T5, WAHLWEISE MIT VVG ODER EVG, IP 20

Robuste und blendfreie Systembeleuchtung zur Montage an den in der Industrie weit verbreiteten Aluminium-Nutenprofilen. Lieferbar in langer Ausführung 2 x 36W TC-L als Grundbeleuchtung über der Arbeitsfläche.

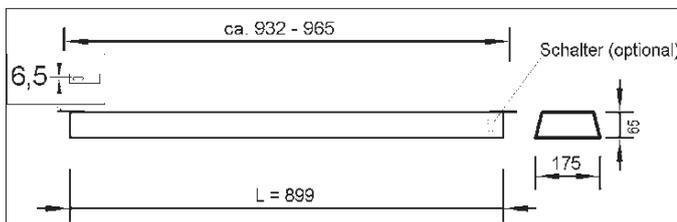
Bei erhöhtem Lichtbedarf sind die seitlichen Leuchten 1 x 36W die ideale Ergänzung. Je nach Anforderung an das Sehvermögen können die Systemarbeitsplatzleuchten individuell kombiniert werden.

Allgemeine Produktmerkmale

- bestehend aus selbsttragendem Aluminiumprofil
- serienmäßig mit 3 m Netzanschlussleitung H03VV-F3G0,75 mit Schukostecker
 - WIELAND-Stecksystem zur Durchverdrahtung optional
- EIN-/AUS-Schalter auf Wunsch
- absolut blendfrei durch verspiegeltes Kunststoff-Parabolwabenraster, werkzeuglos abnehmbar
- wahlweise als preisgünstige Basic-Version mit verlustarmem, konventionellem Vorschaltgerät (VVG) oder mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG) für absolut flimmerfreien Hochfrequenz-Lampenbetrieb bei ca. 40 kHz, flackerfreien Sofortstart und Vermeidung stroboskopischer Effekte
- hohe Lichtausbeute durch hochglänzend eloxierten Reflektor

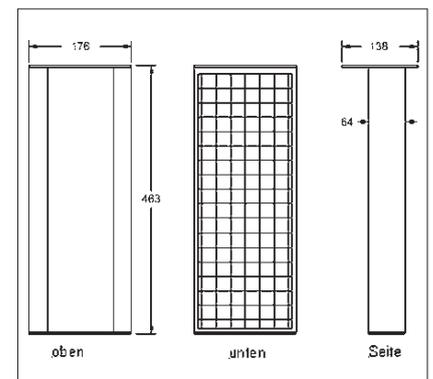
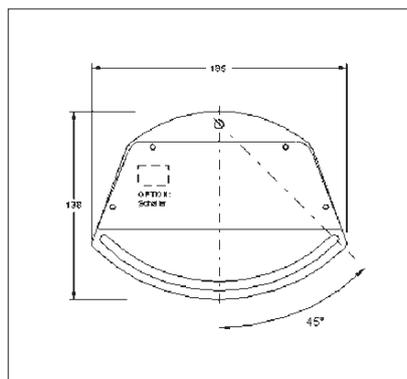
Anbauleuchten für Quertraverse

- zur leistungsstarken Grundbeleuchtung über der Arbeitsfläche
- kompl. mit 2 Halteblechen für Montage an waagrechten Aluminiumstrebenprofilen der gängigsten Hersteller (systemseitiges Befestigungszubehör nicht im Lieferumfang)
- Profilschlusskappen aus GFK, schwarz
- kompl. mit 2 x Kompaktleuchtstofflampe TC-L 36W bzw. 2 x 39W, 54 bzw. 80W T5, jeweils 840 neutralweiß



Zusatzleuchte 1 x 36W

- für Arbeitsplätze mit sehr hohem Lichtbedarf, zur seitlichen Montage an senkrechten Profilstreben
- vordere Profilschlusskappe aus GFK,
- hinterer Profilschluss ausgebildet als stabiles Befestigungsblech (Stahl), für Montage an senkrechten Aluminiumstrebenprofilen
 - Leuchte bis ca. 45° gekippt montierbar (systemseitiges Befestigungszubehör nicht im Lieferumfang)
- kompl. mit 1 x Kompaktleuchtstofflampe TC-L 36W/840 neutralweiß



IP 20

VVG: 230V/50Hz
EVG: 220-240V~/50-60Hz




TC-L 36W / 2G11
(ILCOS: FSD-36)
2900 lm (840)


T5 (T16)/G5
(ILCOS: FDH)
39W: 3500 lm (840)
54W: 5000 lm (840)
80W: 7000 lm (840)

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	großflächig, symmetrischer hochglänzend eloxierter Reflektor
Betriebsgerät	verlustarm/VVG (EEI = B2) bzw. elektronisch/EVG (EEI = A2)
Netzanschluss	ca. 3 m Zuleitung H03VV-F 3G0,75 mit Schukostecker
Leuchtenkörper	aus extrudiertem Aluminiumprofil
Lampenabdeckung	verspiegeltes Parabolwabenraster (Kunststoff)
Schalter	ohne - optional Wippschalter im Leuchtengehäuse
Befestigung	siehe Tabelle
Lampenlebensdauer	VVG ca. 8000h, EVG ca. 20.000 h
Farbe	silbergrau RAL 9006 Seitenteile schwarz

BESTELLDATEN PRODUCT CODES

Type inkl. Leuchtmittel	Art.-Nr. mit Schalter	Länge (mm)	Leuchtmittel	Betriebsgerät	BEFESTIGUNGSART
Basic 2/36	262.94.10S	899	2 x TC-L 36W	VVG	Montage an Quertraverse
Tronic 2/39	263.95.12S	899	2 x T5 39W	EVG	
Tronic 2/54	265-54.94.12S	1200	2 x T5 54W	EVG	
Tronic 2/80	265-80.94.12S	1500	2 x T5 80W	EVG	
Basic 1/36	261.94.10S	463	1 x TC-L 36W	VVG	Schwenkplatte für senkrechte Profilmontage
Tronic 1/36	261.94.12S	463	1 x TC-L 36W	EVG	

Ersatzlampen und Zubehör

368.00	TC-L 36W/840	neutralweiß (CRI 1B/4000K/2900 lm)
368.12	TC-L 36W/954	tageslichtweiß (CRI 1A/5400K/2350 lm)
368.55	TC-L 36W/958	tageslichtweiß/Vollspektrum (CRI 1A/5800K/2300 lm)
383.39.840	T5 39W/840	neutralweiß (CRI 1B/4000K/3500 lm)
383.39.958	T5 39W/958	tageslichtweiß/Vollspektrum (CRI 1A/5800K/2450 lm)
383.54.840	T5 54W/840	neutralweiß (CRI 1B/4000K/5000 lm)
383.54.958	T5 54W/958	tageslichtweiß/Vollspektrum (CRI 1A/5800K/3500 lm)
383.80.840	T5 80W/840	neutralweiß (CRI 1B/4000K/7000 lm)
383.80.958	T5 80W/958	tageslichtweiß/Vollspektrum (CRI 1A/5800K/4900 lm)

Optionen

- auf Wunsch auch ohne Schalter lieferbar
- andere Lichtfarben, z.B. tageslichtähnlich mit bester Farbwiedergabe auf Wunsch
- dimmbare Versionen: Alle Typen auch in stufenlos dimmbarer Ausführung lieferbar (EEI = A1). Schalten/dimmen per integriertem Multifunktionsaster
- andere Netzspannungen und Stecker auf Anfrage
- optional mit WIELAND-Stecksystem GST 18i3

LUPENLEUCHTEN, VIDEOMIKROSKOPE ILLUMINATED MAGNIFIERS, VIDEO MICROSCOPES

Seite/page

Standard-Ringlupenleuchte 22W

Linse 120 mm Ø, 3-/5-Dioptrien, T9-R, EVG

Standard-Circline Magnifier 22W

Lens 120 mm Ø, 3-/5-diopters, T9-C, HF



55

TRL 22 BASIC-T5

Ringlupenleuchte 22W

Linse 150 mm Ø, 3-Dioptrien, T5-R, EVG

Circline Magnifier 22W

Lens 150 mm Ø, 3-diopters, T5-C, HF



56

Großfeldlupenleuchte 18W

Linse 171x108 mm, 3-Dioptrien
TC-L 18W, VVG oder EVG

Large-View Magnifier 18W

Lens 171x108 mm, 3-diopters
CFL, magnetic or HF-ballast



58

UNIVERSAL-LUPENLEUCHTE TC-L 18W „INDUSTRY“

ASYMMETRISCHE LICHTVERTEILUNG

mit runder Linse 125 mm - wahlweise bikonvex- oder aplanatisch

GROSSFELDLUPENLEUCHTE 1 x TC-L 18W „INDUSTRY“

mit Rechlinse 171 x 108



60

BATZTRONIC TRL 22 PRO

Profi-Ringlupenleuchte 22W

Linse Ø150mm, 3-Dioptrien oder verzerrungsfreien Wechsellupen Ø125
T5-R, EVG

Profi-Circline Magnifier 22W

Lens 150mm Ø, 3—diopters or Aplanatic lens 125 Ø
T5-C, HF



63

Allgemeine Information über Lupenleuchten und Vergrößerung

65

specFINDER HD™
High Definition Magnification

Computer Videomikroskop

Bis zu 80-fache Vergrößerung, Verschiedene Stative und Arme
Diverse Beleuchtungsoptionen

Computer Video Microscope

Up to 80X magnification, Various mount options
Various Light options



66

STANDARD-RINGLUPENLEUCHTE 22W - RUNDE LINSE 120 mmØ STANDARD-CIRCLINE MAGNIFIER 22W - ROUND LENS 120 mmØ



NEU
Elektronisches Vorschaltgerät
für flimmerfreies Licht

NEW
Electronic HF-ballast
for flicker-free light

Linsenabdeckung inkl./ lens cover incl.

Bewährte Standard-Ringlupenleuchte mit symmetrischer Lichtverteilung. Universell einsetzbar.

Lieferung komplett mit neutralweißer 22W-Ringleuchtstofflampe und Metall-Tischklemme 60 mm.

- Robuster Federgelenkarm
- Leicht verstellbar - 6 Drehachsen
 - Kein Absacken, federbalanciertes Parallelogramm
 - Ganzmetall
 - Große Ausladung
 - Gekapselte Federn

- Leuchtenkopf
- Metall
 - Griff für leichte Einstellbarkeit
 - 3-D-Gelenk

- Linse
- Hochwertige bikonvexe Glaslupe Ø 120 mm
 - 3-Dioptrien (= 1,75-fache Vergrößerung), wahlweise 5 Dioptrien (= 2,25 fach)

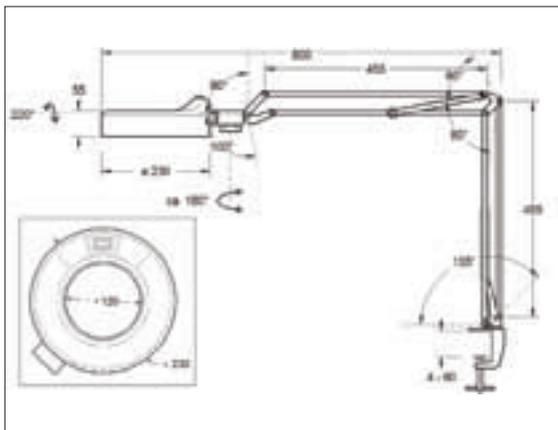
Time-tested standard-circline magnifier with symmetric light distribution for many different applications.

Comes complete with 22W circline fluorescent lamp (cool white) and metal desk clamp 60 mm. With

- Sturdy spring-balanced arm
- Easy going - 6 movements
 - No sagging, spring-balanced parallelogram
 - All-metal
 - Long arm reach
 - Covered springs

- Lighting head
- Made of durable metal
 - Grip for easy adjustment (plastic)
 - 3-D-articulation joint

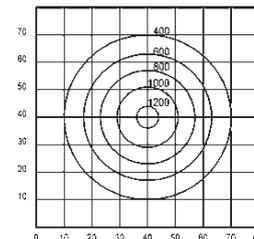
- Lens
- High-quality biconvex glass lens Ø 120 mm
 - 3-diopters (= 1,75 x power), resp. 5-diopters (= 2,25 x power)



T9-R
G10q
(ILCOS:
FC-22-G10q-29)
1350 lm (840)
1300 lm (865)

2,5 kg

230-240V/50-60Hz



Isoluxdiagramm 629
Meßabstand 30 cm.

ISOLUX MAP 629 at 30 cm
above surface.



301
Tischflansch
screwdown base



302
Wandflansch
wall bracket



305
Tischfuß
table base

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	breit, symmetrisch
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A3)
Netzanschlussleitung	ca. 1,5 m H03VH2-F 2x0,75mm ² mit Eurostecker
Lampenabdeckung	transluenter schlagzäher Kunststoff
Schalter	im Leuchtenkopf
Befestigung	Tischklemme ca. 60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	weiß RAL 9010

TECHNICAL DATA

Light distribution	wide beam, symmetric
Ballast	HF-electronic (EEI = A3)
Mains lead	approx. 1,5m H03VH2-F, 2x0,75 mm ² with Europlug
Lamp cover	translucent durable plastic material
Switch	in the lighting head
Mounting	table clamp approx. 60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	white RAL 9010

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

inkl. Leuchtmittel T9-R 22W, neutralweiß, mit Tischklemme 60mm
incl. circline-lamp 22W, cool white, with table clamp 60mm

Art.-Nr./ Art-no.

3-Diop.

629.10-3

5-Diop.

629.10-5

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

Tischflansch f. waagrechte Flächen / screwdown base

Wandflansch / wall bracket

Tischklemme / table clamp 60 mm

Tischfuß / table base (7,5 kg)

T9-R 22W/840, neutralweiß 4000K, CRI = 1B
T9C Replacement circline lamp, coolwhite

T9C 22W/865 tageslichtweiß 6500K, CRI=1B
T9C Circline lamp daylight white

301.10

302.11

im Lieferumfang/ incl.

305.10

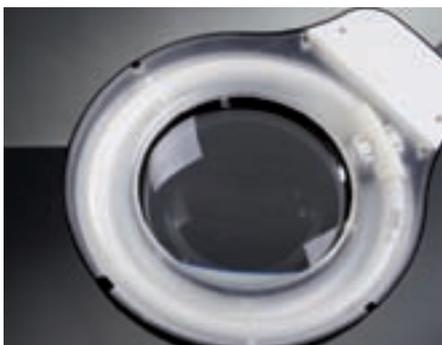
362.00

362.65

TRL 22 BASIC-T5

Ringlupenleuchte 1x22W T5-R mit Federgelenkarm – Grosse Rundlinse 150 mm Ø, IP 20

Circular illuminated magnifier 22W T5C with spring-balanced arm, large round lens Ø 150 mm , IP 20



Lampenabdeckung
Lamp cover



Linsenabdeckung
Lens cover

Der neu entwickelte Leuchtenkopf bietet deutliche Vorteile gegenüber konventionellen Modellen

- 20% größerer Sichtbereich verglichen mit herkömmlichen Rundlinsen
- Bis zu 100% höhere Beleuchtungsstärke als Standard-Ringlupen durch modernste T5-Lichttechnik bei gleichem Stromverbrauch
- Absolut flimmerfreies Licht und flackerfreier Sofortstart, da serienmäßig mit elektronischem Vorschaltgerät

Der Anwender erhält ein hochwertiges „optisches Paket“ für dauerhaft hohe visuelle Wahrnehmungsgeschwindigkeit, gesteigerten Sehkomfort und ermüdungsfreies Arbeiten zu einem TOP-Preis-Leistungsverhältnis. Universell einsetzbar in vielen Branchen.

Our new developed magnifier head provides significant advantages compared to conventional models

- 20% wider viewing area compared to standard round lenses.
- Up to 100% higher illuminance than standard circline magnifiers by modern T5-lighting technique at equal energy consumption
- Absolutely flicker-free light and instant start: HF-electronic ballast as standard.

This versatile model provides an outstanding „optical package“ for a high visual scanning speed over long periods of time without fatigue, reduced eyestrain and increased visual comfort at an economic price. Suitable for many different applications and branches.

Lichttechnik

- Die lichtstarke, energiesparende T5 (T16)-Ringleuchtstofflampe 22 W liefert sehr gleichmäßiges, schattenfreies Licht unter der Linse. In Verbindung mit einem eloxierten Reflektor wird eine selbst für sehr schwierige Sehaufgaben ausreichende Beleuchtungsstärke erzielt.
- Kaltes Licht - angenehm geringe Wärmeabgabe.
- Langlebiges Leuchtmittel, ca. 12.000 mittlere Lebensdauer.
- Gute Farbwiedergabeeigenschaften.
- Integriertes elektronisches Vorschaltgerät – flimmerfreies Licht

Robuster Federgelenkarm

- Leicht verstellbar - 6 Drehachsen
- Kein Absacken, federbalanciertes Parallelogramm
- Ganzmetall
- Große Ausladung
- Gekapselte Federn

Leuchtenkopf

- Schlagfester Kunststoff
- 3-D-Gelenk: Schwenk-, dreh- und kippbar
- Integrierter Schalter
- Flache Bauhöhe für leichten Zugriff zum vergrößerten Objekt.
- Bündig integrierte, leicht mattierte Lampenabdeckung aus stabilem Kunststoff (verschraubt)
- Inkl. abnehmbarer Linienabdeckung

Linse

- Hochwertige bikonvexe Glaslupe Ø 150 mm, 3-Dioptrien (= 1,75-fache Vergrößerung)
- Verzerrungsarm durch geringe Oberflächenkrümmung.

Lighting technique

- The powerful, but energy-saving T5 (T16) circline fluorescent lamp 22 W provides a very even and shadow-free light underneath of the lens. In combination with an anodised reflector a proper level of light is achieved, sufficient even for difficult visual tasks.
- Cool operation.
- Long average lamp life of approx. 12000 h.
- Good colour rendition.
- Integrated electronic HF-ballast for flicker free light

Sturdy spring-balanced arm

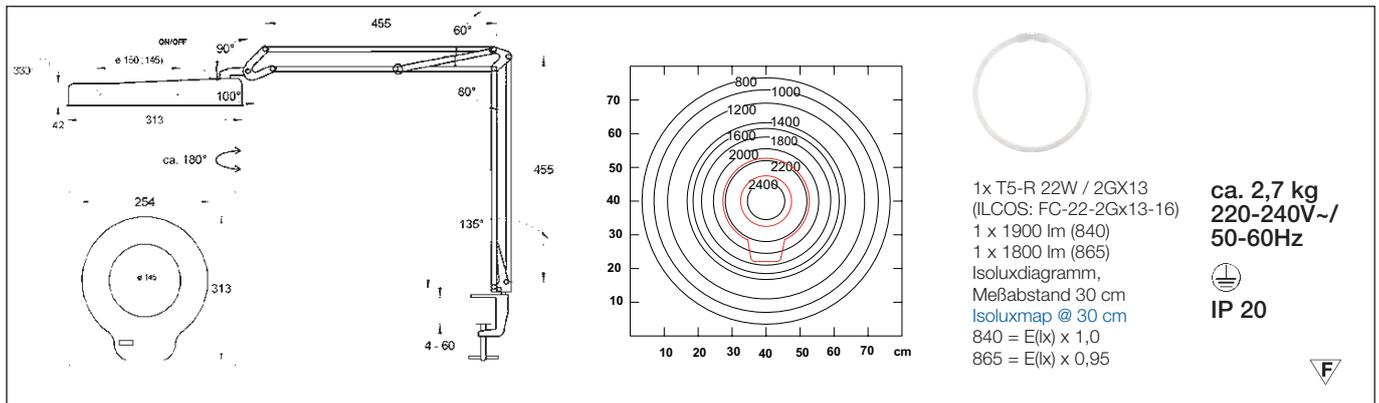
- Easy going - 6 movements
- No sagging, spring-balanced parallelogram
- All-metal
- Long arm reach
- Covered springs

Lighting head

- Durable high impact ABS resin
- 3-D-articulation point for individual positioning.
- Integrated switch
- Low overall height lets you get close to your work.
- Slightly frosted lamp cover, flush with the head.
- Comes with a removable lens cover

Lens

- High quality, biconvex crown optical glass lens Ø 150 mm (approx. 145 mm visible) with 3 diopters (= 175% bigger than object).
- Nearly without optical distortion because of the minimal curvature of lens.



1x T5-R 22W / 2GX13
 (ILCOS: FC-22-2GX13-16)
 1 x 1900 lm (840)
 1 x 1800 lm (865)
 Isoluxdiagramm,
 Maßabstand 30 cm
 Isoluxmap @ 30 cm
 840 = E(x) x 1,0
 865 = E(x) x 0,95

ca. 2,7 kg
220-240V~ / 50-60Hz

IP 20

TECHNISCHE DATEN	
Lichtverteilung	symmetrisch
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A3)
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schuko-stecker
Lampenabdeckung	transluzent, schlagzäher Kunststoff
Schalter	im Leuchtenkopf
Befestigung	Metall-Tischklemme ca. 60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	weiß RAL 9010

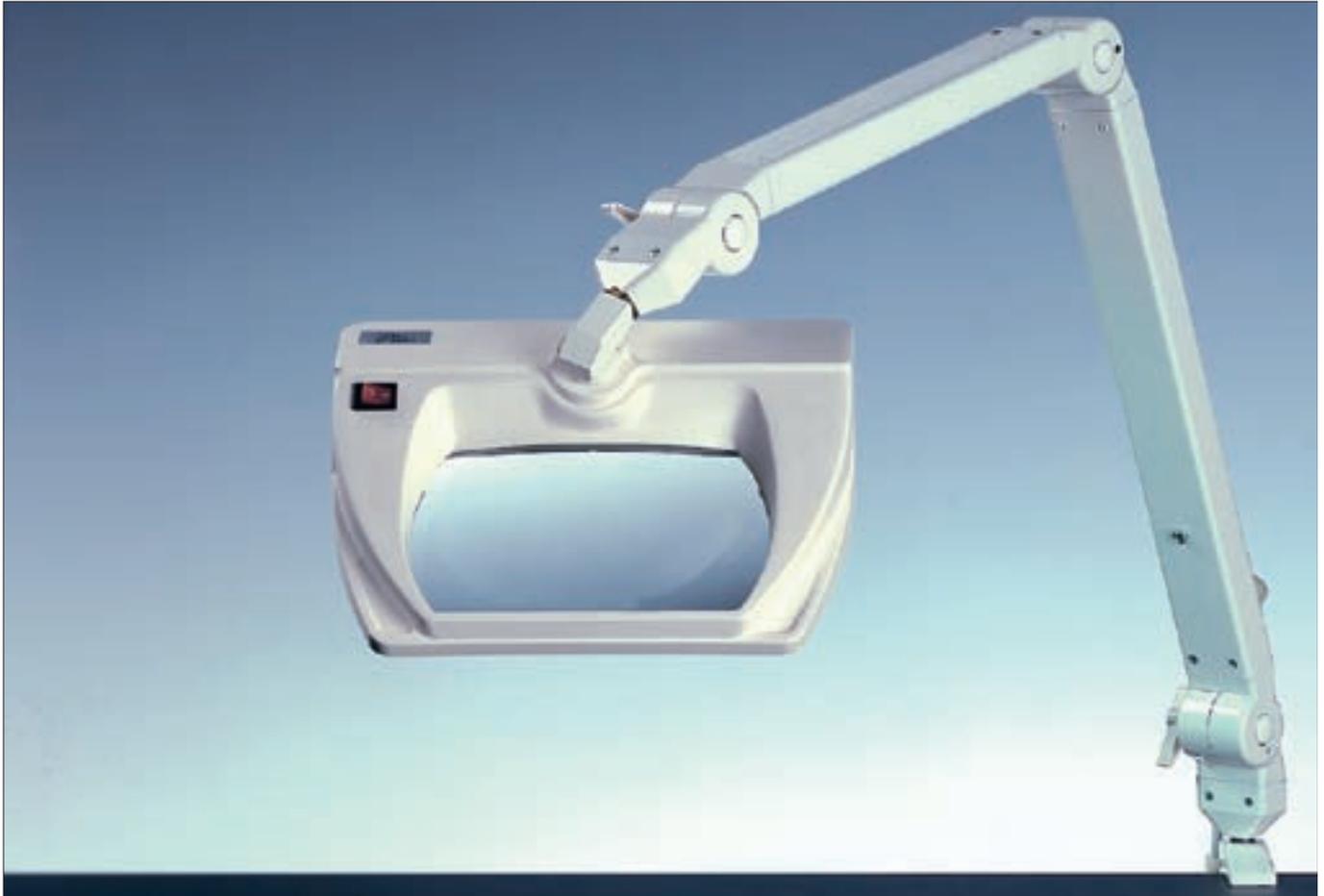
TECHNICAL DATA	
Light distribution	symmetric
Ballast	HF-electronic (EEI = A3)
Mains lead	1,5m H03VV - F 3G0,75 c/w Schuko-plug
Lamp cover	translucent durable plastic material
Switch	in the lighting head
Mounting	metal-clamp approx. 60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	white RAL 9010

BESTELLDATEN PRODUCT CODE

inkl. Leuchtmittel inkl. Tischklemme c/w lamp and table clamp	Art.-Nr. Art.-No.	Lichtfarbe Light Colour	Ersatzlampe, Art.-Nr. Replacement Lamp, Art.-No.
	630.10-3	840 neutralweiß cool white 4000K, CRI = 1B	383.22.840

ZUBEHÖR ACCESSORIES WEITERE LICHTFARBE FURTHER LIGHT COLOUR	WEITERE BEFESTIGUNGEN FURTHER BRACKETS
	Art.-Nr. Art.-No.
T5-R 22W / 865 tageslichtweiß 6500K, CRI = 1B daylight	383.22.865
	Aufschraubflansch für waagrechte Flächen Screwdown base for horizontal surfaces
	301.10
	Wandflansch Wall bracket
	302.11
	Tischfuss Table base (10,5 kg)
	317.10

GROSSFELDLUPENLEUCHE LARGE-VIEW ILLUMINATED MAGNIFIER



Die 3-Dioptrien-Rechtecklupe bietet einen wesentlich größeren Sichtbereich als herkömmliche Rundlinsen. Der Anwender kann bequem mit beiden Augen das zu betrachtende Objekt begutachten, was die visuelle Wahrnehmungsgeschwindigkeit steigert. Durch den hohen Sehkomfort sinkt die Belastung und Ermüdung der Augen. Optional mit Tageslichtlampe.

Lichttechnik

- Die lichtstarke, energiesparende Kompaktleuchtstofflampe 18 W ist quer hinter Linse angeordnet und auf deren Breite abgestimmt. In Verbindung mit einem eloxierten Reflektor wird eine selbst für sehr schwierige Sehaufgaben ausreichende Beleuchtungsstärke erzielt, bis zu 2800 lx (bei 30 cm Abstand, Lichtfarbe 840).
- Durch diese Anordnung kann zwischen schattenfreier Beleuchtung oder bewußter Schattenbildung gewählt werden, je nachdem, ob ein Objekt unter die Lichtquelle oder etwas davor gehalten wird.
- Kaltes Licht - angenehm geringe Wärmeabgabe.
- Langlebiges Leuchtmittel, ca. 8000 Brennstunden (EVG 12.000).
- Gute bis sehr gute Farbwiedergabeeigenschaften, je nach Lichtfarbe.
- Wahlweise mit verlustarmem Vorschaltgerät in konventioneller Technik (50 Hz, mit Starter) oder elektronisch für noch höheren Sehkomfort (absolut flimmerfrei Licht, flackerfreier Sofortstart, geringerer Energieverbrauch).

Bewährter, robuster Gelenkarm

- Robuste Gelenke aus Druckguß, Friktion durch Flügelmuttern regulierbar. Federunterstütztes Mittel- und Fußgelenk.
- Leicht verstellbar - 6 Drehachsen
- Schwingungsdämpfende Konstruktion.
- Ganzmetall, keine hervorstehenden Federn.

Leuchtenkopf

- Unempfindlicher, schlagfester Kunststoff
- 3-D-Gelenk erlaubt individuelle Positionierung in 3 Achsen
- Ergonomisch geformt mit Greifzonen neben der Linse
- Serienmäßig mit Linsenabdeckung

Großfeldlinse

- Hochwertige, geschliffene Glaslupe 171 x 108 mm in Optikerqualität mit 3 Dioptrien. (= Vergrößerung 175%)
- Die Verzerrung ist durch die sehr geringe Oberflächenkrümmung der Linse so minimal, daß sie praktisch nicht wahrgenommen wird.

The 3-diopter rectangular-shaped lens allows a much wider viewing area compared to standard round lenses. It allows more comfortable vision with both eyes and reduces eyestrain and fatigue. The visual scanning speed increases because more surface area is magnified at any given position. Optionally available with Daylight lamp.

Lighting technique

- The powerful, energy-saving compact fluorescent lamp 18Watt is exactly positioned behind the lens. In combination with an anodised reflector a proper level of illumination is achieved, sufficient even for very difficult visual tasks, up to 2800 lx (30 cm distance, light colour 840).
- This allows for a choice between even, shadow-free illumination or a highlighting effect, depending upon whether the user positions an object directly under the light source or slightly away from it.
- Cool operation.
- Average lamp life 8000 h (HF 12 000h).
- Very good colour rendition, depending on light colour.
- Alternatively with magnetic choke representing conventional technique (50 Hz, with starter) or HF-electronic for improved visual comfort (absolutely flicker-free light, instant start, lower energy consumption).

Time-tested, sturdy friction-arm

- Three die-cast joints with tension control knobs. Middle and base joint with additional integral springs.
- Easy going - 6 movements.
- No sagging, vibrations are damped.
- Sleek all-metal design without exposed springs.

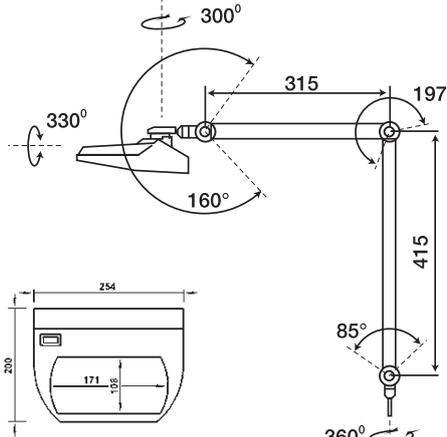
Lighting head

- Durable: high impact ABS resin.
- 3-D-articulation point for individual positioning.
- Ergonomic design.
- With lens cover as standard

Large view lens

- High quality, crown optical glass lens 171 x 108 mm with 3 diopters. (175% bigger than object)
- The minimal curvature of lens ensures virtually imperceptible distortion.

LUPENLEUCHTE 1 x 18W TC-L, RECHTECK-GROSSFELDLINSE, IP 20 ILLUMINATED MAGNIFIER - CFL 1 x 18W, RECTANGULAR LENS, IP 20



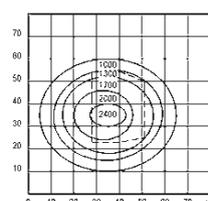
TC-L 18W 2 G 11
(LCCOS: FSD-18)

neutralweiß/cool white (840) =
1200 lm, 4000 K, CRI 1B

daylight DE LUXE (954) =
950 lm, 5400 K, CRI 1A

4,0 kg

230V~/50Hz
EVG/HF: 220-240V~/50-60Hz



Isoluxdiagramm 230
Meßabstand 30 cm/parallel
zum Tisch
1200 lm = E(lx) x 1,0
950 lm = E(lx) x 0,79

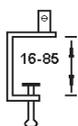
ISOLUX MAP 230 at 30 cm
above surface - parallel to the
desk



301
Tischflansch
screwdown base



304
Tischklemme
table clamp



349
Tischklemme
table clamp



302
Wandflansch
wall bracket



317
Tischfuß
table base

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr./Art.-No. (ohne Befestigung)	Art.-Nr./Art.-No. (w/o bracket)	Lichtfarbe /Light Colour	Ersatzlampen Replacement lamps
ohne Leuchtmittel without lamp	230.10-3	230.11-3	X	X
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	230.10-3.1	230.11-3.1	840 / neutralweiß 4 000K, CRI = 1B cool white	373.00
	230.10-3.2	230.11-3.2	954 tageslichtweiß 5400K , CRI = 1A daylight white	373.12

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	mittelbreit, symmetrisch
Betriebsgerät	konventionell / VVG (EEI = B2) oder elektronisch/EVG (EEI = A3)
Netzanschluss	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schuko-stecker
Lampenabdeckung	ohne, als Zubehör erhältlich
Federunterstützung	im Mittel- und Fußgelenk
Schalter	VVG: im Leuchtenkopf, EVG: im unteren Armsegment
Befestigung	Klemme, Wand- oder Tischflansch, Standfuß siehe Zubehör, bitte separat bestellen
Farbe	weiß RAL 9010

TECHNICAL DATA

Light distribution	mid beam, symmetric
Ballast	low loss magnetic choke (EEI = B2) or HF-electronic (EEI = A3)
Mains lead	1,5m H03VV-F 3G0,75 c/w Schuko-plug
Lamp cover	without resp. refer to accessories
Integral springs	in the middle and lower articulation joint
Switch	Choke: in the lighting head HF: in the lower tubular section of the arm
Mounting	clamp, screwdown base, wall bracket, table base refer to accessories, pls. order separately
Colour	white RAL 9010

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

Lampenabdeckung Kst., transparent Lamp cover, clear	356.09	Tischklemme 75 mm Table clamp, 75 mm	304.10
Aufschraubflansch Screwdown base	301.10	Tischfuß (10,5 kg) Table base	317.10
Wandwinkel Wall bracket	302.11	Breite, verstärkte Tischklemme 16-85mm Table clamp "heavy duty" 16-85 mm	349.10

INFO

Auch als Industrie-Version lieferbar: Leuchtenkopf schwarz, Arm silber, Flansch 60x60,
ESD-Version auf Anfrage (lichtgrau)

Also available as industrial version: lighting head black, arm silver, universal base 60x60,
ESD-safe version on request (light grey)



**UNIVERSAL-LUPENLEUCHE TC-L 18W „INDUSTRY“
ASYMMETRISCHE LICHTVERTEILUNG**



Lupenleuchte mit runder Linse 125mm - wahlweise bikonvex- oder aplanatisch

- Universell einsetzbare Lupenleuchte mit gutem Preis-Leistungsverhältnis, geeignet sowohl für bikonvexe Standardlinsen 3- oder 5-Dioprien, als auch für unser einzigartiges, aplanatisches Wechsellinsensystem (1-12 Dioptrien, separat bestellen) für absolut verzerrungsfreie Vergrößerung.
- Leuchtenkopf aus schwarz durchgefärbtem GFK - unempfindlich gegen Verschmutzungen.
- Schräger Lichteinfallwinkel macht Details oder Unregelmäßigkeiten durch bewußte Schattenbildung besser sichtbar.
- Robuster Reibungsgelenkarm mit Federunterstützung im mittleren und unteren Gelenk, silber RAL 9006.
- Industriegerechter, stabiler Aufschraubflansch für waagrechte Flächen, kombinierbar mit Tischklemme oder Wandwinkel. Schwerer Tischfuß auf Wunsch
- Hohe Beleuchtungsstärke bis zu 3500 lx unter der Lupe für präzise Wahrnehmung (Meßabstand 30 cm, Lichtfarbe 840).
- Serienmäßig mit verlustarmem Vorschaltgerät (EEI = B2) in konventioneller Technik (50 Hz, mit Starter).
- Auf Anfrage auch mit elektronischem Vorschaltgerät (EEI = A3) für absolut flimmerfreien Sehkomfort lieferbar.
- Inkl. Kompaktleuchtstofflampe 18W, Lichtfarbe wahlweise neutralweiß 4000K oder daylight 5400 K für beste Farbwiedergabe.

ZUBEHÖR / ACCESSORIES

Aufschraubflansch Screwdown base	301.10	Tischklemme 75 mm Table clamp, 75 mm	304.10
Wandwinkel Wall bracket	302.11	Tischfuß table base	305.10

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr./Art.-No.	Art.-Nr./Art.-No.	Art.-Nr./Art.-No.	Lichtfarbe	Ersatzlampen
Lupe	229.95.1-3	229.95.1-5	229.95.1A	840 neutralweiß 4000K, CRI = 1B	373.00
inkl. Leuchtmittel	229.95.2-3	229.95.2-5	229.95.2A	954 tageslichtweiß 5400K, CRI = 1A	373.12

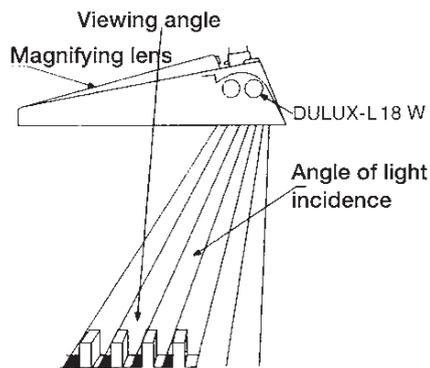
ZUBEHÖR

Wandwinkel	002.95
Tischklemme 16-85 mm	004.95
Schwerer Tischfuß (ca. 6,5 kg)	305.96

Optionen

- Mit elektronischem Vorschaltgerät auf Wunsch
- Stufenlos dimmbare Version auf Anfrage

Verzerrungsfreie Wechsellupen auf Anfrage



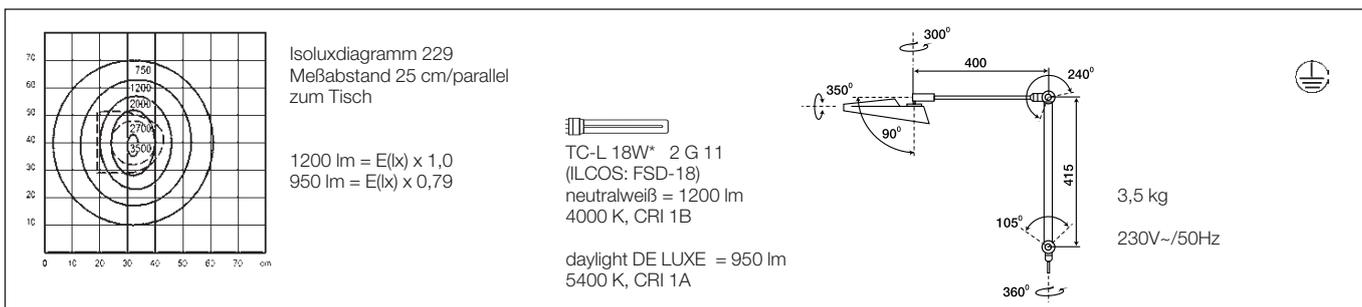
*HINWEIS: Geeignete Lampenfabrikate für 229 sind OSRAM DULUX-L, RADIUM RALUX-L, SLI LYNX-L. Wegen der etwas längeren Bauform passen GE Biax L und PHILIPS PL-L nicht!

Bewährter, robuster Gelenkarm

- Federunterstütztes Mittel- und Fußgelenk aus Druckguß. Friktion durch Flügelmuttern regulierbar.
- Leicht verstellbar - 6 Drehachsen.
- Kein Absacken, schwingungsdämpfende Konstruktion.
- Schlankes, glattes Design ohne hervorstechende Federn.

Leuchtenkopf

- Durch hochschlagfesten Kunststoff unempfindlich und leicht.
- 3-D-Gelenk erlaubt individuelle Einstellbarkeit in 3 Achsen.
- Ergonomisch geformt für leichten Zugriff zum vergrößerten Objekt.



TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	asymmetrisch
Betriebsgerät	konventionell / VVG (EEI = B2), auf Anfrage auch elektronisch/EVG (EEI = A3), 220-240V~/50-60Hz
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schuko-stecker
Lampenabdeckung	-
Federunterstützung	im Mittel- und Fußgelenk
Schalter	im Leuchtenkopf
Befestigung	Aufschraubflansch, Wandwinkel, Tischklemme, Tischfuß siehe Zubehör, bitte separat bestellen

GROSSFELDLUPENLEUCHTE 1 X TC-L 18W „INDUSTRY“



Industriegerechte Variante unserer bewährten Lupenleuchte mit Reichtlinse 171 x 108

- Leuchtenkopf aus schwarz durchgefärbtem GFK - unempfindlicher gegen Verschmutzungen.
- Serienmäßig mit transparenter Lampenabdeckung.
- Robuster Reibungsgelenkarm mit Federunterstützung im mittleren und unteren Gelenk, silber RAL 9006.
- Industriegerechter, stabiler Aufschraubflansch für waagrechte Flächen, kombinierbar mit Tischklemme oder Wandwinkel.
- Hohe Beleuchtungsstärke bis 2800 lx unter der Lupe für präzise Wahrnehmung (Meßabstand 30 cm, Lichtfarbe 840)
- Nahezu verzerrungsfreie 3-Dioptrien-Linse aus geschliffenem Glas für 175%-Vergrößerung.
- Serienmäßig mit verlustarmem Vorschaltgerät (EEI = B2) in konventioneller Technik (50 Hz, mit Starter).
- Auf Wunsch mit elektronischem Vorschaltgerät (EEI = A3) für höheren Sehkomfort, dadurch absolut flimmerfrei Licht, flackerfreier Sofortstart sowie höchste Wirtschaftlichkeit durch lange Lampenlebensdauer und geringste Verlustleistung.
- Inkl. Kompaktleuchtstofflampe 18W, Lichtfarbe wahlweise neutralweiß 4000K oder daylight 5400 K

TECHNISCHE DATEN (SOFERN ABWEICHEND) - Sonstige technische Daten und Maße siehe Standardmodell

Lampenabdeckung	Kunststoff, transparent
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	Leuchtenkopf schwarz, Arm silber RAL 9006

BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Lichtfarbe	Ersatzlampen
inkl. Leuchtmittel	230.90.1-3	230.91.1-3	840 neutralweiß 4000K, CRI = 1B	373.00
	230.90.2-3	230.91.2-3	954 tageslichtweiß 5400K, CRI = 1A	373.12

ZUBEHÖR

Wandwinkel	002.95
Tischklemme 16-85 mm	004.95
Schwerer Tischfuß (ca. 10,5 kg)	317.96

SISTRONIC TRL 22 PRO



Unser völlig neu entwickelter Leuchtenkopf bietet deutliche Vorteile gegenüber konventionellen Modellen

- 20% größerer Sichtbereich verglichen mit herkömmlichen Rundlinsen
- Bis zu 100% höhere Beleuchtungsstärke als Standard-Ringlupen durch modernste T5-Lichttechnik bei gleichem Stromverbrauch
- Absolut flimmerfreies Licht und flackerfreier Sofortstart, da serienmäßig mit elektronischem Vorschaltgerät.

Der Anwender erhält ein hochwertiges „optisches Paket“ für dauerhaft hohe visuelle Wahrnehmungsgeschwindigkeit, gesteigerten Sehkomfort und ermüdungsfreies Arbeiten.

TECHNISCHE DATEN

Lichtverteilung	symmetrisch
Betriebsgerät	elektronisch/EVG (EEI = A3)
Netzanschlussleitung	1,5 m H03VV-F 3G0,75 mit Schuko-stecker
Lampenabdeckung	transluzenter schlagzäher Kunststoff
Federunterstützung	im Mittel- und Fußgelenk
Schalter	im Leuchtenkopf,
Befestigung	Universalfansch 60x60 mm (inkl.) weitere siehe Zubehör
Farbe	Leuchtenkopf schwarz, Arm silbergrau RAL 9006

Our totally new developed magnifier head provides significant advantages compared to conventional models

- 20% wider viewing area compared to standard round lenses.
- Up to 100% higher illuminance than standard circline magnifiers by modern T5-lighting technique at equal energy consumption
- Absolutely flicker-free light and instant start: HF-electronic ballast as standard.

This model provides an outstanding „optical package“ for a high visual scanning speed over long periods of time without fatigue, reduced eyestrain and increased visual comfort.

TECHNICAL DATA

Light distribution	symmetric
Ballast	HF-electronic (EEI = A3)
Mains lead	1,5m H03VV-F 3G0,75 c/w Schuko-plug
Lamp cover	translucent durable plastic material
Integral springs	in the middle and lower articulation joint
Switch	in the lighting head
Mounting	universal base 60x60 mm (incl.), for further options refer to accessories
Colour	Lighting head black, arm silver grey RAL 9006

RINGLUPENLEUCHTE 1x22W T5-R, RUNDE LINSE Ø 150 mm, IP20 CIRCULAR ILLUMINATED MAGNIFIER - 1x22W T5C, ROUND LENS Ø150 mm, IP20

Lichttechnik

- Die lichtstarke, energiesparende T5 (T16)-Ringleuchtstofflampe 22 W liefert sehr gleichmäßiges, schattenfreies Licht unter der Linse. In Verbindung mit einem eloxierten Reflektor wird eine selbst für sehr schwierige Sehaufgaben ausreichende Beleuchtungsstärke erzielt.
- Kaltes Licht - angenehm geringe Wärmeabgabe.
- Langlebiges Leuchtmittel, ca. 12.000 h Ø Lebensdauer.
- Gute Farbwiedergabeeigenschaften.

Bewährter, robuster Gelenkarm

- Robuste Gelenke aus Druckguß, Friktion durch Flügelmuttern regulierbar. Federunterstütztes Mittel- und Fußgelenk.
- Leicht verstellbar - 6 Drehachsen.
- Schwingungsdämpfende Konstruktion.
- Ganzmetall, keine hervorstehenden Federn.

Leuchtenkopf

- Unempfindlicher, schlagfester Kunststoff, matt-schwarz durchgefärbt zur Vermeidung von Einspiegelungen in die Linse.
- 3-D-Gelenk erlaubt individuelle Positionierung in 3 Achsen.
- Flache Bauhöhe für leichten Zugriff zum vergrößerten Objekt.
- Bündig integrierte, leicht mattierte Lampenabdeckung.
- Incl. abnehmbarer Linsenabdeckung.

Linsen

- Standardausführung: Hochwertige, geschliffene Bikonvex-Glaslupe Ø 150 mm (sichtbar ca. 145 mm) in Optikerqualität mit 3 Dioptrien (= 1,75-fache Vergrößerung). Verzerrungsarm durch geringe Oberflächenkrümmung.
- Sonderlösung: Für besonders anspruchsvolle Prüfaufgaben ist ein aplanatisches Glaslinsensystem mit 1-12 Dioptrien mit Ø 125 mm (sichtbar ca. 121 mm) lieferbar. Es bietet absolute Verzerrungsfreiheit bis zum Linsenrand trotz der starken Vergrößerung. Erreicht wird dies durch zwei plankonvexe Linsen, die mit der gewölbten Seite nach innen gegeneinander montiert und in einem Ring staubdicht gefaßt sind.

Lighting technique

- The powerful, energy-saving circline fluorescent lamp 22Watt provides a very even and shadow-free light beneath the lens. In combination with an anodised reflector a proper level of light is achieved, sufficient even for very difficult visual tasks.
- Cool operation.
- Long average lamp life of 12000 h.
- Good colour rendition.

Time-tested, sturdy friction-arm

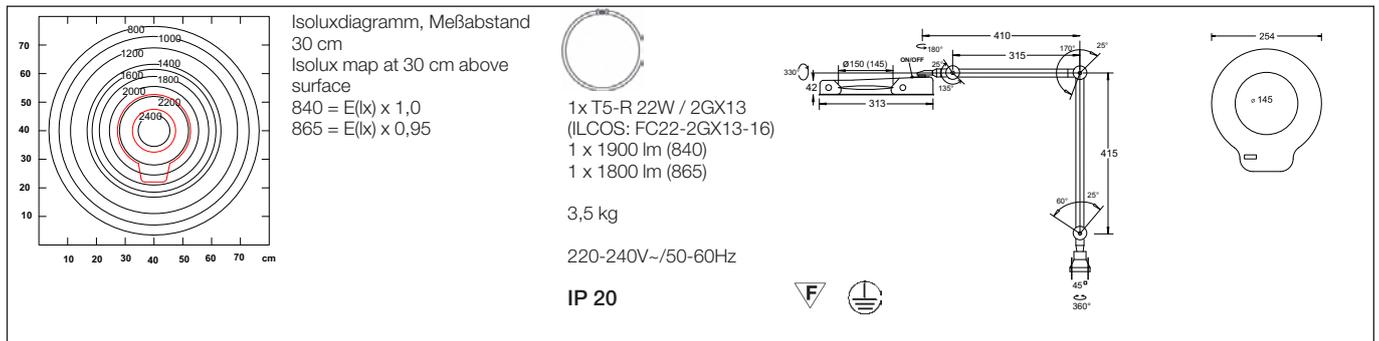
- Three die-cast joints with tension control knobs. Middle and base joint with additional integral springs.
- Easy going - 6 movements.
- No sagging, vibrations are damped.
- Sleek all-metal design without exposed springs.

Lighting head

- Durable: high impact ABS resin, matt black, preventing reflections into the lens.
- 3-D-articulation point for individual positioning.
- Low overall height lets you get close to your work.
- Slightly frosted lamp cover, flush with the head.
- With removeable lens cover.

Lenses

- Standard version: High quality, biconvex crown optical glass lens Ø 150 mm (approx. 145 mm visible) with 3 diopters (= 175% bigger than object). Nearly without optical distortion because of the minimal curvature of lens.
- Special solution: For highly challenging inspection tasks we offer a 6-dio aplanatic glass lens system (+ 250%) with Ø 125 mm - approx. 121 mm visible, providing absolutely distortion-free magnification even at the edge of the lens inspie of the high power. This is achieved by mounting two plano-convex lenses with the curved sides inside into a dust-proof ring (also available in 3, 4 or 5 diopters on request).



BESTELLDATEN / PRODUCT CODES

	Art.-Nr. / Art.-No.	Linse / Lens	Lichtfarbe / Light Colour	Ersatzlampen / Replacement lamps
inkl. Leuchtmittel incl. lamp	225.95-3	3-Dio, Ø 150mm, bikonvex	840 neutralweiß 4000K, CRI = 1B cool white	383.22.840
	225.95-A*	für Wechsellupen, Ø125mm	840 neutralweiß 4000K, CRI = 1B cool white	383.22.840

ZUBEHÖR + OPTIONEN / ACCESSORIES + OPTIONS

383.22.865 Ersatzlampe T5-R 22W / 865 tageslichtweiß 6500K, CRI = 1B Replacement lamp T5-R 22W / daylight white	002.95	Wandwinkel Wall bracket
	004.95	Tischklemme 16-85 mm Table clamp, 16-85 mm
	317.96	Tischfuß (10,5 kg) Table base

* Verzerrungsfreie Wechsellupen auf Anfrage

LUPENLEUCHTEN ILLUMINATED MAGNIFIERS

Bei vielen Tätigkeiten in Industrie und Handwerk, im Labor oder auch im medizinischen und kosmetischen Bereich reicht helles, schattenfreies Flächenlicht allein nicht aus, um auch kleinste Details des zu betrachtenden Objekts erkennen und beurteilen zu können. **BATZ** hat deshalb drei verschiedene Modelle speziell für diese hohen Sehanforderungen im Programm.

Die Kombination aus lichtstarker Ring- bzw. Kompaktleuchtstofflampe und optisch hochwertiger Glaslupe macht diese Modelle zum idealen Problemlöser in vielen Bereichen.

Die Leuchtstofflampen stehen in verschiedenen Lichtfarben und Farbwiedergabestufen zur Verfügung, was eine Anpassung an die jeweiligen Seh- bzw. Qualitätsprüfungsaufgaben eines Arbeitsplatzes ermöglicht. Selbst tageslichtähnliches Licht mit der höchsten Farbwiedergabestufe 1A (5400 K) ist möglich.

Die Lupen sind in praxiserecten Vergrößerungsfaktoren zwischen 3 und 5 Dioptrien lieferbar, Sonderlösungen bis 12 Dioptrien.

Der Vergrößerungsfaktor läßt sich nach der Formel

„ $\frac{\text{Anzahl der Dioptrien}}{4} + 1$ “ ermitteln.

For many tasks in industry and craft, in the laboratory or in medical and cosmetic applications an even, shadow-free light distribution at the working area is not enough to enable the recognition and inspection of very small details. Therefore **BATZ** offers a range of three different illuminated magnifiers especially designed for situations where high visual performance is demanded.

The combination of the powerful circline or compact fluorescent lamp and high quality crown optical lenses provides a highly effective solution for many applications.

The fluorescent lamps are available in various light colours and colour rendering categories, allowing the adaption to the individual demands of each visual or quality inspection task. Even the highest colour rendering index 1A (5400 K) close to natural daylight is possible.

The magnifiers are available with lenses between 3 and 6 diopters. How much larger an object is made to look through a magnifying lens is defined by the term „power“ and is typically indicated by an „x“.

Formula: $\frac{\text{„diopters“}}{4} + 1$

Dioptrien Diopter	Vergrößerungsfaktor Power	Vergrößerung Bigger than Object	Arbeitsdistanz ca. Focal length approx.
3	1,75 x	175%	30 cm / 12 inches
4	2,0 x	200%	24 cm / 9 inches
5	2,25 x	225%	18 cm / 7 inches
6	2,5 x	250%	15 cm / 6 inches

Stärker vergrößernde Linsen werden bewußt nicht angeboten, um zu starke Randverzerrungen und zu geringe Arbeitsdistanzen und damit ein zu kleines Betrachtungsfeld zu vermeiden. Andererseits werden durch die hervorragende Lichttechnik unserer Lupenleuchten so hohe Beleuchtungsstärken erzielt, daß der notwendige Vergrößerungsfaktor signifikant kleiner gewählt werden kann.

We deliberately do not offer lenses with higher magnification to avoid strong optical distortions at the edges. Furthermore: because focal length decreases as magnification increases, the working distance between the lens and a viewed object becomes very small as well as the field of view. On the other hand: the better the quality of the light, the less magnifying power is needed. The excellent lighting technique of our illuminated magnifiers provides a proper light level to achieve well balanced visual conditions.

Je nach Modell kommen ein Federgelenkarm oder besonders verwindungssteife und schwingungsdämpfende Frikionsgelenkarme mit Federunterstützung im Mittel- und Fußgelenk zum Einsatz. Dies ermöglicht eine leichte und individuelle Positionierung des Leuchtenkopfes, der jeweils durch ein spezielles Gelenk in drei Achsen verstellbar ist.

Depending on the model the magnifiers are supplied either with a spring-balanced or sturdy friction arms. The latter are especially resistant against torsion and vibrations and have an integral spring in the base and middle articulation point. The arms are easy to adjust and permit the individual positioning of the lighting head, which can be moved by a special joint in three directions.

Lupenleuchten für präzises Arbeiten For precise work: Illuminated magnifiers



specFINDER^{HD}™

COMPUTER VIDEO MIKROSKOP

„All-in-one“-Workstation für Prüf- und Kontrolltätigkeiten, Dokumentation oder Schulung. Made in USA.



HIGHLIGHTS

Vollintegriertes System bestehend aus

- hochwertiger Optik (verschiedenste Objektive lieferbar)
- Digitalkamera
- LED-Ringlicht - über mitgelieferte Software per Mausklick bedienbar (Dimmen, Segmente steuern, Spiegel- und Rotierfunktion)
- Hochauflösender LCD-Monitor 6,5" (1024x768), PC (Windows 7 Pro), Funktastatur und -maus
- Mechanikpaket (diverse Stativ- und Gelenkarmoptionen, Rollstativ)



speckFINDER HD™

High Definition Magnification

Weitere Informationen und Anwendungsbeispiele „lupenleuchtensysteme.de“ und „speckfinder.com“
 English version and further informations at www.speckfinder.com

BATZ ist autorisierter Vertriebspartner für **speckFINDER HD®**

TECHNISCHE DATEN speckFINDER HD®
• Prozessor: Intel® Atom™ D510 Prozessor, 1.67 GHz mit 1MB L2 Cache
• Speicher: 64GB Festplatte
• Ausgänge: 3 x USB 2.0 Port (z.B. für Speicherstick, externe Festplatte oder Netzwerkanschluss) 15-pin VGA-Ausgang (für zusätzlichen externen Monitor oder Beamer)
• Kamera: Hi definition 1280 x 1024 1/2" Interline CCD color optical sensor, 4.6µ square pixels
• Bildschirm: Hi definition 1024 x 768, 17cm TFT active matrix 16.7 Millionen True-Color Display, Antireflex-Oberfläche, 0.129 square pixel pitch, 200 PPI, und 600:1 Kontraste
• Lizenziertes Windows 7 Professional Betriebssystem, Video Toolbox Bildbearbeitungssoftware, Smart LED Ringlicht Controller
• Software für digitale Hardware- und Bildkontrolle: Bildwiederholrate, Belichtung, RGB Farben, Gamma, "Gain-Boost" (digitale Aufhellung des analogen Bildsignals), Kantenschärfungsfunktion, Weißabgleich, Kontrolle von Fonts und Farben, allgemeine Messfunktionen, Masken, Bildkommentare, Uhrzeit- und Datumsstempel und mehr
• Bilddateiformate: JPEG, TIF, BMP, AVI
• Integrierte WLAN-Karte
• Drahtlose Funktastatur, -maus und wireless USB-Empfänger
• Netzwerkfähig (siehe Zubehör)
• 24-V Universal Netzteil und -zuleitung, 100-240V/50-60Hz
• UL, cUL, CE

Optiken						
Typ	Objektiv/Fokus	System - Vergrößerung		Arbeitsabstand (mm)	Sichtfeld (mm)	
		Min	Max		Min	Max
V1	Zoom (variabel)	10	40	95	3	12
V2	Zoom (variabel)	20	80	45	1.5	6
V3	Zoom (variabel)	1.5	20	127	4.5	26.5
T1	Telezentrisch (fix)	-	5	160	-	25.6
T2	Telezentrisch (fix)	-	10	120	-	12.8
T3	Telezentrisch (fix)	-	20	83	-	6.4
T4	Telezentrisch (fix)	-	40	75	-	3.2

Beleuchtung
• LED-Ringlicht, zweireihig weiß, „Smart“ Control über Software
• LED-Ringlicht, 1 Reihe weiß + 1 Reihe UV-A 365nm, „Smart“ Control
• HF-Fluoreszenz Ringlicht (5500K weiß oder 365nm UV-A)
Befestigungen
• Gasdruckfederbalancierter Gelenkarm, 45cm oder 68cm Ausladung
• Standard-Stativ mit integriertem dimmbaren LED-Backlight (Durchlicht)
• Plattform, mit oder ohne ESD-geschützter Matte
• Gemmologisches Stativ, integrierte LED-Dunkelfeldbeleuchtung, dimmbar
Zubehör (Auswahl) - siehe auch Seite 96!
• Werkseitig installierte Netzwerkverbindung
• 0.5x oder 0.25xExtender für V1 Linse. Verringert die Vergrößerung und vergrößert das Sichtfeld
• Sekundärleuchten an Doppelflexarm, weiße LED-Spots à 1 Watt
• XY-Inspektionstisch, ESD-geschützt
• 5-Fuß-Rollstativ mit Komfortgriff



speckFINDER HD™ High Definition Magnification

speckFINDER HD® ist weltweit eine der modernsten Baureihen von Computer-Video-Mikroskop Workstations für den Einsatz in der industriellen Qualitätskontrolle sowie Anwendungen in Forschung, Forensik, Elektronik, gemmologischen Labors, Edelsteinhandel, Schmuckherstellung und anderen ähnlichen Arbeitsumgebungen.

Was ist speckFINDER®?

speckFINDER HD® ist ein visuelles Bildverarbeitungssystem für Menschen, die an den Objekten mit denen sie Tag für Tag arbeiten, Details präzise erkennen müssen, und die zudem auch eine Alternative zu herkömmlichen Stand- oder Stereomikroskopen suchen wegen den mit deren Benutzung verbundenen Ermüdungserscheinungen sowie deren eingeschränkter Funktionalität.

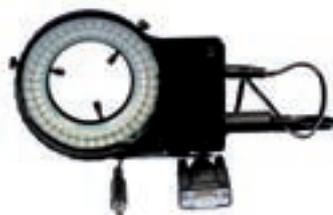
Die **speckFINDER HD®-Technologie** bedeutet volle Integration von hochwertiger Optik, digitaler Kamera, LED-Beleuchtung, LCD-Display, PC inkl. Software und Mechanik-Komponenten zu einer Computer-Video-Mikroskop Workstation. Im Gegensatz zu herkömmlichen Mikroskopen, bei denen der Benutzer seinen Körper dem Gerät anpassen muss, ermöglicht speckFINDER HD® dem Anwender eine bequeme Körperhaltung und die Einstellung des Geräts auf seine individuellen Komfortansprüche. Einzelne oder mehrere Personen können so gleichzeitig und mühelos vergrößerte Bilder betrachten.

Weil **speckFINDER HD® verschiedenste optische und digitale Technologien** in sich vereint, können die Bilddaten in mehreren digitalen Formaten gespeichert werden, via Netzwerk weiter verarbeitet und per Software nachbearbeitet werden. Messen, (Kenn-)Zeichnen, Texthinweise und Overlays (Überlagerungen) sind bequem ausführbar, da sie bereits Bestandteil des speckFINDER HD® Standardpakets sind. Echtzeit- oder gespeicherte speckFINDER HD® Bilder können auf einem zweiten Bildschirm angesehen oder mit einem Beamer zu Demonstrations-, Schulungs- oder Überwachungszwecken projiziert werden.



Schwenkarm

Erhältlich in 45 oder 68 cm Ausladung.
360° Schwenkbereich, Kopf um 200° schwenkbar. Nahezu beliebig positionierbar durch 3 vertikale Schwenkachsen. Stufenlos höhenverstellbar mit integrierter Gasdruckfeder



Smart LED Ring Licht

Das Smart LED Ring Licht kann in das System integriert werden und gewährt dem Anwender per Funk-Maus diverse Ansteuerungsmöglichkeiten von 80 high brightness oder UV LEDs. Es kann auch mit Standard Mikroskopen und Kameras eingesetzt werden.

Warum speckFINDER HD® -Technologie?

Die speckFINDER HD® -Technologie erreicht optimale Performance durch Kombination fein aufeinander abgestimmter Bildverarbeitungs-komponenten. Viele Anwendungen erfordern das Betrachten, Bearbeiten, Untersuchen oder Vermessen kleiner Objekte oder Merkmale. Um eine hochqualitative Bildauflösung des Systems zu erzielen, muss die optische Linse in der Lage sein, selbst noch so kleine

Details erfassen zu können. Zusätzlich zur guten Bildqualität seitens der Linse muss die Pixellanzahl der Kamera ausreichen, um die von der Linse gelieferte Auflösung auch darstellen zu können. Eine korrekte, variable Lichtquelle ist ebenso notwendig, damit der Anwender die gewünschte Ausleuchtung erzeugen kann, um ein optimales Zusammenspiel von Linse und Kamera zu ermöglichen.

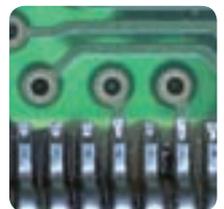
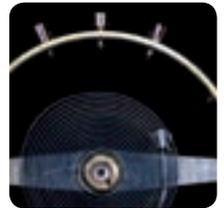
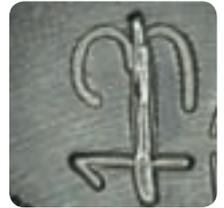
Wahl der Optiken

Telezentrische Linsen. Mit einer konventionellen Linse mit festem Fokus werden Objekte nahe an der Linse größer erscheinen als weiter entfernte. Telezentrische Linsen haben diesen perspektivischen Fehler nicht. Deshalb ist dieser Linsentyp ideal geeignet für messtechnische Anwendungen. Telezentrische Linsen bieten überlegene Bildqualität bei genau bestimmter Vergrößerungsstufe.

Linsen mit variablem Fokus. Diese auch Zoomobjektive genannten Linsen bieten Flexibilität durch Verändern der Fokallänge der Linse ohne den Arbeitsabstand verändern zu müssen. Der variable Fokus erlaubt die Darstellung verschiedener Betrachtungsebenen bzw. Bildausschnitte in unterschiedlichen Vergrößerungen mit nur minimalen Veränderungen, in Form einer Fein-Fokussierung am speckFINDER HD® -System. Diese Linsen sind ideal für Anwendungen, wo sowohl das ganze Objekt als auch kleine Merkmale desselben mit einem System untersucht werden müssen.

Kamera

Die speckFINDER HD® - USB2.0 CCD-Kamera ist mit einer Vielzahl von Features ausgestattet, die dem Anwender z.B. ermöglichen, einen spezifischen Bildausschnitt festzulegen, Belichtungszeit und Bildwiederholrate etc. einzustellen. Die speckFINDER HD® Kamera-Software ermöglicht das Speichern unbewegter Bilder (Standbilder) als JPEG-, Tif- oder Bitmap-Datei oder bewegte Bilder (Videos) im AVI-Format. Zusätzlich bietet die Software eine Kantenschärfungsfunktion und das Spiegeln von Bildern.



Zahlreiche Befestigungsmöglichkeiten erhältlich



speckFINDER HD™
High Definition Magnification



-SB1 + LRS1 + SPECK-HD-HFA

-SB1

BESTELLDATEN / SYSTEM-BUILDER speckFINDER HD®

KOPF + OPTIK (1 Option wählen)	BESCHREIBUNG
SPECK-HD-V1	speckFINDER HD™, variables Zoom 10x - 40x
SPECK-HD-V2	speckFINDER HD™, variables Zoom 20x - 80x
SPECK-HD-V3	speckFINDER HD™, variables Zoom 1.5x - 20x
SPECK-HD-T1	speckFINDER HD™, telezentrisch (fester Fokus), 5x
SPECK-HD-T2	speckFINDER HD™, telezentrisch (fester Fokus), 10x
SPECK-HD-T3	speckFINDER HD™, telezentrisch (fester Fokus), 20x
SPECK-HD-T4	speckFINDER HD™, telezentrisch (fester Fokus), 40x
STATIVE (1 Option wählen)	
-18A	45cm/18" Gelenkarm mit Klemme
-27A	68 cm/27" Gelenkarm mit Klemme
-PB1	Plattform-Tischstativ
-SB1	Standard-Stativ mit LED Backlight
-GB1	Gemmologisches Standard-Stativ, Dunkelfeld
BELEUCHTUNG (1 Option wählen)	
-LRS1	LED -Ringlicht, zweireihig weiß, „Smart“ Control
-LRS2	LED- Ringlicht, 1 Reihe weiß + 1 Reihe UV-A 365nm, „Smart“ Control
-HFFR	HF-Fluoreszenz Ringlicht 5500K
ZUBEHÖR	
SPECK-HD-CAT5	werkssseitig mitgeliefertes Netzkabel USB2.0 /Cat5
SPECK-HD-LFA	LED Flex-Armluchten, 2er-Set
SPECK-HD-HFA	Halogen Flex-Armluchten, 2er-Set
SPECK-VZL05	0.50x Extender für variable Zoomobjektive
SPECK-VZL025	0.25x Extender für variable Zoomobjektive
SPECK-TBL100	XY Mikropositioniertisch für Stativ SB1
SPECK-TBL200	X-Y Inspektionstisch 35x35 cm, 3-fach arretierbar, ESD
SPECK-TBL300	3D Orbital Inspektionstisch, ESD
SPECK-1050-PRO	5-Fuß-Rollstativ mit Komfortgriff, schwere Ausführung
SPECK-1050-KEYSH	Verstellbare Tastaturablage für SPECK-1050-PRO
typisches Bestellbeispiel für komplettes System	
SPECK-HD-V1	speckFINDER HD™, variables Zoom 10x - 40x
-SB1	Standard-Stativ mit LED Backlight
-LRS1	LED -Ringlicht, zweireihig weiß, „Smart“ Control
SPECK-HD-V1-SB1-LRS1	= komplettes speckFINDER HD System
+ Zubehör	
SPECK-HD-LFA	LED Flex-Armluchten, 2er-Set
SPECK-VZL05	0.50x Extender für variable Zoomobjektive



-PB1



-GB1 + LRS1 + SPECK-HD-LFA



-27A + LRS1 + SPECK-TBL300



-27A + LRS1 + SPECK-TBL100



SPECK-1050-PRO + SPECK-1050 KEYSH

INHALT INFOTEIL

CONTENT INFO PART

	Seite/page
BEFESTIGUNGEN/BRACKETS	72
SPEZIALBEFESTIGUNGEN/SPECIAL BRACKETS	74
VORTEILE ELEKTRONISCHER VORSCHALTGERÄTE (EVG) EFFECTS AND ADVANTAGES OF ELECTRONIC HF-BALLASTS	75
LICHTFARBEN, FARBWIEDERGABE UND FARBTEMPERATUR LIGHT COLOURS, COLOUR RENDERING AND COLOUR TEMPERATURE	76
SCHUTZKLASSEN UND -ARTEN/ ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE SAFETY AND PROTECTION CLASSES / ABBREVIATIONS AND SYMBOLS	77
LAMPENÜBERSICHT/ ENERGIEETIKETTIERUNG LAMP OVERVIEW/ ENERGY LABEL	78

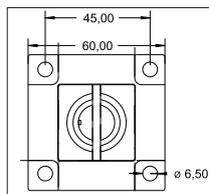
BEFESTIGUNGEN / BRACKETS

FÜR LEUCHTEN MIT UNIVERSALFLANSCH 60 x 60 mm / FOR LUMINAIRES WITH UNIVERSAL BASE 60x60 mm

MODELL / MODEL

FARBE / COLOUR ART.-NR. / ART.-NO.

Universalfansch 60 x 60 mm für waagrechte Flächen
 einstellbare Bremsung der Schwenkbewegung
 (immer im Lieferumfang der Leuchte)

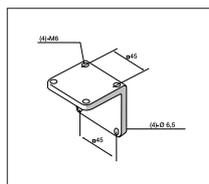


silber
 silver

005.95

Universal base 60x60 mm for horizontal surfaces
 with friction-control of the rotation
 (delivered always c/w the lighting fixture)

Wandwinkel
 (wird mit Flansch verschraubt)

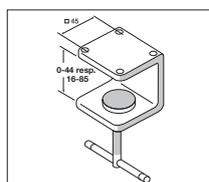


silber
 silver

002.95

Wall bracket
 (for screwing together with base)

Tischklemme 0 - 44 mm bzw. 16 - 85 mm
 (wird mit Flansch verschraubt)



silber 0 - 44 mm
 silver 0 - 44 mm

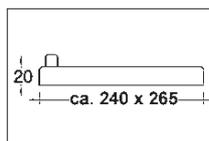
003.95

Table clamp, 0 - 44 mm resp. 16 - 85 mm opening
 (for screwing together with base)

silber 16 - 85 mm
 silver 16 - 85 mm

004.95

Schwerer Tischfuß ca. 10,5 kg
 (Universalfansch muß entfernt werden)



silber
 silver

317.96

Heavy table base approx. 10,5 kg
 (universal base has to be removed)

Magnetfuß, 600N Tragkraft
 (nur für 271.95.90/.91, 672.95.91)



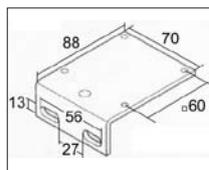
silber
 silver

008.95

Magnetic base, 600N capacity
 (for 271.95.90/91, 672.95.91 only)

FÜR LEUCHTEN MIT SOCKEL 70 x 70 mm (ART. 608, 671, 675, 678) / FOR LUMINAIRES WITH BASE 70x70 mm
 FÜR LEUCHTEN MIT SOCKEL 75 x 75 mm (ART. 248, 274, 275) / FOR LUMINAIRES WITH BASE 75x75 mm

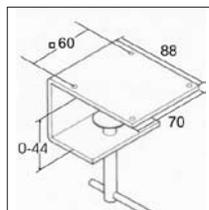
Wandwinkel
Wall bracket



schwarz
 black

006.90

Tischklemme 0 - 44 mm



schwarz
 black

007.90

Table clamp 0 - 44 mm opening

Magnetfuß, 600N Tragkraft



schwarz
 black

008.90

Magnetic base, 600N capacity

BEFESTIGUNGEN / BRACKETS

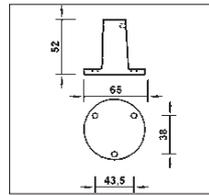
FÜR LEUCHTEN MIT EINSTECKBOLZEN Ø 13 mm / FOR LUMINAIRES WITH PIVOT PIN Ø 13 mm

MODELL / MODEL

FARBE / COLOUR ART.-NR. / ART.-NO.

Aufschraubflansch für waagrechte Flächen

Screwdown base for horizontal surfaces



weiß
white

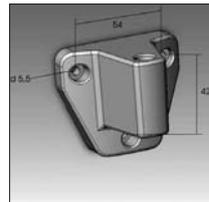
301.10

silber
silver

301.95

Wandflansch

Wall bracket



weiß
white

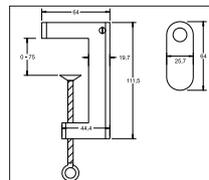
302.11

silber
silver

302.95

Tischklemme 0 - 75mm

Table clamp
0 - 75 mm opening



weiß
white

304.10

silber
silver

304.95

Breite, verstärkte Tischklemme 16-85mm

Table clamp "heavy duty" 16-85 mm

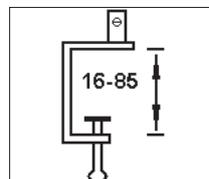


Abb. ähnlich / Pict similar

weiß
white

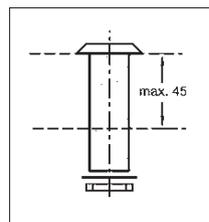
349.10

Tischeinlassbuchse

(Sonderlängen auf Anfrage)

Insert bushing for desks

(other lengths on request)



weiß
white

001.10

silber
silver

001.95

Tischfuß, mittelschwer

ca. 7,5 kg

Table base, middle-weight
approx. 7,5 kg



weiß
white

305.10

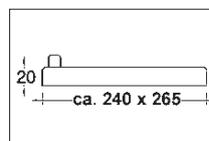
silber
silver

305.95

Tischfuß, schwer

ca. 10,5 kg

Heavy table base
approx. 10,5 kg



weiß
white

317.10

silber
silver

317.95

BEFESTIGUNGEN FÜR SCHUTZROHRLEUCHTEN SIEHE ENTSPR. PRODUKTSEITE BATZTRONIC T70
BRACKETS FOR MACHINE TUBE LIGHTS Ø 70 mm REFER TO CATALOGUE PAGE BATZTRONIC T70

SPEZIALBEFESTIGUNGEN / SPECIAL BRACKETS

FÜR LEUCHTEN MIT EINSTECKBOLZEN Ø 13 mm / FOR LUMINAIRES WITH PIVOT PIN Ø 13 mm

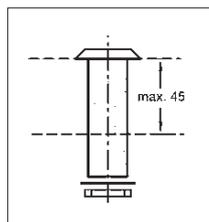
MODELL / MODEL

FARBE / COLOUR

ART.-NR. / ART.-NO.

Tischeinlassbuchse
(Sonderlängen auf Anfrage)

Insert bushing for desks
(other lengths on request)



weiß
white

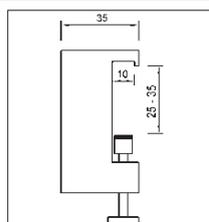
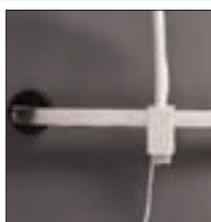
001.10

silber
silver

001.95

Bettleuchten-Klemme für Trag- und Versorgungsschienen

Clamp for Bedlights for supply rails



weiß
white

309.11

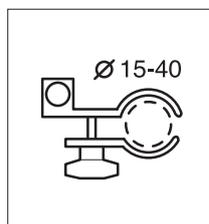
grau
grey

309.41

Bettleuchten-Klemme für senkrechte Rundrohre (Rundrohrbetten oder Aufrichter)

für Modelle 216, 286, 293, 793

Clamp for Bedlights for vertical circular tubes
for models 216, 286, 293, 793



weiß
white

396.10

grau
grey

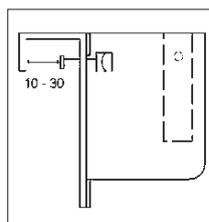
396.40

Bettleuchten-Klemme für senkrechte Bettrückwand

für Modelle 216, 286, 293, 793

Clamp for Bedlights for vertical rear wall of the bed

for models 216, 286, 293, 793



weiß
white

398.10

grau
grey

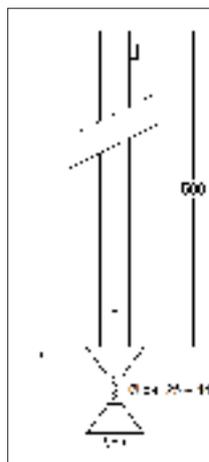
398.40

Universal-Adapter für Aufrichterhülse im Pflegebett

Universelle Lösung für nahezu jedes Bettenfabrikat. Durch 2 konische Anschlussstücke ist der Adapter geeignet für alle beidseitig offenen Hülsen bis 150 mm Länge. Einfach den Adapter von oben auf die Hülse aufsetzen, Gewindestange durch Eindrehen auf erforderliche Länge justieren, Gegenstück von unten auf die Gewindestange aufstecken und mit der Flügelmutter festziehen – FERTIG!

Universal-Adapter for insert bushing at nursing beds

Universal solution for almost every bed makes. This adaptor has two conical junction pieces and therefore is suitable for all insert bushings which are open on both sides up to 150mm length. Simply put the adaptor on top of the insert bushing, adjust the length of the threaded bolt by screwing in or out, push the conical counter piece to the bolt from underneath and fix it by means of the thumb nut – READY!



weiß
white

390.11

grau
grey

390.41

Alle Befestigungen mit Entnahmesicherung gegen versehentliches Herausziehen der Leuchte zur Vermeidung von Unfällen oder Beschädigung der Leuchte (ausser 001).
All brackets with locking screw to prevent pulling out of the luminaire erroneously causing accidents or damage at the lighting fixture (except 001).

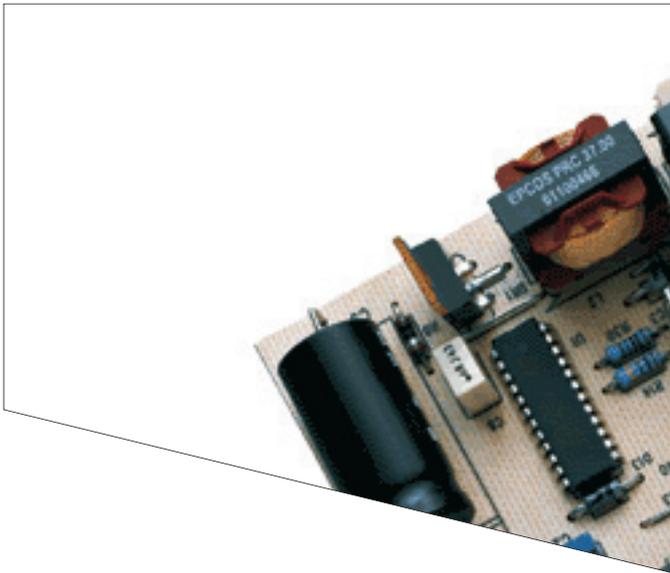
Sonder-Leuchtenbolzen anstelle Standard-Ø 13 mm oder 16 mm auf Anfrage.
Custom-made pivot pins instead of standard-Ø 13 mm or 16 mm on request

SONDERANFERTIGUNGEN, KUNDENSPEZIFISCHE LEUCHTEN UND STATIVE

Als mittelständischer Hersteller mit mehr als 80 Jahren Erfahrung im Leuchtenbau sind wir in der Lage, schnell und flexibel auf Sonderwünsche zu reagieren. Wir liefern bereits eine Vielzahl von kundenspezifischen Sonderleuchten oder Gelenkstativen für spezielle Anwendungen. Sprechen auch Sie mit uns!

SPECIAL REQUESTS, CUSTOM-MADE LUMINAIRES AND ARMS

We have the experience of more than 80 years in the production of work lights. As a medium-sized company we have a high degree of flexibility for reacting quickly to special demands. We already deliver a huge number of custom-made luminaires and adjustable arms for special applications. Your inquiry is welcome, too!



VORTEILE ELEKTRONISCHER VORSCHALTGERÄTE (EVG)

Bildschirmarbeit, fortschreitende Miniaturisierung, Null-Fehler-Produktion, Energieeffizienz: Aus der rasant wachsenden Bedeutung dieser Faktoren resultieren immer schwierigere Sehaufgaben, die sowohl von der Allgemein-, als auch Einzelarbeitsplatzbeleuchtung technisch ausgereifte Lösungen erfordern, um augenschonendes, ermüdungsfreies Arbeiten zu ermöglichen. Unter verschiedensten Gesichtspunkten liefern EVG's hierzu einen entscheidenden Beitrag:

Gesundheit und Sicherheit

Ruhiges, flimmerfreies Licht: Beim Betrieb von (Kompakt-) Leuchtstofflampen an konventionellen Vorschaltgeräten (KVG, 50 Hz Betrieb) schaltet die Lampe bei jedem Nulldurchgang der Wechselspannung ab. Wenn die Lampenspannung beim Wiederzünden ins Positive wechselt, setzt der Lichtbogen nicht mehr am gleichen Punkt der Wendelelektrode an. Deshalb flackert eine Leuchtstofflampe beim Betrieb an einem KVG, was je nach individueller Empfindlichkeit als störend wahrgenommen werden kann. Beim Betrieb an Elektronischen Vorschaltgeräten (EVG, Hochfrequenz) tritt dieser Effekt nicht auf.

Keine stroboskopischen Effekte, also scheinbarer Stillstand rotierender Teile, verringern die Unfallgefahr an Maschinen durch HF-Betrieb erheblich.

Geringe magnetische Feldstärken: Beim Einsatz von EVG wird Elektrosmog vermieden, da keine magnetischen Streufelder vorhanden sind.

Brummfreier Betrieb: Der Betrieb von Leuchtstofflampen mit EVG ist geräuschlos. Durch die Verwendung von hohen Betriebsfrequenzen kommt es nicht zum sog. 100Hz-Brummen, wie beim Betrieb mit KVG.

Komfort

Ein flackerfreier Start von Leuchtstofflampen wird ermöglicht, da die Wendeln vorgeheizt werden und ein ausreichend hoher Zündimpuls an die Lampe gelegt wird.

Abschaltung am Lampenlebensdauerende: Das EVG schaltet die Lampe zuverlässig ab. Unangenehmes Blinken und Flackern wird vermieden.

Umwelt und Wirtschaftlichkeit

25%-30% weniger Energieverbrauch bei gleichem Lichtstrom. Das hat zwei Ursachen: Zum einen ist das EVG um ca. 22% wirtschaftlicher als ein KVG, und zum anderen benötigt die Leuchtstofflampe weniger Leistung, da sie nicht wie im KVG-Betrieb bei jedem Nulldurchgang der Wechselspannung ausgeschaltet wird.

Ca. 50% höhere Lampenlebensdauer, ca. 30% weniger Lampenabfall. Im EVG-Betrieb beträgt die Lampenlebensdauer bis zu 20.000 Stunden anstatt max. 12.000 Stunden mit KVG. Dadurch fallen weniger Müll, Quecksilber und andere Abfallstoffe an.

Effizienteres Arbeiten mit EVG

Nachgewiesen durch eine praxisorientierte Studie des renommierten Lichtexperten Christian Bartenbach, Innsbruck ergab der Vergleich zwischen EVG und KVG folgende Ergebnisse:

- | | |
|--------------------------------------|------|
| 1. Wörter genau und schnell erkennen | +15% |
| 2. Effizienz der Textübertragung | +49% |
| 3. Details und Unterschiede erkennen | +49% |
| 4. Überblicksgewinnung am Bildschirm | +30% |

EFFECTS AND ADVANTAGES OF ELECTRONIC HF-BALLASTS

VDU-work, preceding miniaturizing, zero-mistake-production, energy efficiency: as a result of the rapidly growing importance of these aspects much more difficult visual tasks occur, demanding technically sophisticated solutions in general and task lighting to allow working performance without overstrained eyes over a long period of time. HF-ballasts make a decisive contribution to the aspects mentioned above and to further ones as follows:

Health and Safety

Calm and flicker-free light: When operating fluorescent lamps with Conventional Control Gear (CCG, 50/60 Hz operation), the lamp is switched off with every frequency switch of the AC voltage. After re-ignition, the electric arc starts from a different location on the lamp on the electrode. As a result, fluorescent lamps produce a flickering effect when operated with CCGs, which could be perceived as disturbing depending on individual sensitiveness.

When operated with Electronic Control Gear (high frequency operation), no flickering can be seen.

No stroboscopic effects, i.e. rotating parts seem to stand still, reduce the danger of accident e.g. at machines significantly effected by the HF-operation.

Low magnetic stray field: Due to the missing stray field the use of the ECG prevents the generation of electric smog.

Operation without noise: ECG guarantees the silent operation of fluorescent lamps. Unlike conventional control gear (CCG), ECG's work with high frequencies and, as a result, operate without any 100Hz noise.

Comfort

The flicker-free starting of fluorescent lamps results from the preheating of the lamp electrodes and a sufficient ignition pulse.

Automatic switch-off at end of lamp life: The ECG switches off the lamps automatically. Because of this feature, unpleasant flickering is eliminated.

Environment and Efficiency

Lower energy consumption 25%-30%: Although they generate the same light output as conventional systems, lamps with ECGs consume less energy. There are two reasons for this; ECGs are approximately 22% more energy efficient than their conventional counterparts, and the lamps themselves consume less energy, as high frequency operation does not switch off the lamps during zero-transition.

Higher lamp life (approx. 50%), waste is reduced by approximately 30%. Utilizing ECGs extends the lamp life up to 20,000 hours lamp life compared to max. 12,000 hours using CCGs. A longer lamp life reduces the amount of mercury and other waste substantially.

More efficient work with ECG

An empiric comparative study of the well-known lighting expert Christian Bartenbach, Innsbruck demonstrates the advantages of ECGs to CCGs:

- | | |
|---|------|
| 1. Recognizing words exactly and quickly | +15% |
| 2. Efficiency of copying a text | +49% |
| 3. Recognizing details and differences | +49% |
| 4. Obtaining general view of a VDU-screen | +30% |

LICHTFARBEN, FARBWIEDERGABE UND FARBTEMPERATUR LIGHT COLOURS, COLOUR RENDERING AND COLOUR TEMPERATURE

Internationale Farbbezeichnung

Zur Klassifizierung der Lichtfarben von Leuchtstofflampen gilt ein internationales, herstellernerutrales System, bestehend aus drei Ziffern:

Die erste Ziffer steht für die Farbwiedergabe:

8 = Farbwiedergabeindex R_a 80 - 89
9 = Farbwiedergabeindex R_a 90 - 100

Die nächsten Ziffern stehen für die Lichtfarbe bzw. Farbtemperatur:

27 = 2700 K 54 = 5400 K
30 = 3000 K 60 = 6000 K
40 = 4000 K 65 = 6500 K

Beispiel: die Lichtfarbe 954 daylight hat sehr gute Farbwiedergabeeigenschaften und die Farbtemperatur 5400 K

Farbwiedergabestufen

Mit Hilfe des R_a -Index lassen sich Lichtquellen auf einfache Weise verschiedenen Farbwiedergabeeigenschaften zuordnen:

Eigenschaften	R_a -Index	Stufe
sehr gut	90 - 100	1A
gut	80 - 89	1B
befriedigend	70 - 79	2A
befriedigend	60 - 69	2B
genügend	40 - 59	3

International Colour Code

For classifying the light colour of fluorescent lamps exists an international system independent from manufacturers, consisting of 3 digits:

The first digit stands for colour rendition:

8 = colour rendering index R_a 80 - 89
9 = colour rendering index R_a 90 - 100

The next digits stand for the light colour resp. colour temperature:

27 = 2700 K 54 = 5400 K
30 = 3000 K 60 = 6000 K
40 = 4000 K 65 = 6500 K

Example: the light colour 954 daylight provides a very good colour rendering and has a colour temperature of 5400 K.

Colour rendering groups

Light sources can be easily assigned to different colour rendering properties on basis of the R_a index.

Properties	R_a index	Category
very good	90 - 100	1A
good	80 - 89	1B
satisfactory	70 - 79	2A
satisfactory	60 - 69	2B
adequate	40 - 59	3

STANDARDLICHTFARBEN, BEISPIELE / STANDARD LIGHT COLOURS, EXAMPLES

Lichtfarbe Light colour	Spektralverteilung Spectral power distribution	Anmerkung / Remark	Einsatzempfehlung / Recommended for
827 2700 K, 1 B warmweiß comfort warm white comfort		Glühlampenähnliche und „wärmste“ Lichtfarbe für Leuchtstofflampen Similar to incandescents, "warmest" light colour for fluorescent lamps	z.B. öffentliche und repräsentative Bereiche, Gastronomie, häuslicher Bereich e.g. public and representative rooms, restaurants, home lighting
830 3000 K, 1 B warmweiß warm white		Hell und wohnlich zugleich, je nach Einrichtungsstil im Büro eine gute Wahl. Harmonisiert gut mit Halogenlicht. Bright and cosy at the same time, a good choice for the office, depending on the interior style. Fits well to halogen lamps.	z.B. Büro und Verwaltung, Flure, Verkaufsräume, „wohnliche“ Pflege- und Krankenzimmer e.g. offices, administrative buildings, corridors, stores, "cosy" patient rooms in clinics and homes
840 4000 K, 1 B neutralweiß cool white		Wirtschaftliches Arbeitslicht, die am häufigsten verwendete Lichtfarbe. Liegt etwa in der Mitte zwischen den warmweißen und tageslichtähnlichen Lichtfarben, daher universell einsetzbar in vielen Bereichen, auch in Kombination mit Tageslicht. Economical light in which to work. The most widely used light colour. It is somewhere between daylight and incandescent light and combines very well with daylight.	z.B. Industrie, Handwerk, Büro und Verwaltung, Flure, Verkaufsräume, Messehallen e.g. industry, workshops, offices, corridors, stores, exhibition halls
954 5400 K, 1 A tageslichtweiß daylight white (z.B. / e.g. OSRAM Lumilux DeLuxe daylight)		Gut geeignet für Farbprüfung und Bereiche mit hohen Anforderungen an eine naturgetreue Farbwiedergabe. Geringerer Lichtstrom als die 1B-Lampen, daher höhere Anzahl erforderlich zur Erzielung der gleichen Beleuchtungsstärke. Good solution for colour matching facilities and applications where very good colour rendering is demanded. Lower luminous flux compared to 1B-lamps, i.e. a higher quantity is afforded to receive the same level of light.	z.B. Labor, grafisches Gewerbe, Textilbranche, Museen, Galerien, ärztliche Diagnose, Behandlungsräume e.g. laboratories, graphic workshops, textile industry, museums and galleries, medical diagnosis and treatment rooms

SPEZIAL-LICHTFARBEN, BEISPIELE / SPECIAL LIGHT COLOURS, EXAMPLES

Lichtfarbe Light colour	Spektralverteilung Spectral power distribution	Anmerkung / Remark	Einsatzempfehlung / Recommended for
950 5000 K, 1 A tageslichtweiß daylight white (z.B./e.g. OSRAM Color Prof., PHILIPS Graphica Pro)		Ideal für Farbprüfung und Bereiche mit sehr kritischen Anforderungen an einen äußerst naturgetreue Farbwiedergabe - z.Zt. nur als T8-Lampe verfügbar Perfect for colour matching facilities and applications where excellent and realistic colour rendering is crucial - available only as T8-lamp actually	z.B. Labor, grafisches Gewerbe, Druckindustrie, Textilbranche, Restauratoren e.g. laboratories, graphic workshops, printing industry, textile industry, restorers
955/958 5500 - 5800K Vollspektrum full spectrum natural daylight (z.B. / e.g. True-Light, BioVital)		Tageslichtlampen, entwickelt mit dem Ziel, ein ausgeglichenes, sonnenlichtähnliches Spektrum zu liefern, einschließlich des „vitalisierenden“ nicht sichtbaren UV-Anteils, um bei Tageslichtmangel entsprechende biologische Wirkungen zu erzeugen. Daylight lamps, developed to produce a spectrum as close as possible to natural sunlight, including the "vitalizing" non-visible UV range, to achieve biological effects if natural daylight is lacking.	z.B. Räume mit Tageslichtmangel, Lichttherapie, Patientenzimmer in Alten- und Pflegeheimen, Schulen, Farbprüfung, Restauratoren; Dentallabors, Praxen e.g. rooms with little natural daylight, light therapy, patient rooms in geriatric and nursing homes, schools, colour proof, restorers, dental laboratories, practices
Blacklight blue (UV)		Durch den Schwarzglaskolben wird die sichtbare Strahlung fast ganz absorbiert und nur Strahlung im langwelligen UV-Bereich erzeugt. Für Fluoreszenzanalysen aller Art. The black glass tube absorbs nearly all visible radiation and only long-wave UV range is generated. For all kinds of fluorescence analysis.	Materialanalyse in Textilindustrie und Lebensmittelindustrie, Kriminalistik, Mineralogie Material engineering in the Textile industry and Food industry, Criminal investigation, Mineralogy
Yellow (z.B./e.g. OSRAM Chip Control)		UV-freies Gelblicht. Verhindert unerwünschte Belichtungen und das vorzeitige Aushärten bestimmter Kunststoffe - z.Zt. nur als T8-Lampe verfügbar UV-free yellow light. Prevents from not desired exposing or premature hardening of certain plastic materials - available only as T8-lamp actually	Fertigungsanlagen für Mikrochips und dort, wo kein UV- oder Blauanteil zulässig ist, z.B. in Druckereien oder im Musterbau Microchip fabrication plants and applications where no UV or blue radiation components are permitted, e.g. print shops or prototyping

ABKÜRZUNGEN UND SYMBOLE ABBREVIATIONS AND SYMBOLS

Schutzklasse I  Safety Class I

Schutzklasse II  Safety Class II

Schutzklasse III  Safety Class III

Im Fehlerfall nehmen die Befestigungsflächen der Leuchten keine höhere Temperatur als 180°C an. Sie dürfen auf normal entflammbare Baustoffe nach DIN 4102 mit einer Entzündungstemperatur von mind. 200°C montiert werden (z.B. Holz).



In the case of faulty luminaire mounting surfaces will not exceed a temperature of 180°C. They may be mounted on normal inflammable building materials acc. to DIN 4102 with an ignition point of 200°C (e.g. wood).

Möbeleinbauzeichen - Gerät ist zur Montage auf oder in Möbeln geeignet.



Fitting is suitable for mounting on or in furniture.

Lampe darf in offenen Leuchten ohne Schutzglas oder -abdeckung betrieben werden



Selfshielded lamp - may be operated in open luminaires

Unabhängiger LED-Konverter



Independent LED Converter

Farbwiedergabestufe

CRI

Colour Rendering Index

Energieeffizienzklasse gem. EG-Richtlinie 2000/55/EG

EEI

Energy Efficiency Index acc. to EC-guideline 2000/55/EG

Internationales Lampenbezeichnungssystem

ILCOS

International Lamp Coding System

Kelvin, Maßeinheit für die Farbtemperatur

K

Kelvin, unit for colour temperature

SCHUTZKLASSEN UND -ARTEN SAFETY AND PROTECTION CLASSES

Schutzklassen

Zum Schutz von Leben sind Maßnahmen erforderlich, die verhindern, daß - auch im Fehlerfall - an berührbaren Geräteteilen gefährliche elektrische Spannungen auftreten können. Für den ordnungsgemäßen Betrieb müssen daher spannungsführende Teile durch eine Betriebsisolation oder eine entsprechende Abdeckung geschützt sein um zu verhindern, daß berührbare Metallteile Spannung annehmen. Es gibt drei Schutzklassen, deren Verwendung vom speziellen Anwendungsfall abhängt.

Safety classes

To safeguard life we must ensure that it is impossible for any dangerous voltage at any exposed part of the luminaire - even under fault conditions. A lighting fixture must be insulated or otherwise enclosed to prevent live parts from being touched. Furthermore additional precautions are necessary to ensure that dangerous voltages cannot reach touchable parts of the body of the luminaire, even if the basic insulation is defective. Dependent on the usage three different safety classes exist.

Schutzarten

Nach DIN EN 60598 Teil 1/VDE 0711 Teil 1 erfolgt die Klassifizierung der Leuchten nach Schutzarten durch die Kennzeichnung IP mit zwei darauffolgenden Ziffern - sie reichen von 0 bis 8. Wie einfach die IP-Kennzeichnung zu entschlüsseln ist, zeigt die Tabelle. Die erste Ziffer gibt Auskunft über den Schutzgrad gegen Fremdkörper und Berührung, die zweite gegen Wasser. Am Beispiel der Kennzeichnung IP 54 liest man aus der Tabelle: 5 - staubgeschützt, 4 - Schutz gegen Spritzwasser.

Protection classes

According to EN 60598 Part 1/DIN VDE 0711 Part 1 the classification of luminaires into protection classes results from the feature IP with two following figures reaching from 0 to 8. How easy to read this key is, shows the table: the first figure stands for the grade of protection against foreign bodies and touch, the second for protection against water. E.g. the feature IP 54 means according to the table: 5 - protected against harmful dust deposits, 4 - protected against water spray.

Schutzklasse Safety Class	Symbol Symbol	Anwendungsbeispiel Example
I		Verbrauchernetze mit Schutzleiter Fittings provided with an earth connection
II		Schutzisolierte Leuchten (doppelt isoliert) Safety insulated fittings (double insulated)
III		Leuchte zum Anschluß an Niederspannung (< 50V) Fittings for low voltage connection (SELV) < 50V

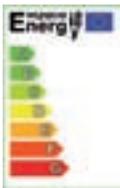
IP XX	
1. Ziffer 1st fig.	2. Ziffer 2nd fig.
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8

* Kennzeichnung des Schutzleiteranschlusses / Mark of the earth connection

INFO: ENERGIEETIKETTIERUNG VON LAMPEN FÜR HAUSHALTSANWENDUNGEN

Auf Grund der Richtlinie 98/11/EG und der Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung müssen „Lampen für Haushaltsanwendungen“ mit dem Energieetikett (Energy Label) gekennzeichnet sein.

Von der Richtlinie bzw. Verordnung betroffene Lampen	Leistungs-Bereich
• Allgebrauchslampen (Glühlampen)	≤ 200 W
• Andere Glühlampen ohne Reflektor (Kerzen, Tropfen, usw.)	≤ 100 W
• Kompaktleuchtstofflampen aller Art	Alle
• Energiesparlampen, d.h. Kompaktleuchtstofflampen mit integriertem Vorschaltgerät (elektronisch oder magnetisch)	Alle
• Stabförmige Leuchtstofflampen mit 16, 26 und 38 mm (T5, T8, T12)	≤ 58 W o. ≤ 6.500 lm
• Leuchtstofflampen in Ring- und Rechteckform	Alle
• Einseitig gesockelte Halogenlampen für Netzspannungsbetrieb	Alle
• Zweiseitig gesockelte Halogen-Flutlichtlampen	≤ 300 W
Von der Richtlinie bzw. Verordnung nicht betroffene Lampen	
• Leuchtstofflampen mit sehr hohem Lichtstrom	> 6.500 lm
• Niedervoltlampen	Alle
• Reflektorlampen aller Art	Alle
• Halogen-Flutlichtlampen	> 300 W
• Lampen, die nicht der Lichterzeugung im Wellenlängenbereich 380-780 nm dienen (IR-, UV-, farbige, Schwarzlicht- und ähnliche Lampen)	Alle
• Lampen für Spezialanwendungen	Alle



Das Energie-Etikett:

Dieses Etikett zeigt eine Einteilung der „Lampen für Haushaltsanwendungen“ in sieben Klassen der Energieeffizienz. Dabei steht A für „sehr effizient“ und G für „weniger effizient“.

Beispiele der Klassifizierung:

- Leuchtstoff- und Energiesparlampen: Klassen A und B,
- Halogenglühlampen: überwiegend in Klasse C und D,
- Glühlampen: überwiegend in den Klassen E und F

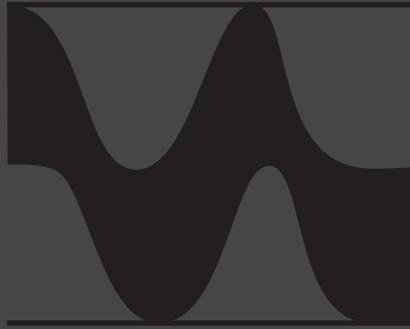
Außerdem müssen auf der Lampenverpackung die Leistung und der Lichtstrom des Leuchtmittels angegeben sein.

Die nachfolgende Übersicht beschränkt sich auf die Leuchtmittel und Lichtfarben, die für die in diesem Katalog beschriebenen Leuchten relevant sind. Die Angaben basieren auf den Angaben der Lampenhersteller zum Datum der Drucklegung. Diese können von Fabrikat zu Fabrikat variieren und erheben zudem keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit. Insbesondere bei den Energiesparlampen E 27 bietet der Markt ein Vielzahl unterschiedlicher Bauformen und Wattagen. Der Vertrieb matterter Glühlampen ist EU-weit verboten, auch klare Allgebrauchslampen ≥ 60W dürfen nicht mehr in Verkehr gebracht werden. Deshalb wurde auf die Darstellung in der Tabelle komplett verzichtet. Speziallampen wie z.B. stoßfeste Glühlampen für rauen Betrieb fallen z. Zt. nicht unter das Glühlampenverbot und müssen auch nicht mit dem Energy Label versehen werden.

Type	Socket socket	Version	Kelvin [K]	CRI	Lumen [lm]			
QA 60 (HSGSE) 	E 27	42 W	2700	1A	630	C		
		52 W	2800	1A	820	C		
		70 W	2800	1A	1200	C		
QT-DE (HDG) 	R7s-114,2	150W	2800	1A	3000	C		
TC-TSE (FBT) 	E 27	14 W	4000	1B	770	A		
TC-HSE (FB) 	E 27	14 W	4000	1B	860	A		
		18W	4000	1B	1200	A		
TC-TEL (FSMH) 	GX 24 q-2	18 W/840	4000	1B	1200	B		
TC-D (FSQ) 	G 24 d-2	18 W/840	4000	1B	1200	B		
		TC-DEL (FSQ) 	G 24 q-2	18 W/840	4000	1B	1200	B
			G 24 q-3	26 W/840	4000	1B	1800	B
TC-S (FSD) 	G 23	11W/827	2700	1B	900	A		
		11W/830	3000	1B	900	A		
		11W/840	4000	1B	900	A		

Type	Socket socket	Version	Kelvin [K]	CRI	Lumen [lm]	
TC-L (FSD) 	2G11	18W/830	3000	1B	1200	B
		18W/840	4000	1B	1200	B
		18W/954	5400	1A	950	B
		24W/830	3000	1B	1800	B
		24W/840	4000	1B	1800	B
		24W/954	5400	1A	1500	B
		36W/830	3000	1B	2900	A
		36W/840	4000	1B	2900	A
		36W/954	5400	1A	2350	B
		40W/830	3000	1B	3500	A
		55W/830	3000	1B	4800	A
		55W/840	4000	1B	4800	A
		55W/954	5400	1A	4000	B
		80W/830	3000	1B	6500	B
		80W/840	4000	1B	6500	B
80W/958	5800	1A	4550	B		
TC-L/HE (FSD) 	2GX11	16W/830	3000	1B	1600	A
		16W/840	4000	1B	1600	A
		26W/830	3000	1B	2600	A
		26W/840	4000	1B	2600	A
T5 HE (FDH) 	G5	14 W/830	3000	1B	1350	A
		21 W/830	3000	1B	2100	A
		21 W/840	4000	1B	2100	A
		28 W/830	3000	1B	2900	A
		28 W/840	4000	1B	2900	A
		35 W/830	3000	1B	3650	A
		35 W/840	4000	1B	3650	A
T5 HE ES (FDH) 	G5	25 W/830	3000	1B	2900	A
		25 W/840	4000	1B	2900	A
		32 W/830	3000	1B	3650	A
		32 W/840	4000	1B	3650	A
T5 HO (FDH) 	G5	24 W/830	3000	1B	2000	A
		24 W/840	4000	1B	2000	A
		24 W/958	5800	1A	1400	B
		39 W/830	3000	1B	3500	A
		39 W/840	4000	1B	3500	A
		39W/958	5800	1A	2450	B
		49 W/830	3000	1B	4900	A
		49 W/840	4000	1B	4900	A
		54 W/830	3000	1B	5000	A
		54 W/840	4000	1B	5000	A
		54 W/958	5800	1A	3500	B
		80 W/830	3000	1B	7000	A
		80 W/840	4000	1B	7000	A
80 W/958	5800	1A	4900	B		
T5 HO ES (FDH) 	G5	45 W/830	3000	1B	4900	A
		45 W/840	4000	1B	4900	A
		50 W/830	3000	1B	5000	A
		50 W/840	4000	1B	5000	A
		73 W/830	3000	1B	7000	A
		73 W/840	4000	1B	7000	A
T8 (FD) 	G13	18 W/840	4000	1B	1350	A
		18 W/954	5400	1A	1150	B
T9-R (FC-22-G10q) 	G10q	22W/840	4000	1B	1350	B
		22W/865	6500	1B	1300	B
T5-R (FC-22-2GX13) 	2GX13	22W/840	4000	1B	1900	A
		22W/865	6500	1B	1800	A

Batz – Leuchtsysteme
Licht- + Lupen- + Arbeitsplatzsysteme



Batz - Leuchtsysteme & Handels GmbH
LICHT- + LUPEN- + ARBEITSPLATZSYSTEME · BERATUNG + MESSUNG

Neisseweg 16 · D-86420 Diedorf
Tel. 0821/48691-27 · Fax 0821/48691-24

e-mail: batz.electronic@t-online.de · internet: www.lupenleuchtsysteme.de

Teststellung und Fachberatung nach Absprache vor Ort