



die HightechManufaktur



Wittenberg Produktinformation

Deckenaufbaustrahler / Deckeneinbaustrahler

Technische Daten Aufbaustrahler:

Hersteller:	Mawa Design GmbH
Artikel Nr.:	wi-ab-125-1e bis 4e/4q, wi-ab-1k/-2k, wi-ab-2r, wi-ab-1k-to (nv) wi-2sab
Schutzklasse:	⊕ wi-ab-2r, wi-ab-125-1e bis 4e/4q, wi-2sab ⊕ wi-ab-1k/2k, wi-ab-1k-to (nv)
Schutzgrad:	IP20
Prim. Spannung:	230V, 50Hz
Sek. Spannung:	12V
Fassung:	GY 6,35
Lampe:	pro Fassung max. 35W Halostar ECO (IRC-Technik)
Fabrikat:	Osram Halostar ECO IRC 35W (IRC 35W entspricht ~ 50W Lichtleistung Standardhalogen)
Trafos:	wi-ab-1k/2k, wi-ab-1k-to (nv) Trafo extern, optional wi-ab-2r TE-C speedy, 35 - 105 VA wi-2sab Lightech 105er wi-ab-125-1e seit 11/09 Insta SNT 40 wi-ab-125-2e bis 4e/4q seit 11/09 Insta SNTF 105/LI

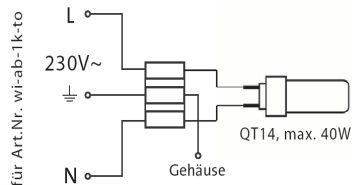
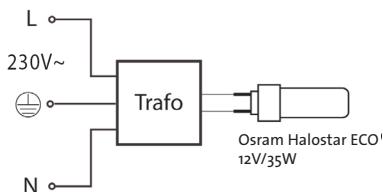
Artikel Nr.:	wi-ab-1k-to (hv)
Schutzklasse:	⊕
Schutzgrad:	IP20
Spannung:	230V, 50Hz
Fassung:	G9
Lampe:	pro Fassung max. 40W
Fabrikat:	QT14, 40W

Die in MAWA-Aufbauleuchten eingesetzten Trafos sind mit den Kennzeichen  und  versehen und besitzen einen Übertemperaturschutz. Die verwendeten Trafos sind geeignet für Phasenabschnittsdimmer.

Hinweise zur Montage:



Herstellung des Elektroanschlusses ausschließlich durch autorisierten Elektroinstallateur. Zum Bestücken der Leuchte oder einem Leuchtmittelwechsel sollte das Leuchtmittel ausschließlich mit einem Tuch angefasst und besonders darauf geachtet werden, dass es ganz in der Fassung sitzt und gerade im Reflektor liegt. Wechsel aller Komponenten nur spannungslos und in abgekühltem Zustand des Kopfes!

Der Abstand zur beleuchteten Fläche darf 0,75 m nicht unterschreiten.



Technische Daten Einbaustrahler:

Hersteller:	Mawa Design GmbH
Artikel Nr.:	wi-eb-(...)
Schutzklasse:	◊◊
Schutzgrad:	IP20
Prim. Spannung:	230V, 50Hz
Sek. Spannung:	12V
Fassung:	GY 6,35
Lampe:	pro Fassung 35W Halostar ECO (IRC-Technik)
Fabrikat:	Osram Halostar ECO IRC 35W (IRC 35W entspricht ~ 50W Lichtleistung Standardhalogen)

Die in Verbindung mit MAWA-Einbauleuchten eingesetzten Trafos müssen mit den Kennzeichen  und  versehen sein und einen Übertemperaturschutz besitzen.

Empfohlene Trafos:

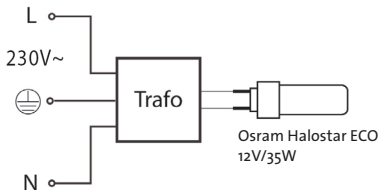
Tridonic:	TE-C speedy, 35 - 105 VA
Osram:	HALOTRONIC MOUSE HTM, 35 - 105 VA
Insta:	SNT 40, 10-40VA SNT 70/QU, 70 VA SNTI 105/SR, 20 - 105 VA SNTF 105/Li, 35 - 105 VA SNTF 105/ 35-105 VA

Empfohlener Trafo für den Einsatz in Notbeleuchtungsanlagen gemäß VDE 0108:

Tridonic:	TE 0105 one4all sc, TE 0105u 1-10V sc
-----------	---------------------------------------

Alle angegebenen Trafos sind geeignet für Phasenabschnittsdimmer. Die Trafos Tridonic TE-C speedy, Insta SNTI 105/SR und Osram HALOTRONIC MOUSE HTM sind zusätzlich als Phasenanschnittsdimmer geeignet.

Der Abstand zur beleuchteten Fläche darf 0,75 m nicht unterschreiten.



CE geprüft durch:



Allgemeines

Gemeinsam mit dem Lichtplaner Jan Dinnebieer wurde ein Strahlerkopf entwickelt, der bei einer geringen Aufbauhöhe von 37 mm um 90° schwenk- und um 355° drehbar ist. Diese patentierte und TÜV-geprüfte Neuentwicklung wurde erstmalig in dem zum Weltkulturerbe gehörenden Lutherhaus in verschiedenen Ausführungen eingesetzt.

Ein für diesen Strahler speziell entwickeltes Teflon-Gleitlager sorgt für eine thermische Trennung von Kopf und Gehäuse und gleichzeitig für eine präzise und leichte Positionierbarkeit der einzelnen Strahlerköpfe. Der Anschlagpunkt des Überdreheschutzes kann bei den Mehrfachstrahlern variabel positioniert werden und gewährleistet so ein Höchstmaß an Flexibilität der Strahlerköpfe, wodurch eine Beleuchtung in alle Richtungen möglich ist.

Leuchtmittel und Trafos

Der Strahlerkopf wurde für ein 35W Osram Halostar ECO Leuchtmittel entwickelt und muss grundsätzlich mit diesem Fabrikat betrieben werden. Die Lichtleistung einer 35W ECO Lampe entspricht der Leistung einer herkömmlichen 50W NV-Halogen Lampe.

Der Betrieb des IRC-Leuchtmittels ist ohne Schutzglas zulässig. Es ist aber zu beachten, dass das Leuchtmittel im Falle eines Einsatzes ohne Schutzglas schneller verschmutzt und sich die Lebensdauer verringern kann.

Aufbaustrahler: Der Lieferumfang des Strahlers beinhaltet einen Trafo (gilt nicht für wi-ab-1k/2k und wi-ab-1k-to (nv)), der für Phasenabschnittsdimmer geeignet ist.

Einbaustrahler: Für den Betrieb des Strahlers mit einem Niedervolt-Halogen-Leuchtmittel ist ein Transformator (Trafo) notwendig. Dieser ist nicht im Lieferumfang inbegriffen. Erhältlich ist ein einzelner Trafo oder ein Trafo auf einem abgewinkeltem Blech zum besseren Einführen in niedrige Deckenhohlräume. Die Variante mit Winkelblech ist zudem zum Durchschleifen geeignet.

! Informationen zur HIT-Lampe

Für professionelle und energieeffiziente Beleuchtungsaufgaben haben wir eine Strahlerkopfversion für eine 20-35W Halogen-Metaldampfampe mit annähernd der gleichen minimalen Abmessung wie der unseres Standard-Strahlerkopfs entwickelt ($d=76$ mm, $h=42$ mm, Ausstrahlwinkel $2 \times 17,8^\circ$).

Mit dem Einsatz des HIT-Leuchtmittels kann der „wittenberg“-Strahler nun sowohl in der Museums- und Ausstellungsbeleuchtung, als auch in der professionellen Shopbeleuchtung effektiv eingesetzt werden. Eine Spotversion des HIT-Strahlers mit einem Ausstrahlwinkel von $2 \times 9^\circ$ ist in Kürze erhältlich. Technische Hinweise zum HIT-Leuchtmittel finden Sie auf den Seiten 10 und 17.

Reflektoren und Gläser

Der Strahlerkopf ist standardmäßig mit einem Spot-Reflektor ausgestattet, kann aber optional mit mattiertem „Flood“-Reflektor bestellt werden. Mit Spot-Reflektor und einem klaren Borosilikat-Abdeckglas bietet der Strahler einen Ausstrahlwinkel von $2 \times 5^\circ$.

Mit mattiertem Reflektor bietet er ohne Abdeckglas einen Ausstrahlwinkel von $2 \times 10^\circ$.

Mattiertes Schutzglas „Flood“

Falls der Ausstrahlwinkel des Strahlers mit Spot-Reflektor nach bereits erfolgter Montage der Leuchte verbreitert werden soll, kann statt eines klaren ein mattiertes Vorsatzglas eingesetzt werden, das in Kombination mit dem Spot-Reflektor einen breiteren Ausstrahlwinkel von $2 \times 12^\circ$ erzeugt.

Der Glaswechsel erfolgt werkzeuglos über eine Ringfeder.

Filter, Farbgläser, Blenden und Raster

Für besondere Beleuchtungsaufgaben stehen Farbeffektgläser mit UVC-Filter zur Verfügung: dichroitische Borofloatgläser, bei denen die nicht durchgelassene Strahlung durch Reflektion abgetrennt wird. Das beschichtete Glas besteht aus mehreren optischen Interferenzschichten, die den jeweils gewünschten Farbeffekt hervorrufen.

Durch die Kombination hoch- und niedrigbrechender Schichten entsteht im Lichtkegelschnitt ein Regenbogeneffekt. Je nach Sonneneinstrahlung, Betrachtungswinkel und Hintergrund variiert die Farbe des Glases.

Zur Beleuchtung UV-empfindlicher Objekte, wie Gemälde oder hochwertiger Bekleidung, besteht die Einsatzmöglichkeit eines Ultraviolett-Strahlungs-Filters, und für temperaturempfindliche Beleuchtungsobjekte der Einsatz eines Wärmereflektionsfilters. Speziell für den Einsatz in Museen und Galerien steht eine, durch den Kunden einstellbare, vierfach-Blendklappe, ein symmetrischer und ein asymmetrischer Blendschutzschirm, sowie ein Rillenglas zur elliptischen Lichtverteilung auf Anfrage zur Verfügung. Zur seitlichen Entblendung des Strahlers können Blendwabenraster in den Farben schwarz und silber eingesetzt werden. Der Wabenrasterwechsel erfolgt, ebenso wie der Wechsel der Gläser und Filter, einfach und werkzeuglos über eine Ringfeder. Der passende Glassauger ist optional erhältlich.

Aufbaustrahler:

Minimierte Aufbauversionen:

wi-ab-1k-to (nv/hv)

Einbaustrahler: Hochvolt (hv) oder Niedervolt (nv) pulverbeschichtet.

Anschluss: über AS Dose, Ø 70 mm, T 45 mm

(nicht im Lieferumfang enthalten).

Fassung: hv G9 für QT14 max. 40W, nv GY 6,35 für QT12 35W/12V Osram Halostar ECO, Trafo extern.

wi-ab-1k, wi-ab-2k

»Stülerbau« Aufbaustrahler: 2-fach, rund, minimiertes Gehäuse Ø 76 mm, Trafo extern, pulverbeschichtet.

Fassung: GY 6,35 für QT12 35W/12V Osram Halostar ECO pro Fassung.

wi-ab-2r

»Fernglas« Aufbaustrahler: mit 2 Strahlerköpfen, elektr. Trafo im Gehäuse, pulverbeschichtet. Fassung: GY 6,35 für QT12 35- max. 50W/12V Osram Halostar ECO pro Fassung.

wi-2sab

»Alkasum« Aufbaustrahler: mit 2 dreh- und schwenkbaren Strahlerköpfen in quaderförmigem Wandaufbaugeschäule, stirnseitige Wandanbringung, elektr. Trafo im Gehäuse, pulverbeschichtet. Fassung: GY 6,35 für QT12 35W/12V Osram Halostar ECO pro Fassung.

wi-ab-125-1e /-2e /-3e /-4e

Aufbaustrahler: eckig, Serie mit Baubreite 125 mm, stirnseitige Abschlussplatten mit schmaler Schattenfuge, pulverbeschichtet, ohne sichtbare Verschraubung, inkl. elektronischem Trafo, optional notstromfähig.

Fassung: GY 6,35 für QT12 35W/12V Osram Halostar ECO pro Fassung.

HIT: PGJ5 20W/35W pro Fassung.

neu

wi-ab-125-4q (seit 11/2009)

Aufbaustrahler: quadratisch, Maße: 275 x 275 x 72 mm, pulverbeschichtet, ohne sichtbare Verschraubung, inkl. elektronischem Trafo.

Fassung: GY 6,35 für QT12 35W/12V Osram Halostar ECO pro Fassung.

Einbaustrahler:

Eignung für spezielle Deckeneinbausituationen:

Alle Einbaustrahler der Serie „wittenberg“ sind auf Grund ihrer mechanischen und thermischen Eigenschaften und auf Grund ihrer extrem niedrigen Bauform besonders geeignet für den Einsatz in Trockenbaudecken mit geringer Hohlraumhöhe, Massivdecken mit geringer Stärke und Dachschrägen, bzw. alle schrägen Wänden/Decken. Die Variante „wi-eb-1r-db“ besteht aus einem Gehäuse und einem Einputzring, der deckenbündig eingesetzt wird. Sie ist die unauffälligste Variante der Einbau-Serie.

Einsatz in wärmeempfindlichen Decken:

Bei speziellen Decken im Trockenbau, wie z.B. Klimadecken und Decken mit Dampfsperrefolien oder anderen wärmeempfindlichen Dämmungslagen direkt über dem Strahler, empfehlen wir grundsätzlich den Einsatz einer Teflonzwischenlage, die den Bereich über der Leuchte und speziell dem Trafo um 150 mm breiter und 200 mm länger als das Deckenausschnittsmaß des Strahlers abdeckt, sodass die abgestrahlte Hitze des Trafos nicht punktuell auf die Folie oder Dämmung trifft, sondern über die Teflonfläche breiter abgegeben wird. Die Flexibilität des Teflons lässt das Einrollen und Einführen durch den Deckenausschnitt und ein Wiederauffalten in der Decke problemlos zu. Speziell für den Einbau in extrem hitzeempfindliche Decken, wie z.B. Kühldecken, wurde die runde Variante „Saturn“ „wi-eb-1r-sa“ entwickelt, deren Kopf zweifach belüftet wird. Sie kann, ebenso wie alle „wittenberg“-Einbaustrahler, sowohl in 1- oder in 2-lagige Gipskarton-Decken eingesetzt werden.

wi-eb-1r-kr

rund, minimale Abdeckplatte Ø 76 mm, Einbautiefe 60 mm, pulverbeschichtet.

Fassung: GY 6,35 für QT12 35W/12V Osram Halostar ECO.

wi-eb-1e-db/-2e-db/-3e-db

eckig, Einbaugehäuse flächenbündig zum Einputzen, Einbautiefe ab 70 mm (siehe Skizze S. 16). Als Einbauhöhe wird der Zwischenraum zwischen Unterkante Gipskartonplatte und Unterkante Decke bezeichnet. Diese ist abhängig von der Aufbauhöhe des Trafos. Die Strahlerköpfe sind durch eine separate Platte nachträglich einsetzbar. Gehäuse pulverbeschichtet. exkl. Trafo (wir empfehlen folgende Trafos bei einer Einbautiefe ab 70 mm: wi-eb-1e-db = Insta 40, wi-eb-2e-db/-3e-db = Insta SNTF 105 (gesamte Baureihe))
Fassung: GY 6,35 für QT12 35W/12V Osram Halostar ECO pro Fassung.
Schablone (wi-eb-1e-db-es/-2e-db-es/-3e-db-es) für Deckenausschnitt auf Anfrage erhältlich.

wi-eb-20v

ovale Platte, Einbautiefe 40 mm, pulverbeschichtet.

Fassung: GY 6,35 für QT12 35W/12V Osram Halostar ECO pro Fassung.
Schablone (wi-eb-20v-es) für Deckenausschnitt liegt bei.

Bestelldaten Aufbaustrahler:

	Produktbeschreibung:	Gewicht:
wi-ab-1k	1-fach Strahler ‚Stülerbau‘ rund (Trafo extern, optional)	256 g
wi-ab-2k	2-fach Strahler ‚Stülerbau‘ rund (Trafo extern, optional)	517 g
wi-ab-2r	2-fach Strahler ‚Fernglas‘ rund (inkl. Trafo)	718 g
wi-ab-1k-to (hv)	Wandleuchte, 1-fach Strahler (230V-Halogen)	280 g
wi-ab-1k-to (nv)	Wandleuchte, 1-fach Strahler (12V-Halogen), (Trafo extern, optional)	280 g
wi-2sab	2-fach Strahler ‚Alkasum‘ quaderförmiges Wandaufbaugeschäuse (inkl. Trafo)	1860 g

Breite 125 mm x Höhe 72 mm:

wi-ab-125-1e	1-fach Strahler rechteckiges Gehäuse (inkl. Trafo)	751 g
wi-ab-125-2e	2-fach Strahler rechteckiges Gehäuse (inkl. Trafo)	1376 g
wi-ab-125-3e	3-fach Strahler rechteckiges Gehäuse (inkl. Trafo)	2002 g
wi-ab-125-4e	4-fach Strahler rechteckiges Gehäuse (inkl. Trafo)	2752 g

neu

Breite 275 mm x Tiefe 275 mm x Höhe 72 mm

wi-ab-125-4q	4-fach Strahler, quadratisches Gehäuse (inkl. Trafo)	2678 g
wi-1-pt-105t	Trafo 35-105W, rechteckig, TE-C speedy	
wi-1-pt-40i	Trafo 10-40 W, rechteckig, SNT 40	
wi-1-pt-105li	Trafo 35-105W, rechteckig, SNTF 105 / Li	

Für Aufbau- und Einbaustrahler erhältlich:

lm-IRC-35	Osram GY6,35 12V/35W Halostar ECO
lm-IRC-20	Osram GY6,35 12V/20W Halostar ECO
wi-1-cd	Strahlerkopf für HIT (CDM-Tm), Fassung PGJ5
wi-hit-20	Philips EVG für HIT (CDM-Tm) 20W
wi-hit-35	Philips EVG für HIT (CDM-Tm) 35W
wi-cdm-20	Philips Lampe PGJ5 CDM-Tm 20W
wi-cdm-35	Philips Lampe PGJ5CDM-Tm 35W
wi-an	Werkzeug Glassauger

Bestelldaten Einbaustrahler:

	Produktbeschreibung:	Gewicht:
wi-eb-1r	1-fach Strahler runde Platte	450 g
wi-eb-1r-sa	1-fach Strahler runde Platte/doppelt isoliert	450 g
wi-eb-1r-db	inkl. Einputzring, deckenbündig	510 g
wi-eb-1e	1-fach Strahler eckige Platte	450 g
wi-eb-2e	2-fach Strahler eckige Platte	850 g
wi-eb-3e	3-fach Strahler eckige Platte	1250 g
wi-eb-4e	4-fach Strahler eckige Platte	1650 g
wi-eb-4q	4-fach Strahler quadratische Platte	1650 g
wi-eb-1r-kr	1-fach Strahler ohne Platte	295 g
wi-eb-1e-db	1-fach Strahler ‚Stülerbau‘, inkl. Einbaugehäuse; Kopf deckenbündig	600 g
wi-eb-2e-db	2-fach Strahler ‚Stülerbau‘, inkl. Einbaugehäuse; Köpfe deckenbündig	958 g
wi-eb-3e-db	3-fach Strahler ‚Stülerbau‘, inkl. Einbaugehäuse; Köpfe deckenbündig	1100 g
wi-eb-2ov	2-fach Strahler ovale Platte	720 g
wi-te	Teflonlage (Größe in qm - abhängig vom Deckenausschnitt- angeben)	
wi-1-pt-70i	Trafo 20-70W, quadratisch, SNT 70/QU	
wi-1-pt-105t	Trafo 20-105W rechteckig, TE-C speedy	
wi-1-pt-105i	Trafo 35-105W, rechteckig, SNTF 105	
wi-1-pt-105a	Trafo 105W auf abgewinkelter Platte (LxBxH 180mm x 49mm x 36mm)	
wi-be-1	Betoneinbaugehäuse für wi-eb-1e	
wi-be-2	Betoneinbaugehäuse für wi-eb-2e	
wi-be-3	Betoneinbaugehäuse für wi-eb-3e	
wi-be-4	Betoneinbaugehäuse für wi-eb-4e	
wi-eb-1e-db-es	Schablone für Deckenausschnitt für wi-eb-1e-db	
wi-eb-2e-db-es	Schablone für Deckenausschnitt für wi-eb-2e-db	
wi-eb-3e-db-es	Schablone für Deckenausschnitt für wi-eb-3e-db	
wi-eb-2ov-es	Schablone für Deckenausschnitt für wi-eb-2ov	

Produktbeschreibung/Ausführung Aufbaustrahler

Design: Jan Dinnebier / Mawa Design GmH

Typ: Deckenaufbauleuchten für den Innenbereich

Strahlerkopf: drehbar 355°, schwenkbar 90°

Aufbauhöhe wi-ab-125-1e bis -4e/4q: 72 mm; Aufbauhöhe wi-ab-1k/2k: 70 mm

Aufbauhöhe wi-ab-2r: 87 mm; Aufbauhöhe wi-ab-1k-to: 124 mm

Material und Oberfläche:

Material: Aluminium pulverbeschichtet

Standardfarben: DB 702 metallic (anthrazit), RAL 9016 weiß matt

HINWEIS für Oberflächen in weiß matt: Die helle Oberfläche ist empfindlicher und vor allem bei langer täglicher Brenndauer der Leuchten verschmutzungsanfälliger als die Oberfläche in DB 702 metallic.

Reinigung der Oberfläche: mit weichem Tuch und herkömmlichem Glasreiniger. ACHTUNG! Vor Beginn muss die Verträglichkeit von Reiniger und Lack an verdeckter Stelle geprüft werden!

Alternative Farbausführungen nach RAL-System sind möglich.

Oberfläche Sonderausführung (auf Anfrage):

Chrom hochglanz oder Chrom matt

Variante a: Kopf ② verchromt

Variante b: Gehäuse und alle sichtbaren Teile ① ② verchromt

HINWEIS: Bei verchromten Leuchten empfehlen wir, ausschließlich silberne

Wabenraaster einzusetzen, da es sonst

zu Verschmutzungen der polierten Oberfläche kommen kann.

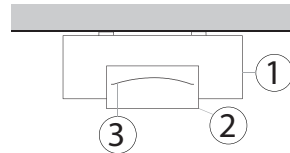
Silber eloxiert, E6EV1

Variante a: nur Kopf ② eloxiert

Variante b: Gehäuse und alle sichtbaren

Teile ① ② eloxiert; rückseitige

Abdeckkappe ③ eloxiert



① Gehäuse

② Kopf

③ Abdeckkappe

Lichttechnische Ausführung:

Niedervolt, Standard: engstrahlender Reflektor, Ausstrahlwinkel ohne Schutzglas: 2 x 5°.

Niedervolt, optional: breitstrahlender mattierter Reflektor, Ausstrahlwinkel ohne Schutzglas ca. 2 x 10°

Hochvolt, Standard: breitstrahlender Reflektor, Ausstrahlwinkel ohne Schutzglas: 2 x 17,8°

Halogen-Metaldampf HIT (CDM-Tm):

breitstrahlender Reflektor, Ausstrahlwinkel mit Schutzglas: 2 x 17,8°

engstrahlender Reflektor, Ausstrahlwinkel mit Schutzglas: 2 x 9°

ACHTUNG! HIT-Lampen müssen grundsätzlich mit Schutzglas betrieben werden!

neu

Produktbeschreibung/Ausführung Einbaustrahler

Einbautiefe in Trockenbaudecke (1-oder 2-lagig): min. 40 mm

Einbautiefe wi-eb-1r-kr: min. 60 mm

Einbautiefe wi-eb-1e-db/-2e-db/-3e-db: min. 70 mm (siehe S. 7 u. Skizze S. 16)

Material und Oberfläche:

siehe Aufbaustrahler

Oberfläche Sonderausführung (auf Anfrage):

Chrom hochglanz oder Chrom matt

Variante a: nur Platte ④ verchromt

Variante b: nur Kopf ② verchromt

Variante c: alle sichtbaren Teile inkl. Kopf

② - ④ poliert glanz-verchromt;

rückseitige Abdeckkappe ③ verchromt

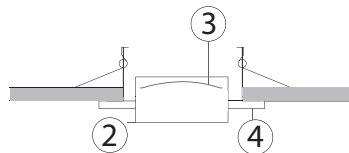
Silber eloxiert, E6EV1

Variante a: nur Platte ④ eloxiert

Variante b: nur Kopf ② eloxiert

Variante c: alle sichtbaren Teile inkl. Kopf

② - ④ eloxiert



② Kopf

③ Abdeckkappe

④ Platte

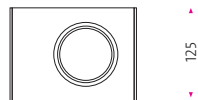
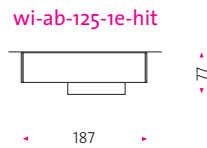
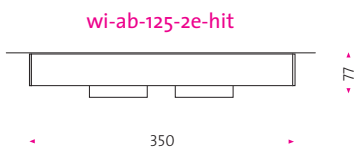
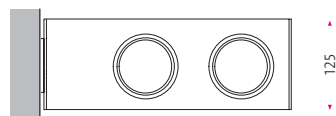
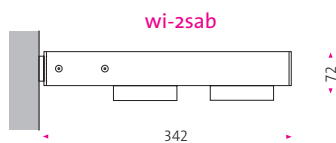
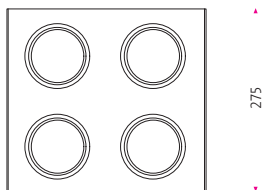
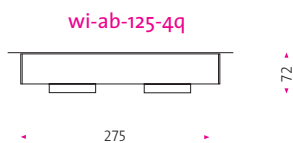
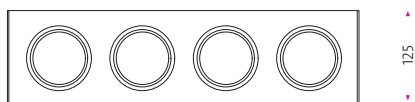
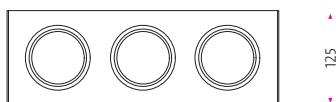
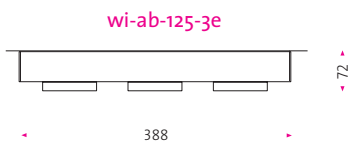
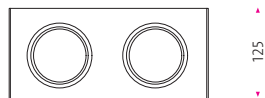
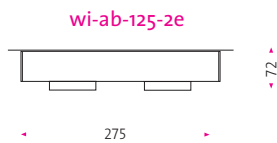
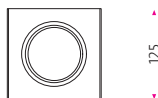
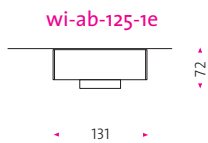
HINWEIS für Leuchten mit Oberfläche Chrom:

Bei verchromten Leuchten empfehlen wir, ausschließlich silberne Wabenraster einzusetzen, da es sonst zu Verschmutzungen der polierten Oberfläche kommen kann.

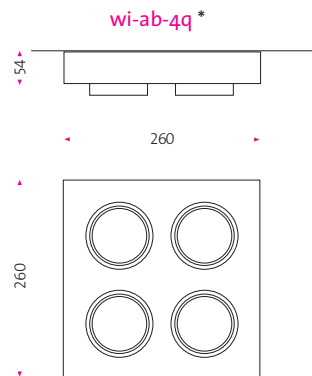
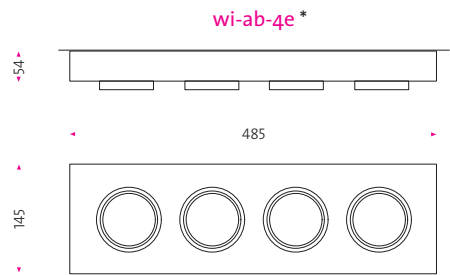
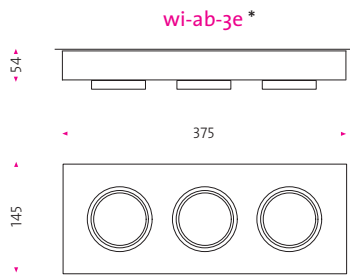
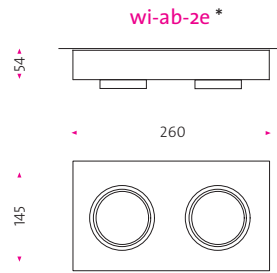
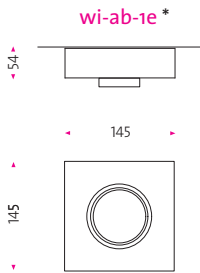
Lichttechnische Ausführung:

siehe Aufbaustrahler

Deckenaufbaustrahler seit 11/09

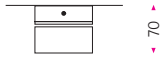


Alte Baubreite Produktion bis 10/2008



*) Produktionsstopp seit Ende 2008

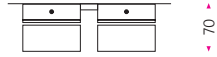
wi-ab-1k



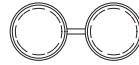
76



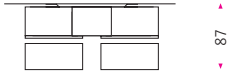
wi-ab-2k



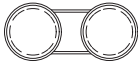
177



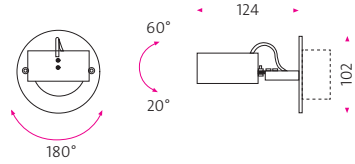
wi-ab-2r



177



wi-ab-1k-to



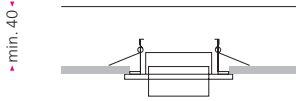
124

124

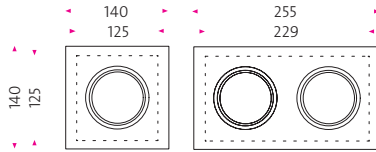
70

Deckeneinbaustrahler

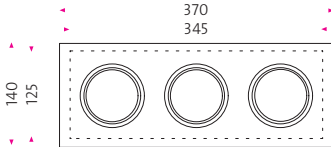
Einbautiefe für wi-eb-1e bis 4q
 Recess depth for wi-eb-1e/2e/3e/4q



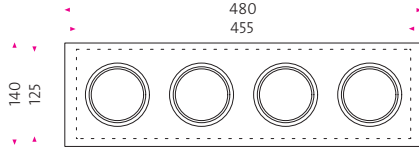
wi-eb-1e/2e



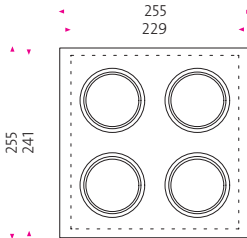
wi-eb-3e



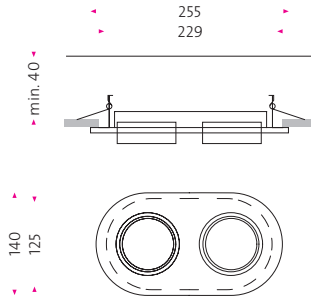
wi-eb-4e



wi-eb-4q

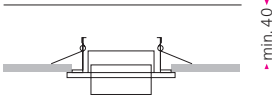


wi-eb-20v

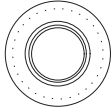


wi-eb-1r

◀ 140 ▶
▶ 125 ◀



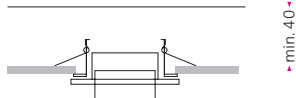
▶ min. 40 ◀



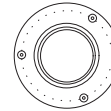
▶ 125 ▶
▶ 140 ▶
▶ ◀

wi-eb-1r-sa

◀ 140 ▶
▶ 125 ◀



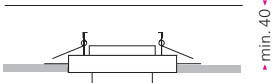
▶ min. 40 ◀



▶ 125 ▶
▶ 140 ▶
▶ ◀

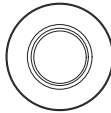
wi-eb-1r-db

◀ 143 ▶
▶ 140 ◀



▶ min. 40 ◀

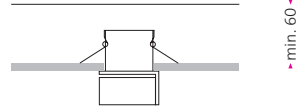
Einputzring für 1- & 2- lagig GKP



▶ 140 ▶
▶ 143 ▶
▶ ◀

wi-eb-1r-kr

▶ max. 68 ◀



▶ min. 60 ◀

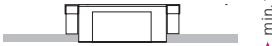


▶ 76 ▶
▶ ◀

wi-eb-1e-db

◀ 121 ▶
▶ 120 ◀

minimierte Einbauhöhe seit 10/09



▶ min. 70* ◀

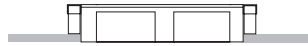


▶ 120 ▶
▶ 121 ▶
▶ ◀

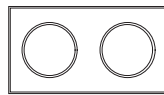
wi-eb-2e-db

◀ 221 ▶
▶ 220 ◀

minimierte Einbauhöhe seit 10/09



▶ min. 70* ◀

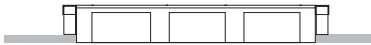


▶ 120 ▶
▶ 121 ▶
▶ ◀

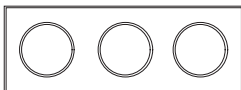
wi-eb-3e-db

◀ 321 ▶
▶ 320 ◀

minimierte Einbauhöhe seit 10/09



▶ min. 70* ◀



▶ 120 ▶
▶ 121 ▶
▶ ◀

*) siehe Artikelbeschreibung Seite 7

FAQs

Informationen zur Halogen-Metaldampf-Lampe:

Die von uns eingesetzte Halogen-Metaldampf-Lampe (CDM-Tm) hat eine Lichtausbeute von etwa 80 lm/W (Lumen pro Watt) und eine mittlere Lebensdauer von ca. 9.000 Stunden und ist damit ein sehr wirtschaftliches Leuchtmittel. Die Farbtemperatur liegt, ähnlich wie die des Halogen-Glühlampenlicht, bei 3000 Kelvin. Das Leuchtmittel benötigt einige Minuten zum Zünden und Wiederzünden und eignet sich deshalb besonders für den Langzeitbetrieb. Halogen-Metaldampflampen können nicht gedimmt werden.

Osram Halostar ECO (IRC-Technik):

IRC-Lampen bieten gegenüber herkömmlichen Halogenlampen eine deutlich höhere Lichtausbeute. Mit weniger Leistung lässt sich gleich viel Licht erzielen, also Energie einsparen. Die Energieersparnis von bis zu 30% wird durch zwei unterschiedliche technische Prinzipien erreicht:

1. Reduzierung der Verluste durch die Wärmestrahlung (IRC):

Durch eine spezielle Kolbengeometrie und einer aufwendigen Beschichtung des Lampenkolbens, welche die Wärmestrahlung (Infrarot) reflektiert, wird die abgestrahlte Wärme von der Wendel wieder zu dieser zurück gelenkt. Dadurch wird die Wendel zusätzlich aufgeheizt. Somit muss sie weniger elektrische Energie zugeführt werden.

2. Reduzierung der Wärmeverluste über das Füllgas Xenon:

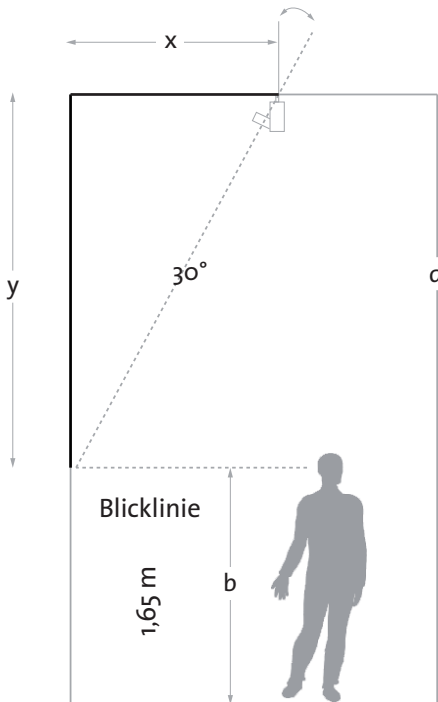
Mit zunehmender Größe der Gasatome sinkt die Wärmeleitfähigkeit des Füllgases. Durch eine entsprechende Wahl des Lampenfüllgases kann der Wärmeverlust der Wolframwendel über das Gas reduziert werden. Durch diesen Effekt wird weniger elektrische Energie zum Aufheizen der Wendel benötigt. Außerdem wird durch die Verwendung eines Füllgases mit möglichst schweren Atomen, das Abdampfen der Wolframatom von der Wendel verlangsamt.

Dadurch kann die Lebensdauer der Lampen verlängert werden (mehr als doppelt so hohe mittlere Lebensdauer wie Standardhalogenlampen). Weitere Effekte: Die bei gleicher Lichtleistung reduzierten Wattstufen der IRC-Lampen haben eine deutlich reduzierte Wärmebelastung zur Folge. Berücksichtigt man noch die daraus resultierenden geringeren Kosten für die Klimatisierung und die ebenfalls niedrigeren Auswechsellkosten, aufgrund der längeren Lebensdauer der ECO Lampen, so ergeben sich (abhängig vom Strompreis) Kosteneinsparungen von bis zu 65% gegenüber Standardlampen.

Bei Neuanlagen mit IRC-Lampen benötigen Sie weniger Transformatoren gegenüber einer Bestückung mit Halogen-Standardlampen.

„wittenberg“-Strahler zur Bildbeleuchtung:

Die Beleuchtung von Objekten kann mit einer Lichtrichtung von 30° - 45° zur Senkrechten erfolgen. Je steiler das Licht fällt, desto stärker ist die Plastizität. Fällt das Licht unter 30° , dem so genannten „Museumswinkel“ ein, wird eine maximale vertikale Beleuchtung erzielt und gleichzeitig eine mögliche Reflexblendung des Betrachters vermieden. Bei reflektierenden Flächen, z. B. Ölgemälden oder verglasten Grafiken, muss der Einfallswinkel des Lichts beachtet werden, um störende Reflexe im Blickwinkel des Betrachters zu vermeiden. Außerdem werden so Schlagschatten, z. B. Rahmenschatten auf Bildflächen vermieden.



18

Museumswinkel:

Formel zur Berechnung des Abstandes „X“ zwischen Spot und Wand für die Beleuchtung eines Bildes mit der Höhe „Y“.

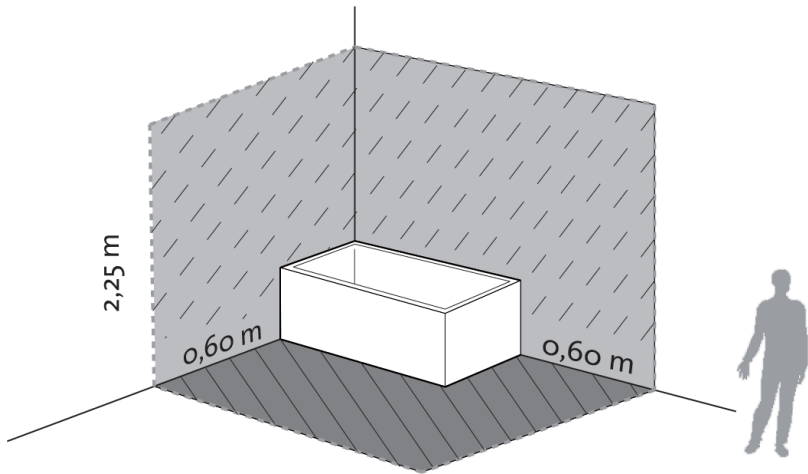
$$y = d - b$$

$$x = \tan 30y$$

„wittenberg“ im Bad/Feuchtraum:

Der „wittenberg“-Strahler hat einen Schutzgrad von IP20. Auf Grund dessen ist laut VDE 0100 Teil 701 eine Installation in Bädern oder Feuchträumen nur außerhalb der, in der Abbildung schraffiert dargestellten Zone zulässig (Montage nur höher als 2,25 m über Fußboden und mindestens 0,6 m von Duschtasse, Badewanne oder Waschbecken entfernt).

„wittenberg“-Strahler sollten nicht im direkten Wasserdampfbereich eingesetzt werden, und der Raum sollte ausreichend belüftet sein, um eine vorzeitige Alterung des Materials zu verhindern.



Montage der „wittenberg“-Strahler nur außerhalb der schraffierten Zone!

Lichtberechnungsdaten:

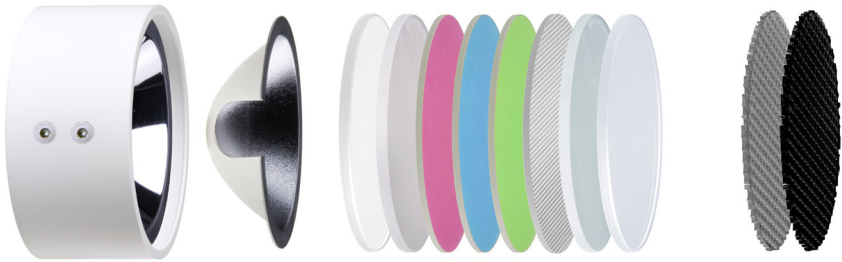
Zu jeder Spot- und Flood-Variante des Strahlers, sowie zu den CDM-T Varianten sind Lichtverteilungskurven (Eulumdat-Dateien) zur Lichtberechnung vorhanden, die auf Anfrage gerne versendet werden.

Strahlerkopf mit
Spotreflektor 2 x 5°
HIT-Spotreflektor 2 x 9°

Farbeffektglas
dichroitisch 2,2 mm
magenta *wi-g-mg*
blau *wi-g-bi*
grün *wi-g-gr*

UV-Filterglas
wi-g-ur

Wärmeschutzfilterglas
wi-g-ws



NEU
Strahlerkopf mit LED
Einheit auf Anfrage

Floodreflektor
2 x 14,8°
wi-re
HIT-Flood-
reflektor
2x17,8°
wi-re-hit

Borosilikatglas
klar high efficient
wi-g-hec
klar economy (o.Abb.)
wi-g-ec
matt high efficient
wi-g-hem
matt economy (o.Abb.)
wi-g-em

Rillenglas zur
elliptischen
Lichtverteilung
wi-g-r

Wabenraster
silber *wi-wa-si*
schwarz *wi-wa-s*

Blendklappe, 4-fach
wi-bl-4



assymetrischer
Blendschutzschirm
wi-bl-as



symetrischer
Blendschutzschirm
wi-bl-sy



Leuchtmittel und Trafo

IM-IRC-35 Leuchtmittel GY6,35 12V/35W Halostar ECO

wi-cdm Leuchtmittel CDM-TM 20W

wi-cdm-35 Leuchtmittel CDM-TM 35W

Sonstige Extras (ohne Abbildung)

wi-an Werkzeug Glassauger



Möchten Sie mehr über uns wissen? Sind Ihre Unterlagen zu unseren Produkten nicht mehr ganz vollständig? Gern schicken wir Ihnen weitere Informationen zu und bringen Sie in Sachen Mawa Design auf den aktuellen Stand. Telefonisch, per Fax oder E-Mail - wir freuen uns von Ihnen zu hören. Sie finden uns im brandenburgischen Michendorf, ganz in der Nähe Potsdams und 30 km entfernt vom Berliner Ku'damm.

Notizen:

MAWA DESIGN
Licht-und Wohnideen GmbH
Neu-Langerwisch 36
D-14552 Michendorf/Potsdam

Tel +49 33205 46432
Fax +49 33205 46439
info@mawa-design.de
www.mawa-design.de

Werftdesign by Lichtblick
Alex Kurmis
Neufeldweg 6
CH-5103 Möriken

Tel +41 43 233 88 10
Fax +41 43 233 88 16
info@werftdesign.com
www.mawa-design.ch