

DCLUX

WELLIO

Abbildung rechts: Arbeits- und Leseleuchte DCLUX 1 für Gleichstrom-Betrieb. Der Keramikschirm und die hochwertige Ausführung sind in jedem Ambiente eine willkommene Quelle der Erleuchtung.

Mit guter Arbeitsplatz-Beleuchtung schonen Sie Ihre Augen, verbessern die Produktivität und reduzieren Stress.



DCLUX Arbeitsleuchten von WELLIO Optimales Licht für gutes Sehen

Licht ist Leben. Ohne Licht wäre die Erde ein trister, kalter Ort. Über die Qualität des Sonnenlichtes brauchen wir uns nicht zu sorgen, denn schließlich schenkt uns die Sonne ihre lebensspendende Strahlung seit Milliarden von Jahren in hoher Konstanz.

Bei Kunstlicht ist das anders - hier gibt es Lichtquellen, die ähneln in ihrer Zusammensetzung dem Sonnenlicht, andere hingegen weichen in vielen wichtigen Punkten von der natürlichen Strahlungsqualität erheblich ab. Dazu gehören beispielsweise alle Fluoreszenzlampen, die ihr Licht auf der Basis der Quecksilberdampf-Entladung erzeugen (so genannte Energiesparlampen), aber auch die so hoch gelobten Leuchtdioden haben meist keine natürliche Strahlungsverteilung.

Hinzu kommt, dass praktisch alle künstlichen Lichtquellen, die am Netzstrom betrieben werden, also auch die meisten Glühlampen, eine Lichtmodulation im Takt der doppelten Netzfrequenz aufweisen. Leuchtdioden sind hier besonders aggressiv, gerade wenn sie in der Helligkeit gedimmt werden können.

Diese Lichtmodulation, also das Flackern in Frequenzen, die unser Auge nicht mehr differenzieren kann, ist ein unnötiger Stressfaktor, der zusätzlich zu allen anderen Stressursachen ständig auf uns einwirkt, ohne dass wir uns dessen bewusst werden.

Eine ethische und der höchstmöglichen Qualität verpflichtete Lichttechnik muss ihre Produkte so gestalten, dass auch diejenigen Störfaktoren eliminiert werden, die nicht für jeden offensichtlich bzw. spürbar sind. So sollte z.B. schon der geringste Verdacht, dass Lichtmodulation bzw.

elektromagnetische Störstrahlung negative Auswirkungen auf einige (oder alle?) Menschen haben können, zur Entwicklung von Lichtquellen führen, die diese potentiellen Störfaktoren nicht aufweisen. Dies ist bisher leider nicht der Fall. Schlimmer noch, die Allgebrauchs-Glühlampe ist ins Visier der EU-Klimaschützer geraten und soll in den nächsten Jahren vom Markt verschwinden, obwohl ihr Licht eine einzigartige Qualität aufweist, mit der keine so genannte Energiesparlampe oder LED mithalten kann. Anstatt abzuwarten, bis sich die Lichttechnik vielleicht doch eines Besseren besinnt, haben wir mit der verfügbaren Technik einige wesentliche Komponenten zusammengestellt, **die der Forderung nach optimalem Kunstlicht Rechnung tragen: einerseits hohe Energieeffizienz, andererseits aber Verzicht auf Quecksilber-Lichtquellen oder LED-Licht. Durch konsequenten Einsatz von Glühlicht (dem einzigen wirklichen Vollspektrum-Licht) mit IRC-Technik (Wärmerückgewinnung) und die ausschließliche Verwendung von Niedervolt-Gleichstrom erreichen wir Vermeidung von Lichtmodulation und elektromagnetischer Störstrahlung bei gleichzeitig hoher Lichtausbeute.**

„LUX heißt
Licht auf
Lateinisch und
ist gleichzeitig
ein Teil des
Wortes Luxus.“

Die Sprache
deutet hier
schon an, dass
wir am Licht
nicht sparen
sollten...“

Mehr dazu erfahren Sie im großen Energiesparlampen-Report der Zeitschrift (Ausgabe Nr. 62, oder unter: www.zeitenschrift.com)!

Energieeffizientes DC-Glühlampenlicht.

Ohne Modulation und elektromagnetische Störstrahlung.



Abb. 1: DCLUX 1



Abb. 2: DCLUX 2



Abb. 3: Zubehör

Die **Abbildung 1** zeigt das hochwertige Modell **DCLUX 1**

Das Modell **DCLUX 1** ist mit einem federunterstützten Gelenkarm ausgestattet, der über einen Steckkontakt mit dem schweren Standfuß verbunden und mittels einer Überwurfmutter verschraubt wird. Der Leuchtenkopf besteht aus einem transluzenten Keramik-Reflektor und eignet sich für die Verwendung von Stecksockel-Lämpchen für GY6.35-Fassungen. Wir liefern die **DCLUX 1** mit je einem Lämpchen mit 25 Watt und 35 Watt in IRC-Halogenentechnik mit Wärmerückgewinnung, so dass Sie selbst wählen können, welche Lichtleistung für Ihre Anwendung die passende ist. Weiterhin umfasst das mitgelieferte Zubehör einen schaltbaren Zwischenstecker für die Steckdose, unser geerdetes Spezialnetzteil und ein Kaltgeräte-Anschlusskabel (siehe **Abbildung 3**).

Das „Tuning-Zubehör“ (nur für **DCLUX 1**)

Das Leuchtmittel mit der besten Energie-Effizienz wäre jedoch eine IRC-Halogenlampe mit Reflektor. Diese benötigt allerdings eine andere Fassung (GU5.3), da ihre Anschluss-Stifte etwas dicker sind. Außerdem sollten GU5.3-Reflektor-Leuchtmittel in einer Fassung mit Sicherungs-Haltefeder (siehe Fassung unseres Selbstbau-Kits) betrieben werden, die das Herausrutschen des Leuchtmittels aus der Fassung verhindert. Da die originale GY6.35-Fassung der **DCLUX 1** nicht ausgetauscht werden kann, bieten wir als Sonderzubehör ein IRC-Reflektor-Leuchtmittel mit 20 Watt an, dessen Anschluss-Stifte präzise in *Handarbeit* abgeflacht und anschließend poliert werden, so dass die Kontakte der Original-Fassung nicht belastet werden und zudem ein Herausrutschen des Leuchtmittels ähnlich effektiv wie bei Halteklammern verhindert wird.

Mit dieser **Spezial-Lampe** erreicht die **DCLUX 1** im Abstand von 40 cm vom Lichtaustritt enorme 2600 lux mit nur 20 Watt! **Dies ist 4 x mehr Helligkeit, als mit der 25-Watt-Lampe erzielt wird!**

Die **Abbildung 2** zeigt das preisgünstige Modell **DCLUX 2**

Das Modell **DCLUX 2** ist ebenfalls eine federunterstützte Gelenkarm-Leuchte, die jedoch wesentlich einfacher verarbeitet ist. Hier kommt viel mehr Kunststoff zum Einsatz, außerdem ist dieses Modell nicht so robust und formschön wie die **DCLUX 1**. Trotzdem hat auch dieses Modell neben dem günstigen Preis seine Vorzüge und damit seine Existenzberechtigung. Auch hier findet sich eine Fassung für GY6.35-Stecksockel-Birnen, die mit einem **Aluminiumreflektor und einem Schutzglas** versehen ist. Der Aluminiumreflektor sorgt im Vergleich zu der **DCLUX 1** (ohne „Tuning-Zubehör“) für eine **deutlich bessere Lichtausbeute**, wenn die mitgelieferten IRC-Halogen-Stecksockel-Lämpchen verwendet werden.

Die **Abbildung 3** zeigt das Zubehör, mit dem unsere Leuchten ausgeliefert werden: Steckdosen-Zwischenschalter, Kaltgeräte-Anschlusskabel, geerdetes Spezialnetzteil für 12 Volt Gleichstrom mit einer Ausgangsleistung von 60 Watt, 1 x IRC-Leuchtmittel 12 Volt 25 Watt (entspricht einer Standard-Halogenlampe mit 35 Watt), 1 x IRC-Leuchtmittel 12 Volt 35 Watt (entspricht einer Standard-Halogenlampe mit 50 Watt).

Die Leuchtmittel haben eine Lebensdauer von etwa 4000 h.

Energieeffizientes DC-Glühlampenlicht

Der Bausatz für Selbermacher.



Abb. 4: DIYKIT



Abb. 5: Detailaufnahme von Niedervolt-Kabel und Fassung

Die **Abbildung 4** zeigt das Do It Yourself-KIT (DIYKIT)

Das DIYKIT enthält ein hochwertiges, abgeschirmtes Niedervolt-Anschlusskabel (ca. 2 m) mit passender Anschlussbuchse für das Netzteil einerseits und offenem Ende andererseits (1).

Die hochwertige GU5.3-Keramik-Fassung (2) mit Sicherheits-Klemmbügel weist doppelseitige Kontaktfedern und temperaturresistente glasfaser-umhüllte Anschlusskabel (Länge ca. 20 cm) auf.

Niedervolt-Anschlusskabel und Keramik-Fassung sind auch in der Detail-Darstellung in **Abbildung 5** zu sehen.

Dazu passend kommt ein 12 Volt-IRC-Leuchtmittel mit Wärme-Rückgewinnung, Weitwinkel-Reflektor (60 Grad) und einer Leistungsaufnahme von 20 Watt (3).

Das geerdete 12-Volt-Schaltnetzteil (4) hat eine Ausgangsleistung von 60 Watt und eignet sich für den Betrieb von Niedervolt-Leuchtmitteln mit 20 Watt und 35 Watt (eine höhere Anschlussleistung wäre zwar prinzipiell möglich, wird aber nicht empfohlen, da sich dann die Lebensdauer durch die höhere Erwärmung geringfügig reduzieren kann). Das Netzteil ist gegen Überlast und Kurzschluss elektronisch gesichert und weist einen Weitbereichseingang (100 bis 240 Volt, 50 - 60 Hz) auf, so dass es weltweit an den verschiedenen Stromnetzen betrieben werden kann.

Passend zum Netzteil liefern wir ein 3-poliges Kaltgeräte-Anschlusskabel (5). Der schaltbare Zwischenstecker (6) wird zwischen Steckdose und Kaltgeräte-Anschluss-Stecker eingesetzt und ermöglicht das komplette Abschalten des Netzteils, ohne dass der Stecker aus der Steckdose entfernt werden muss.

Das DIYKIT enthält somit fast alle Komponenten, die Sie zum Eigenbau einer gleichstrombetriebenen Niedervolt-Leuchte benötigen. Alle fehlenden Teile (wie z.B. Lüsterklemme, Isolationsmaterial, Schrauben, Sicherungen usw.) bekommen Sie im einschlägigen Fachhandel Ihres Vertrauens vor Ort.

Sollten Sie nicht wissen, wie Sie die Teile des DIYKIT zu etwas Funktionstüchtigem zusammensetzen sollen, empfehlen wir Ihnen unsere Fertigbausätze auf den vorangehenden Seiten....

Wir garantieren für die Qualität und einwandfreie Funktion der Komponenten unserer Bausätze, können aber keinerlei Haftung für die von Ihnen erzielten Resultate übernehmen. Für die Einhaltung geltender Normen und Standards sind Sie als die Person, die die Inbetriebnahme durchführt, selbst verantwortlich.

Energieeffizientes DC-Glühlampenlicht

Preise, Spezifikationen und Kleingedrucktes.

DCLUX 1 Fertigbausatz: Modifizierte (auf Gleichstrombetrieb umgerüstete) Arbeits- und Leseleuchte mit Keramikschild und GY6.35-Fassung, Zubehör: Steckdosen-Zwischenschalter, Kaltgeräte-Anschlusskabel, Spezial-Netzteil 12 Volt 60 Watt, 1 x 25 Watt IRC-Leuchtmittel, 1 x 35 Watt IRC-Leuchtmittel

Preis inkl. MwSt: 549.– CHF / 349.– EUR

„Tuning-Zubehör“: = IRC-Reflektor-Leuchtmittel **NUR** für DCLUX 1, 12 Volt, 20 Watt, 60°, ca. 4000 h Lebensdauer, speziell von Hand bearbeitete und polierte Anschluss-Stifte, passend gemacht für GY6.35-Fassung.

Preis inkl. MwSt: 27,90 CHF / 18.– EUR

DCLUX 2 Fertigbausatz: Modifizierte (auf Gleichstrombetrieb umgerüstete) Arbeits- und Leseleuchte mit Aluminiumreflektor und GY6.35-Fassung, Zubehör: Steckdosen-Zwischenschalter, Kaltgeräte-Anschlusskabel, Spezial-Netzteil 12 Volt 60 Watt, 1 x 25 Watt IRC-Leuchtmittel, 1 x 35 Watt IRC-Leuchtmittel

Preis inkl. MwSt: 269.– CHF / 169.– EUR

DIYKIT Bausatz: Steckdosen-Zwischenschalter, Kaltgeräte-Anschlusskabel, Spezial-Netzteil 12 Volt 60 Watt, 1 x IRC-Leuchtmittel 12 Volt, 20 Watt, 60°, 1 x Keramik-Fassung GU5.3, 1 x Anschlusskabel DC (Buchse auf open end)

Preis inkl. MwSt: 225.– CHF / 139.– EUR

Die nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss über die Beleuchtungsstärke im Abstand von 40 cm vom Lichtaustritt der jeweiligen Leuchte. Der Abstrahlwinkel ist abhängig vom verwendeten Leuchtmittel sowie der Reflektorcharakteristik.

	IRC 20 Watt 60°	IRC 25 Watt	IRC 35 Watt
DCLUX 1	2600 lux HWR = 20 cm	650 lux HWR = 40 cm	1000 lux HWR = 40 cm
DCLUX 2	entfällt	2000 lux HWR = 20 cm	3200 lux HWR = 20 cm

Die Angabe HWR bezeichnet den Halbwerts-Radius, also den Abstand vom hellsten ermittelten Punkt zu der Position in der Peripherie, an der die Beleuchtungsstärke auf die Hälfte abgesunken ist.

Wichtiger Hinweis für die Fertigbausätze DCLUX 1 und DCLUX 2:

Die verwendeten Leuchten wurden für den Betrieb mit 12 Volt Gleichstrom **modifiziert** (bauartlich verändert). Dadurch erlischt die vom Hersteller erteilte CE-Kennzeichnung. Bei der Leuchte DCLUX 1 umfasst die Modifikation die Überbrückung des im Fußteil integrierten Ringkerntrafos (der aus Gewichtsgründen im Fuß verbleibt), die Entfernung des 230-Volt-Anschlusskabels, Montage und Anschluss eines abgeschirmten Niedervolt-Anschlusskabels mit passender Buchse für das 12 Volt-Netzteil sowie die Deaktivierung der reduzierten Helligkeitsstufe des Schalters, der nach Umbau in beiden Schalterstellungen die gleiche Helligkeit bereitstellt. Bei der Leuchte DCLUX 2 umfasst die Modifikation lediglich den Austausch der netzteilspezifischen Niedervolt-Anschlussbuchse und die Entfernung des Wechselstromtrafos.

Wer einen Fertigbausatz in Betrieb nimmt, gilt als Hersteller und haftet für daraus resultierende Schäden. Wenn Sie die oben genannten Fertigbausätze bestellen, akzeptieren Sie damit, dass die aufgeführten Modifikationen durchgeführt wurden und dass die Fertigbausätze als Experimental-Bausätze ohne CE-Kennzeichnung verkauft werden.

Alle Preisangaben verstehen sich einschließlich der gesetzlichen Mehrwertsteuer, zzgl. Versandkosten.



Postfach .: CH - 6343 Rotkreuz

Fon: +41-(0)-41 - 44 99 000 .: Fax: +41-(0)-41 - 44 99 009

email: waren@zeitenschrift.com (für die EU), markt@zeitenschrift.com (für die Schweiz)

www.zeitenschrift.com