







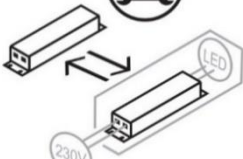




Betriebs- und Montageanleitung LED-Modul Set, UGR<16

FRISCH-Licht®
Technische LED-Beleuchtung

Betriebs- und Montageanleitung für folgendes FRISCH-Licht® LED-Modul Set, UGR<16.

	 UGR<16	LED konstruktionsbedingt nicht austauschbar	  	
	 Darklighteffekt			 
			 	 
			Treiber durch Fachpersonal wechselbar	

Bestellnummern

LED-Modul 3883

LED-Modul 3884

Produktbeschreibung

Leistungsstarke LED-Module, 2er Set, für den Einbau in gesägte Deckenöffnungen. Inkl. je zwei Federklammern, einem 250 mm Anschlusskabel und einem 600 mm Verbindungskabel. Lichtfarbe: 830 3000 Kelvin oder 840 4000 Kelvin. Lichtstreuung durch optimierte Reflektortechnik für einen Darklighteffekt. Entblendung UGR<16. Bildschirmarbeitsplatz geeignet. Lichtausbeute bis 155 Lumen/Watt. LED-Lebensdauer L₈₀/B₁₀ (T_q 25 °C) 50.000 Stunden. Schutzart IP20.
Dieses Produkt enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse Lichtfarbe 830 D, Lichtfarbe 840 C.

Treiber-Auswahlmöglichkeiten: (Hinweise zu den Schaltstufen finden Sie auf Seite 7.)

- TR UNI.1152 DGV (700 – 1050 mA) Treiber Multipower geeignet für Durchgangsverdrahtung und Notlichtanlagen (AC/DC)
- TR UNI.1152 DALI.DGV Treiber DALI2, PUSH/SWITCH, CLO Ready, geeignet für Durchgangsverdrahtung und Notlichtanlagen (AC/DC)
- TR UNI.1152 TRIAC.ZE Treiber Phasenanschnitt/-abschnitt dimmbar, PUSH/SWITCH

Betriebs- und Montageanleitung

Inhaltsverzeichnis

Bestellnummern	1
Produktbeschreibung	1
Herstellerinformationen	2
Sicherheitshinweise	3
Hinweissymbole	3
Inbetriebnahme	3
Technische Daten	4
Maßzeichnungen LED-Modul 388x	5
Anschlussmöglichkeiten	6
Schaltstufen und Absicherungen	7
Anleitung und Hinweise	8
Zubehör	9
Kombinationsmöglichkeiten	9
Wartung / Instandsetzung	10
Entsorgung	10
Notizen	10

Herstellerinformationen

Hersteller:

FRISCH-Licht[®] GmbH & Co. KG
Schlachthofweg 2
59755 Arnsberg
Telefon: 02932-890178-0
E-Mail: info@frisch-licht.de
Web: www.frisch-licht.de

Kundendienst:

Telefon: 02932-890178-0
E-Mail: info@frisch-licht.de

Betriebs- und Montageanleitung

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die folgenden Hinweise aufmerksam durch!

Überprüfen Sie vor der Montage die Schutzabdeckungen. Defekte oder schadhafte Bauteile müssen vor der Inbetriebnahme ersetzt werden. Die Installation und Montage der Leuchten darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden!

Hinweissymbole

	Warnung vor elektrischer Spannung.		Vorsicht elektrischer Schlag! Niemals bei angelegter Spannung arbeiten.		Schutzklasse. I: leitfähige Gehäuseteile mit Schutzleiter verbunden Schutzklasse. II: verstärkte Isolierung, kein Schutzleiter
	Allgemeines Warnzeichen.		Kennzeichnung für geeignetes Personal einen elektrischen Anschluss vorzunehmen.		Wärmedämmung nicht gestattet.
	Warnung vor optischer Strahlung.		Kennzeichnung für geeignetes Personal die Montage durchzuführen.		Leuchten mit begrenzter Oberflächentemperatur. Geeignet für feuergefährdete Betriebsstätten.
	Warnung beim Aufladen von Batterien oder Akkus.		Empfehlung! Tragen Sie saubere Handschuhe, um Verschmutzungen zu vermeiden.		Durchgestrichene Abfalltonne gekennzeichnete Produkte dürfen nicht in den Hausmüll.
	Informationen zu Leuchten, Zubehör oder hilfreiche Tipps zur einfachen Installation.		Dem Material angepasste Reinigungsintervalle einplanen. Nur geeignete Reinigungsmittel nutzen.		Einhaltung der geltenden Anforderungen an die Konformität des Produkts. CE-Kennzeichnung

1. Der elektrische Anschluss darf nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden, das hierfür ausgebildet und befugt ist.

Vor der Montage sind alle stromführenden Leitungen vom Stromnetz zu trennen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern. Nach dem die Stromzufuhr zur Leuchte unterbrochen wurde, müssen die LED-Platinen abgekühlt sein. Die Lichtquelle dieser Leuchte darf nicht durch den Anwender ausgetauscht oder ersetzt werden. Vermeiden Sie direkte Berührungen mit der LED-Platine. Bei Beschädigung der Leuchte muss die Stromzufuhr sofort unterbrochen werden. Die Instandsetzung hat ausschließlich über qualifizierte Fachkräfte zu erfolgen.

VORSICHT - Gefahr eines elektrischen Schlages!



Bei Ausfall oder Störung des LED-Modules wenden Sie sich bitte an FRISCH-Licht®. Schadhafte oder defekte Schutzabdeckungen müssen sofort ausgetauscht werden. Ohne ordnungsgemäße Schutzabdeckungen darf die Leuchte nicht in Betrieb genommen werden. LED-Modul: Risikogruppe I - ein direkter Blickkontakt mit den Leuchtdioden ist zu vermeiden.

Inbetriebnahme

2. Vor Inbetriebnahme bitte die Betriebs- und Montageanleitung sorgfältig lesen. Die Montage darf nur durch fachkundiges Personal durchgeführt werden.

Die optimale Lebensdauer der Leuchten wird bei (T_q 25 °C) erreicht. Die gesamte Leuchte darf nicht umgebaut, zerlegt oder verändert werden, hierdurch erlischt die Zulassung (CE). Achten Sie darauf, dass die Leuchte nicht in Kinderhände gelangt, sie ist kein Spielzeug! Der Betrieb der Leuchte ist nur an der Netzspannung zulässig. Der Schutzleiter muss, wenn vorhanden, angeschlossen werden! Wird dies nicht beachtet, so kann es im Fehlerfall zu einem lebensgefährlichen elektrischen Schlag kommen! Der Betrieb der Leuchte ist nur im Innenbereich zulässig. An der Leuchte darf kein Dekorations-Material o.ä. Gegenstände befestigt werden, Brandgefahr! Blicken Sie niemals direkt oder mit optischen Instrumenten in das Licht der in der Leuchte eingebauten LEDs, da die Gefahr von Augenschäden besteht! Wenn die Leuchte beschädigt ist, darf sie nicht mehr betrieben werden. Schalten Sie die Netzspannung ab. Lassen Sie die Leuchte anschließend von einem Fachmann prüfen. Beachten Sie in gewerblichen Einrichtungen die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel. Nicht für starken Über- oder Unterdruck geeignet, da es sonst zu Defekten an der Leuchte kommen kann. Die Umgebungstemperatur der Leuchte muss zwischen -20 °C und +35 °C liegen.

Betriebs- und Montageanleitung

Technische Daten

Standard:

IP 20
Multi-power
DALI2
SELV
AC/DC

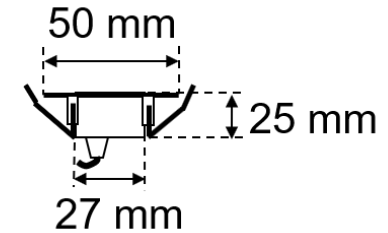
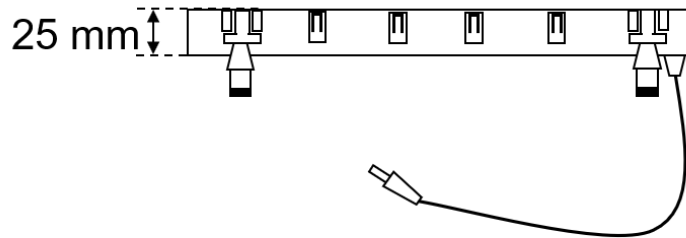
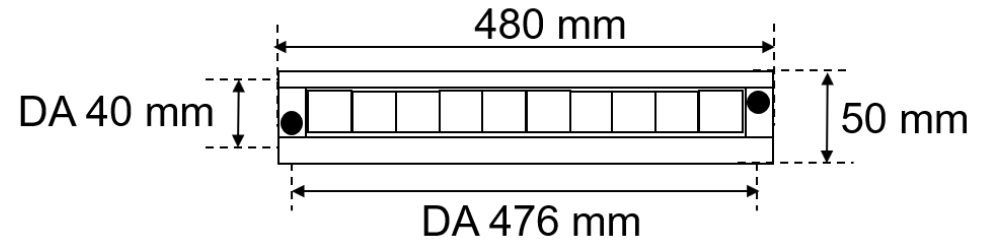
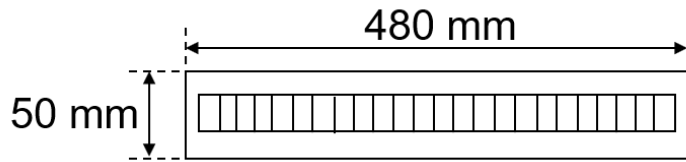
Optional:

Überwachungsbaustein

Leistung	Maße	Deckenausschnitt	Gewicht	Lumen	Kelvin	CRI	Bestell-Nr.	Treiber
9 - 28 W	L 480 mm B 50 mm ET 25 mm	L 476 mm B 40 mm	0,30 kg	1.400 lm bis 3.800 lm	3000 K	>80	LED-Modul 3883	TR UNI.1152 DGV
9 - 28 W	L 480 mm B 50 mm ET 25 mm	L 476 mm B 40 mm	0,30 kg	1.400 lm bis 3.800 lm	4000 K	>80	LED-Modul 3884	TR UNI.1152 DGV
bis 28 W	L 480 mm B 50 mm ET 25 mm	L 476 mm B 40 mm	0,30 kg	bis 3.8000 lm	3000 K	>80	LED-Modul 3883	TR UNI.1152 DALI.DGV
bis 28 W	L 480 mm B 50 mm ET 25 mm	L 476 mm B 40 mm	0,30 kg	bis 3.8000 lm	4000 K	>80	LED-Modul 3884	TR UNI.1152 DALI.DGV
bis 26 W	L 480 mm B 50 mm ET 25 mm	L 476 mm B 40 mm	0,30 kg	bis 3.550 lm	3000 K	>80	LED-Modul 3883	TR UNI.1152 TRIAC.ZE
bis 26 W	L 480 mm B 50 mm ET 25 mm	L 476 mm B 40 mm	0,30 kg	bis 3.550 lm	4000 K	>80	LED-Modul 3884	TR UNI.1152 TRIAC.ZE

Index: **D**: Durchmesser / **L**: Länge / **B**: Breite / **H**: Höhe / **ET**: Einbautiefe / **DA**: Deckenausschnitt / **lm**: Lumen / **K**: Kelvin / **CRI**: Farbwiedergabeindex

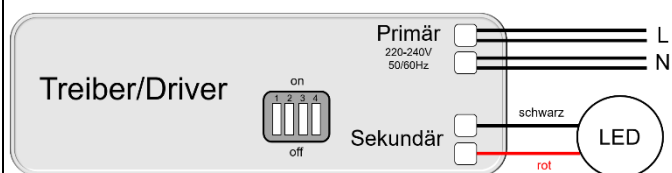
Betriebs- und Montageanleitung
Maßzeichnungen LED-Modul 388x



DA = Deckenausschnitt

	Name	Datum	FRISCH-Licht® GmbH & Co. KG	
Zeichner:	Möller	25.10.2023		
			Bezeichnung:	
			LED-Modul 388x	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	LED-Modul 388x
			Dateiname:	
Gewicht:	0,30 kg		FL_V_LED-Modul 388x	

Schaltbar (700 – 1050 mA)

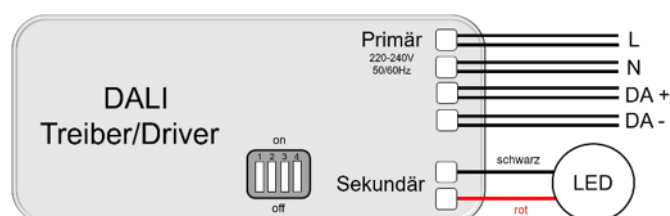


- 2x Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N (Durchgangsverdrahtungstauglich)
- Sekundär (SEC) LED (+ **rot**) und (- **schwarz**)
- AC/DC Notlichttauglich
- Multipower über DIP-Schalter einstellbar (weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

DALI

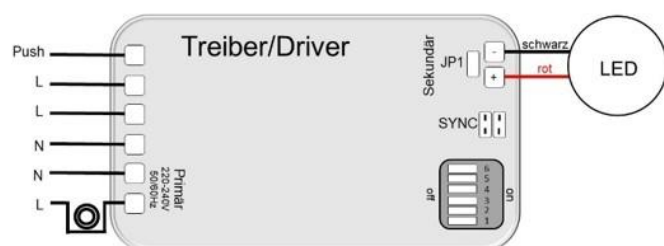


- 2x Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N
- 2x DALI (DA) (DA)
- Sekundär (SEC) LED (+ **rot**) und (- **schwarz**)
- AC/DC Notlichttauglich
- Multipower über DIP-Schalter einstellbar (weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

Phasenanschnitt/-abschnitt dimmbar



- Push
- Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N
- Sekundär (SEC) LED (+ **rot**) und (- **schwarz**)
- SYNC
- AC/DC Notlichttauglich
- Multipower über DIP-Schalter einstellbar (weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

TR UNI.1152 DGV (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

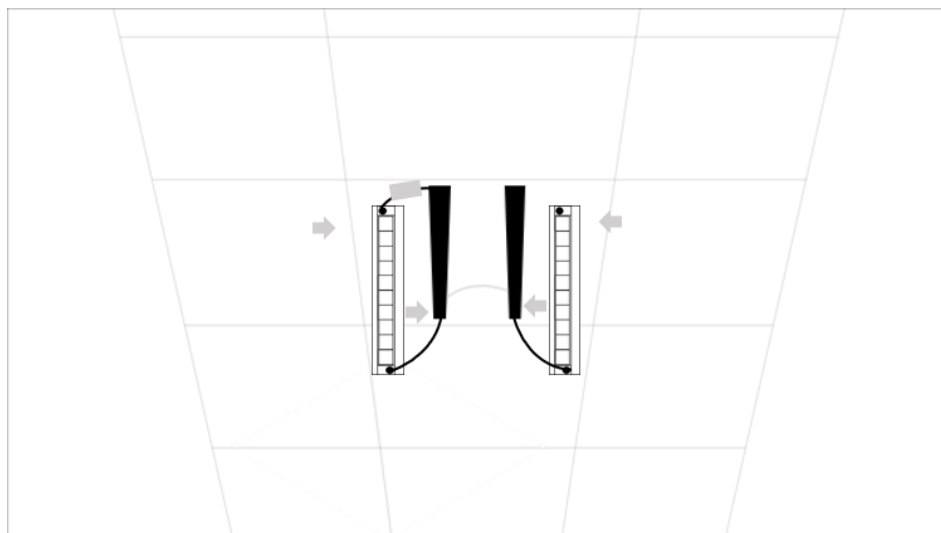
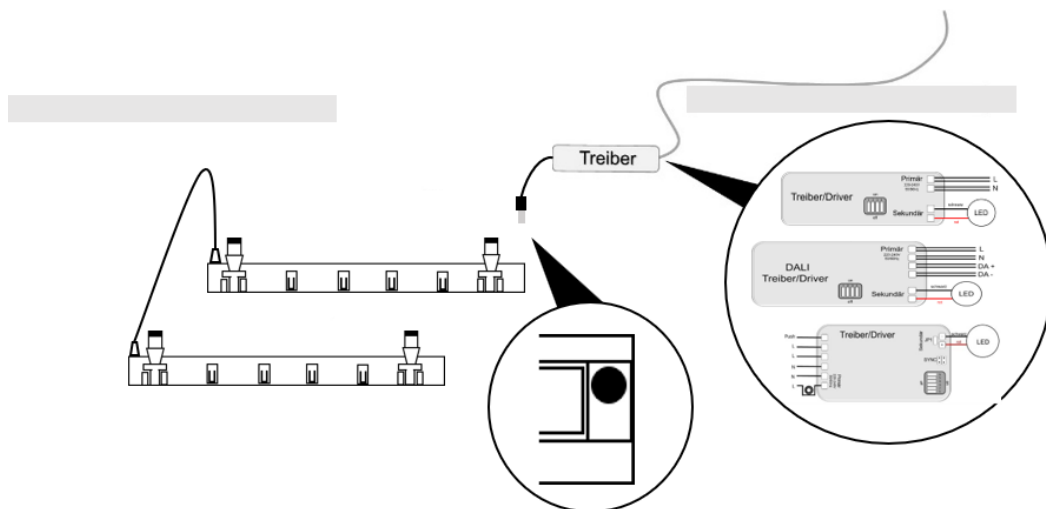
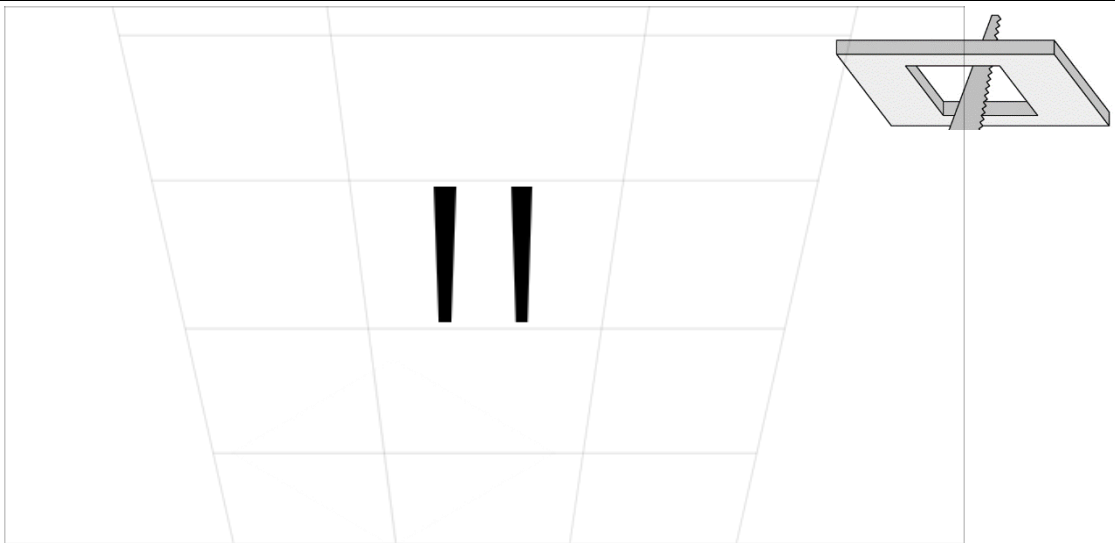
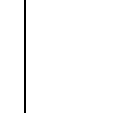
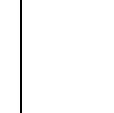
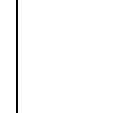
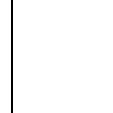
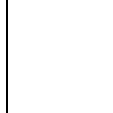
Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
800 mA	28,0 W	3.800 lm	-	ON	-	ON
750 mA	26,0 W	3.550 lm	ON	-	-	ON
700 mA	24,0 W	3.350 lm	-	-	-	ON
650 mA	22,0 W	3.100 lm	ON	ON	ON	-
600 mA	20,0 W	2.850 lm	-	ON	ON	-
550 mA	18,0 W	2.600 lm	ON	-	ON	-
500 mA	16,0 W	2.400 lm	-	-	ON	-
450 mA	14,0 W	2.150 lm	ON	ON	-	-
400 mA	12,0 W	1.900 lm	-	ON	-	-
350 mA	10,0 W	1.650 lm	ON	-	-	-
* 300 mA	8,0 W	1.400 lm	-	-	-	-

TR UNI.1152 DALI.DGV (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
800 mA	28,0 W	3.800 lm	-	ON	-	ON
750 mA	26,0 W	3.550 lm	ON	-	-	ON
700 mA	24,0 W	3.350 lm	-	-	-	ON
650 mA	22,0 W	3.100 lm	ON	ON	ON	-
600 mA	20,0 W	2.850 lm	-	ON	ON	-
550 mA	18,0 W	2.600 lm	ON	-	ON	-
500 mA	16,0 W	2.400 lm	-	-	ON	-
450 mA	14,0 W	2.150 lm	ON	ON	-	-
400 mA	12,0 W	1.900 lm	-	ON	-	-
350 mA	10,0 W	1.650 lm	ON	-	-	-
* 300 mA	8,0 W	1.400 lm	-	-	-	-

TR UNI.1152 TRIAC.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4	5	6
750 mA	26,0 W	3.550 lm	-	ON	ON	-	-	-
700 mA	24,0 W	3.350 lm	ON	ON	-	-	-	-
550 mA	18,0 W	2.600 lm	-	ON	-	-	-	-
500 mA	16,0 W	2.400 lm	ON	-	-	-	-	-
350 mA	10,0 W	1.650 lm	-	-	-	-	-	-



Notlichtsatz: NL UNI.3



Kombinationsmöglichkeiten

Das Beleuchtungsniveau einer Leuchte nimmt während der Lebensdauer ab, und zwar infolge von

- Alterung der LED´s
- Verschmutzung der Leuchten
- Temperatureinflüsse
- Netzschwankungen



Eine Planung der Wartungsintervalle ist notwendig, damit die Planungsvorgaben während der gesamten Nutzungsdauer der Beleuchtungsanlage eingehalten werden. Daher wird vorausgesetzt, dass Reinigungsintervalle ein Teil der Beleuchtungsplanung bilden.
(Lichttechnisch relevante Oberflächen einmal im Monat leicht feucht abwischen.)

Speziell beim Einsatz von LED-Leuchten ist deren Totalausfall vernachlässigbar.
Der Wartungs- und Instandhaltungsaufwand kann auf diesem Wege geringgehalten werden.

Entsorgung



Bitte helfen Sie mit, Abfall zu vermeiden. Sollten Sie sich einmal von diesem Produkt trennen, so bedenken Sie bitte, dass viele seiner Komponenten aus wertvollen Rohstoffen bestehen und wiederverwertet werden können. Entsorgen Sie es daher nicht in der Mülltonne, sondern führen Sie ihn bitte Ihrer Sammelstelle für Elektrogeräte zu. FRISCH-Licht® GmbH & Co. KG bedankt sich für Ihre Mithilfe! WEEE-Reg.-Nr. DE45351975.

Notizen