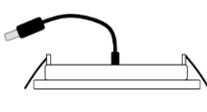


# Betriebs- und Montageanleitung

## LED- Einbau-Downlight rund/quadratisch

Betriebs- und Montageanleitung für folgende FRISCH-Licht® LED- Einbau-Downlight rund/quadratisch, flache Ausführung, opal

	 <p>EDL in 4 Ø erhältlich</p>	<p>LED konstruktionsbedingt nicht austauschbar</p> 	    
	 <p>QDL in 4 □ erhältlich</p>		
	 <p>Steckverbindung</p>	 <p>Treiber durch Fachpersonal wechselbar</p>	
	 <p>flache Ausführung</p>		

### Bestellnummern

EDL 2223A.1384L	EDL 2225A.2084L	QDL 5223A.1384L	QDL 5225A.2084L
EDL 2223A.1383L	EDL 2225A.2083L	QDL 5223A.1383L	QDL 5225A.2083L
EDL 2224A.1684L	EDL 2226A.2484L	QDL 5224A.1684L	QDL 5226A.2484L
EDL 2224A.1683L	EDL 2226A.2483L	QDL 5224A.1683L	QDL 5226A.2483L

### Produktbeschreibung

Dekoratives LED-Einbau-Downlight rund/quadratisch für gesägte Deckenöffnungen, flache Ausführung, geschlossen. Gehäuse aus Aluminium, weiß pulverbeschichtet, mit Aluminium Kühlprofilen. Opale Abdeckung. LED-Lebensdauer  $L_{80}/B_{10}$  ( $T_q$  25 °C) ca. 50.000 Stunden. Werkzeuglose Montage durch Schnellmontage-Federbefestigung. Schutzart IP44 raumseitig. IK05. Dieses Produkt enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse D.

Treiber-Auswahlmöglichkeiten: (Hinweise zu den Schaltstufen finden Sie auf Seite 16/20.)

- TR G1.X22X DGV.K (350 – 700 mA) Treiber Multipower geeignet für Durchgangsverdrahtung und Notlichtanlagen, (AC/DC) – schaltbar
- TR G1.X22X DALI.DGV Treiber DALI2, Multi, CLO Ready, geeignet für Durchgangsverdrahtung und Notlichtanlagen, (AC/DC), Push/Switch
- TR G1.X22X 1-10.ZE Treiber 1-10 Volt dimmbar
- TR G1.X22X TRIAC.ZE Treiber Phasenanschnitt/-abschnitt dimmbar
- TR G1.X22X CAS.ZE Treiber CASAMBI/Bluetooth DALI2, geeignet für Notlichtanlagen, (AC/DC), steuerbar über App, Push/Switch

Alle Treiber ENEC geprüft. Bitte separat bestellen.

# Betriebs- und Montageanleitung

## Inhaltsverzeichnis

Bestellnummern .....	1
Produktbeschreibung .....	1
Herstellerinformationen .....	2
Sicherheitshinweise .....	3
Hinweissymbole .....	3
Inbetriebnahme .....	3
Technische Daten .....	4
Maßzeichnung EDL 2223A.xxxxL .....	5
Maßzeichnung EDL 2224A.xxxxL .....	6
Maßzeichnung EDL 2225A.xxxxL .....	7
Maßzeichnung EDL 2226A.xxxxL .....	8
Maßzeichnung QDL 5223A.xxxxL .....	9
Maßzeichnung QDL 5224A.xxxxL .....	10
Maßzeichnung QDL 5225A.xxxxL .....	11
Maßzeichnung QDL 5226A.xxxxL .....	12
Anschlussmöglichkeiten Seite 1 .....	13
Anschlussmöglichkeiten Seite 2 .....	14
Schaltstufen Seite 1 TR G1.X22X DGV.K .....	15
Schaltstufen Seite 2 TR G1.X22X DALI DGV .....	16
Schaltstufen Seite 3 TR G1.X22X 1-10.ZE .....	17
Schaltstufen Seite 4 TR G1.X22X TRIAC.ZE .....	18
Schaltstufen Seite 5 TR G1.X22X CAS.ZE .....	19
Anleitung und Hinweise .....	20
Zubehör Seite 1 .....	21
Zubehör Seite 2 .....	22
Wartung / Instandsetzung .....	23
Entsorgung .....	23
Notizen .....	24

## Herstellerinformationen

### Hersteller:

FRISCH-Licht<sup>®</sup> GmbH & Co. KG  
Schlachthofweg 2  
59755 Arnsberg  
Telefon: 02932-890178-0  
E-Mail: [info@frisch-licht.de](mailto:info@frisch-licht.de)  
Web: [www.frisch-licht.de](http://www.frisch-licht.de)

### Kundendienst:

Telefon: 02932-890178-0  
E-Mail: [info@frisch-licht.de](mailto:info@frisch-licht.de)

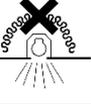
# Betriebs- und Montageanleitung

## 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<sub>q</sub> 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:

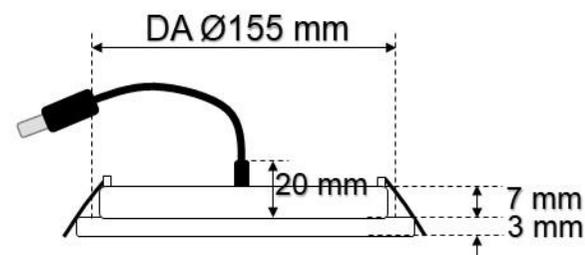
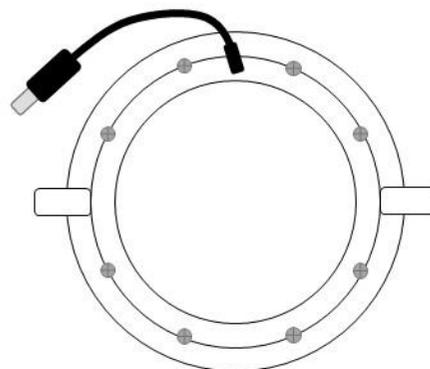
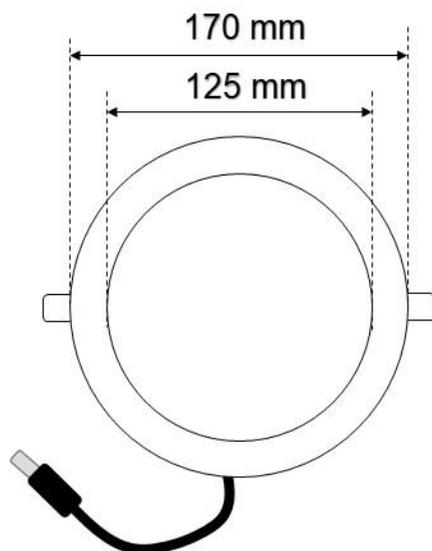
IP 44
Multi-power
DALI2
DIM 1-10V
Phasen-An-/Abschnitt Triac dimmbar
CASAMBI/Bluetooth
Abdeckung Opal (A)
AC/DC
SELV

Optional:

Überwachungsbaustein

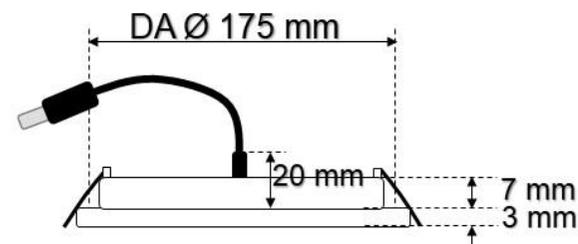
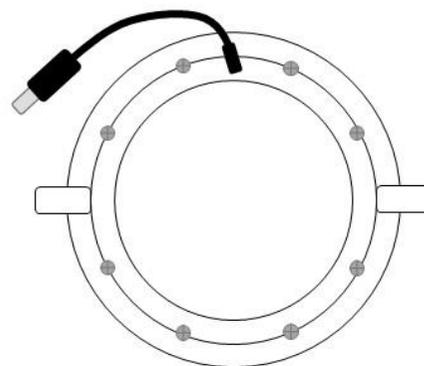
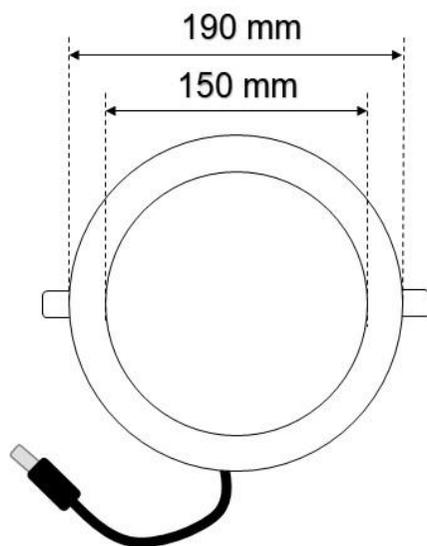
LED-Leistung	Maße	Gewicht	Lumen	Kelvin	CRI	Bestell-Nr.	
13 W	D 170 mm	DA 155 mm	0,35 kg	1.300 lm	3.000 K	>80	EDL 2223A.1383L
13 W	ET 20 mm	(Treiber 50 mm)	0,35 kg	1.300 lm	4.000 K	>80	EDL 2223A.1384L
16 W	D 190 mm	DA 175 mm	0,46 kg	1.600 lm	3.000 K	>80	EDL 2224A.1683L
16 W	ET 20 mm	(Treiber 50 mm)	0,46 kg	1.600 lm	4.000 K	>80	EDL 2224A.1684L
20 W	D 225 mm	DA 205 mm	0,52 kg	2.000 lm	3.000 K	>80	EDL 2225A.2083L
20 W	ET 20 mm	(Treiber 50 mm)	0,50 kg	2.000 lm	4.000 K	>80	EDL 2225A.2084L
24 W	D 300 mm	DA 280 mm	0,86 kg	2.400 lm	3.000 K	>80	EDL 2226A.2483L
24 W	ET 20 mm	(Treiber 50 mm)	0,86 kg	2.400 lm	4.000 K	>80	EDL 2226A.2484L
13 W	D 170 mm	DA 155 mm	0,36 kg	1.300 lm	3.000 K	>80	QDL 5223A.1383L
13 W	ET 20 mm	(Treiber 50 mm)	0,35 kg	1.300 lm	4.000 K	>80	QDL 5223A.1384L
16 W	D 190 mm	DA 175 mm	0,54 kg	1.600 lm	3.000 K	>80	QDL 5224A.1683L
16 W	ET 20 mm	(Treiber 50 mm)	0,46 kg	1.600 lm	4.000 K	>80	QDL 5224A.1684L
20 W	D 225 mm	DA 205 mm	0,65 kg	2.000 lm	3.000 K	>80	QDL 5225A.2083L
20 W	ET 20 mm	(Treiber 50 mm)	0,50 kg	2.000 lm	4.000 K	>80	QDL 5225A.2084L
24 W	D 300 mm	DA 280 mm	1,00 kg	2.400 lm	3.000 K	>80	QDL 5226A.2483L
24 W	ET 20 mm	(Treiber 50 mm)	1,00 kg	2.400 lm	4.000 K	>80	QDL 5226A.2484L

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



Deckenstärke  
 max. 25 mm

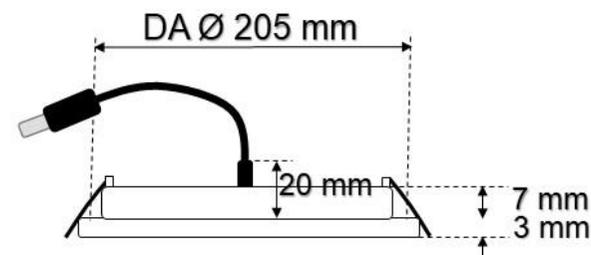
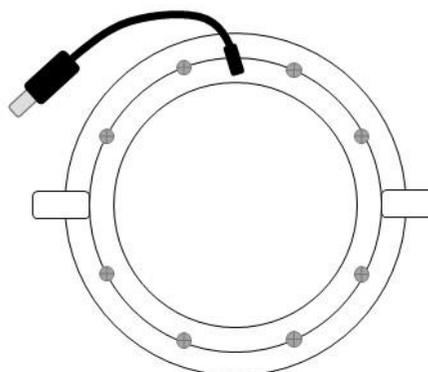
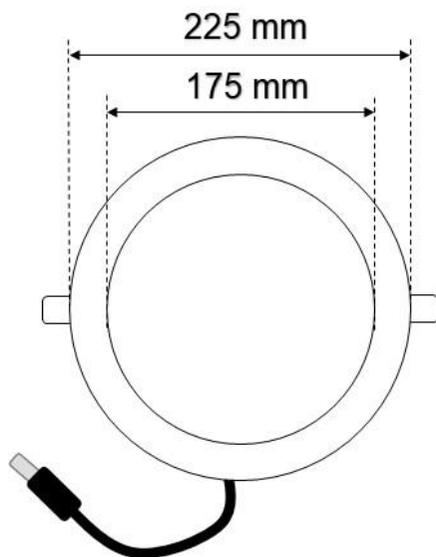
	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Stolzmann	05.04.2023		
			Bezeichnung:	
			<b>EDL 2223A.xxxxL</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>EDL 2223A.xxxxL</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	0,35 kg		<b>FL_V_EDL 2223A.xxxxL</b>	



Deckenstärke  
 max. 25 mm

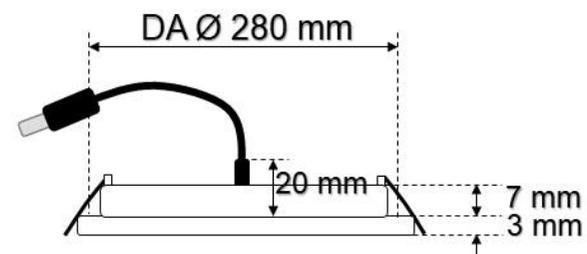
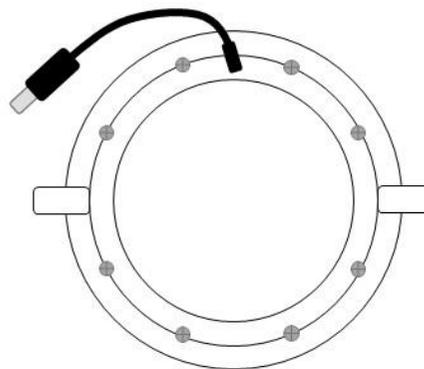
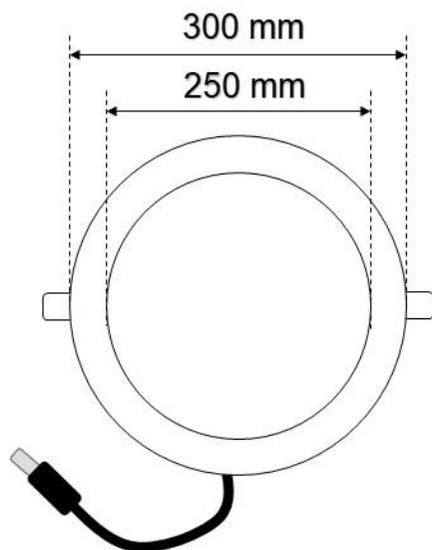
	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Stolzmann	05.04.2023		
			Bezeichnung:	
			<b>EDL 2224A.xxxxL</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>EDL 2224A.xxxxL</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	0,46 kg		<b>FL_V_EDL 2224A.xxxxL</b>	

**Betriebs- und Montageanleitung**  
**Maßzeichnung EDL 2225A.xxxxL**



Deckenstärke  
 max. 25 mm

	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Stolzmann	05.04.2023		
			Bezeichnung:	
			<b>EDL 2225A.xxxxL</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>EDL 2225A.xxxxL</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	0,52 kg		<b>FL_V_EDL 2225A.xxxxL</b>	

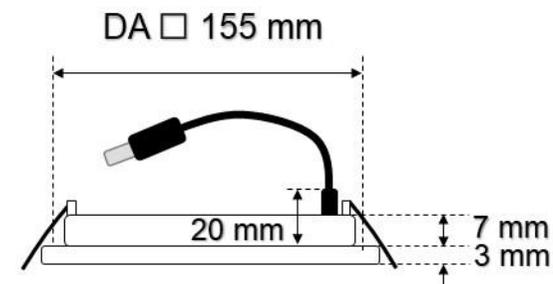
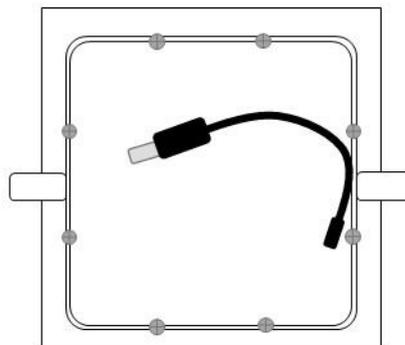
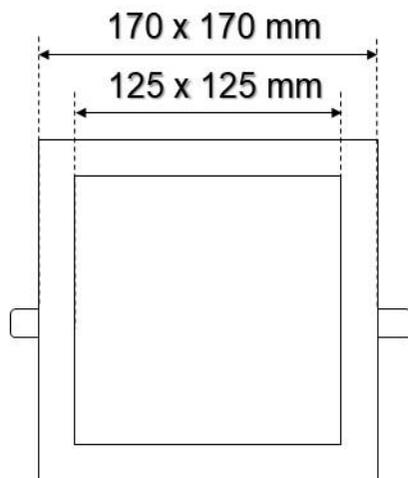


Deckenstärke  
 max. 25 mm

	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Stolzmann	05.04.2023		
			Bezeichnung:	
			<b>EDL 2226A.xxxxL</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>EDL 2226A.xxxxL</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	0,86 kg		<b>FL_V_EDL 2226A.xxxxL</b>	

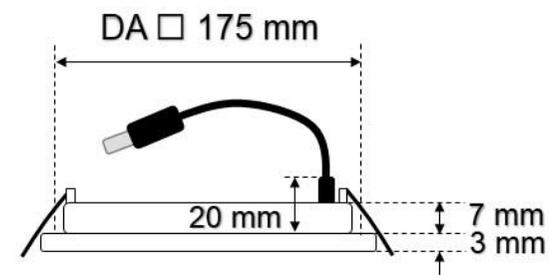
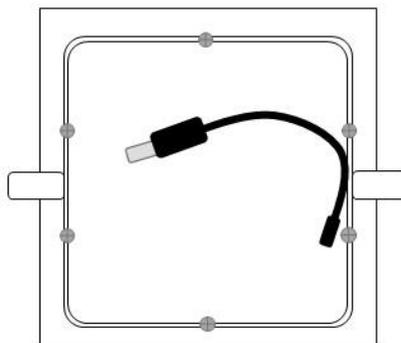
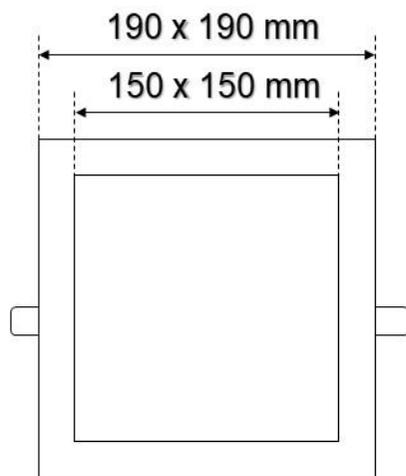
# Betriebs- und Montageanleitung

## Maßzeichnung QDL 5223A.xxxxL



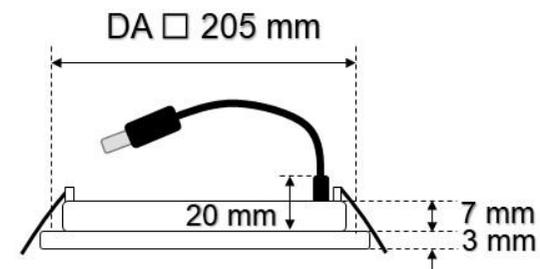
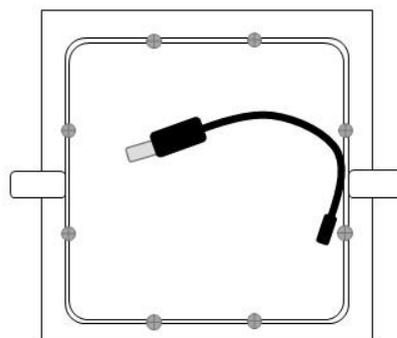
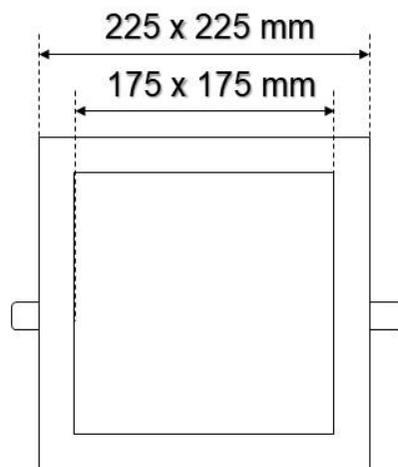
Deckenstärke  
max. 25 mm

	Name	Datum	FRISCH-Licht® GmbH & Co. KG	
Zeichner:	Stolzmann	05.04.2023	Bezeichnung:	
			<b>QDL 5223A.xxxxL</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>QDL 5223A.xxxxL</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	0,36 kg		<b>FL_V_QDL 5223A.xxxxL</b>	



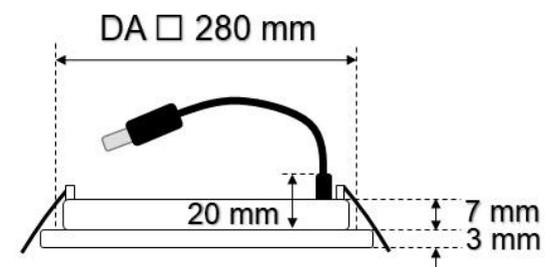
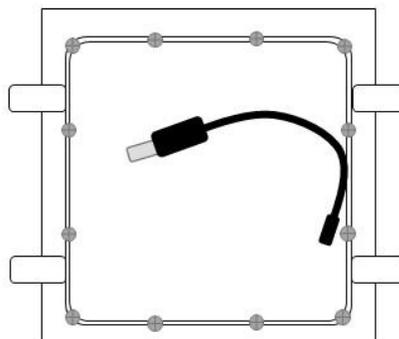
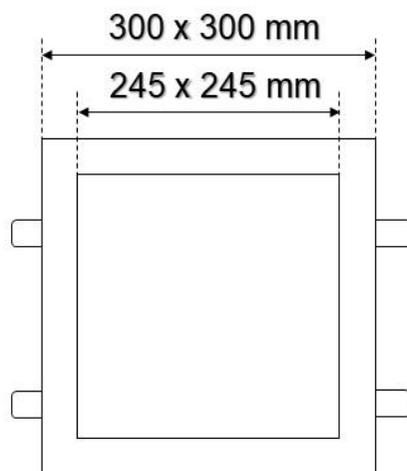
Deckenstärke  
 max. 25 mm

	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Stolzmann	05.04.2023		
			Bezeichnung:	
			<b>QDL 5224A.xxxxL</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>QDL 5224A.xxxxL</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	0,54 kg		<b>FL_V_QDL 5224A.xxxxL</b>	



Deckenstärke  
 max. 25 mm

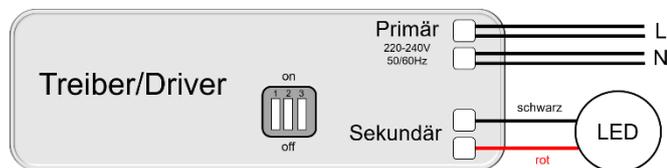
	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Stolzmann	05.04.2023		
			Bezeichnung:	
			<b>QDL 5225A.xxxxL</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>QDL 5225A.2083L</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	0,65 kg		<b>FL_V_QDL 5225A.xxxxL</b>	



Deckenstärke  
 max. 25 mm

	Name	Datum	<b>FRISCH-Licht® GmbH &amp; Co. KG</b>	
Zeichner:	Stolzmann	05.04.2023		
			Bezeichnung:	
			<b>QDL 5226A.xxxxL</b>	
			Größe:	Zeichnungsnummer:
			A4	<b>QDL 5226A.xxxxL</b>
			Dateiname:	
Gewicht:	1,00 kg		<b>FL_V_QDL 5226A.xxxxL</b>	

### Schaltbar (350 – 700 mA)

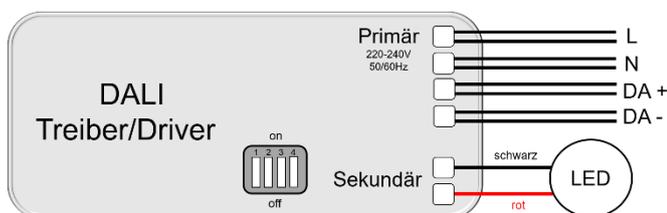


- 2x Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N (Durchgangsverdrahtungstauglich)
- Sekundär (SEC) LED (+ **rot**) und (- **schwarz**)
- AC/DC Notlichttauglich
- Schaltstufen über DIP-Schalter einstellbar (weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

### DALI



- 2x Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N
- 2x DALI (DA) (DA) (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.

### 1-10 V



- Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N
- Sekundär (SEC) LED (+ **rot**) und (- **schwarz**)
- 1-10 V (+/-)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

### Phasenanschnitt/-abschnitt dimmbar

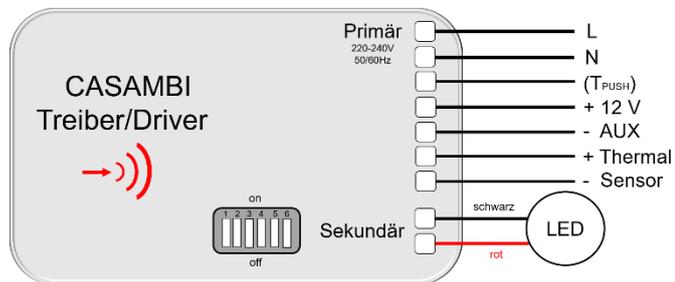


- Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N Phasenanschnitt/Phasenabschnitt dimmbar
- Sekundär (SEC) LED (+ **rot**) und (- **schwarz**)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

## inkl. CASAMBI/Bluetooth



- Primär (PRI) Spannungsversorgung L und N
- TPUSH
- 12 V AUX (+/-)
- Thermal Sensor (+/-)
- Sekundär (SEC) LED (+ **rot**) und (- **schwarz**)
- AC/DC Notlichttauglich
- Multipower über DIP-Schalter einstellbar (weitere Informationen siehe Schaltstufen)



Zusätzliche Informationen auf dem jeweiligen Treiber.

TR G1.X223 DGV.K (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 36 Treiber / C 16A max. 60 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3
* 350 mA	13,0 W	1300 lm	-	-	-

TR G1.X224 DGV.K (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 36 Treiber / C 16A max. 60 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3
* 350 mA	16,0 W	1600 lm	-	-	-

TR G1.X225 DGV.K (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 36 Treiber / C 16A max. 60 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3
500 mA	20,0 W	2000 lm	ON	ON	-
450 mA	16,0 W	1800 lm	-	ON	-
400 mA	16,0 W	1600 lm	ON	-	-
* 350 mA	14,0 W	1400 lm	-	-	-

TR G1.X226 DGV.K (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 36 Treiber / C 16A max. 60 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3
700 mA	24,0 W	2400 lm	ON	ON	ON
650 mA	22,0 W	2200 lm	-	ON	ON
600 mA	21,0 W	2100 lm	ON	-	ON
550 mA	19,0 W	1900 lm	-	-	ON
500 mA	17,0 W	1700 lm	ON	ON	-
450 mA	15,0 W	1500 lm	-	ON	-
400 mA	14,0 W	1400 lm	ON	-	-
* 350 mA	12,0 W	1200 lm	-	-	-

TR G1.X223 DALI.DGV (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
350 mA	13,0 W	1300 lm	ON	-	-	-
* 300 mA	11,0 W	1100 lm	-	-	-	-

TR G1.X224 DALI.DGV (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
350 mA	16,0 W	1600 lm	ON	-	-	-
* 300 mA	14,0 W	1400 lm	-	-	-	-

TR G1.X225 DALI.DGV (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
500 mA	20,0 W	2000 lm	-	-	ON	-
450 mA	18,0 W	1800 lm	ON	ON	-	-
400 mA	16,0 W	1600 lm	-	ON	-	-
350 mA	14,0 W	1400 lm	ON	-	-	-
* 300 mA	12,0 W	1200 lm	-	-	-	-

TR G1.X226 DALI.DGV (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 50 Treiber / C 16A max. 85 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4
700 mA	24,0 W	2400 lm	-	-	-	ON
650 mA	22,0 W	2200 lm	ON	ON	ON	-
600 mA	21,0 W	2100 lm	-	ON	ON	-
550 mA	19,0 W	1900 lm	ON	-	ON	-
500 mA	17,0 W	1700 lm	-	-	ON	-
450 mA	15,0 W	1500 lm	ON	ON	-	-
400 mA	14,0 W	1400 lm	-	ON	-	-
350 mA	12,0 W	1200 lm	ON	-	-	-
* 300 mA	10,0 W	1000 lm	-	-	-	-

TR G1.X223 1-10.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 25 Treiber / C 16A max. 40 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2
* 350 mA	13,0 W	1300 lm	-	-

TR G1.X224 1-10.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 25 Treiber / C 16A max. 40 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2
* 350 mA	16,0 W	1600 lm	-	-

TR G1.X225 1-10.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 25 Treiber / C 16A max. 40 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2
500 mA	20,0 W	2000 lm	ON	ON
450 mA	18,0 W	1800 lm	-	ON
400 mA	16,0 W	1600 lm	ON	-
* 350 mA	14,0 W	1400 lm	-	-

TR G1.X226 1-10.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 25 Treiber / C 16A max. 40 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2
700 mA	24,0 W	2400 lm	-	ON
600 mA	21,0 W	2100 lm	ON	-
* 500 mA	17,0 W	1700 lm	-	-

TR G1.X223 TRIAC.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 11 Treiber / C 16A max. 18 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2
* 350 mA	13,0 W	1300 lm	-	-

TR G1.X224 TRIAC.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 11 Treiber / C 16A max. 18 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2
* 350 mA	16,0 W	1600 lm	-	-

TR G1.X225 TRIAC.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 11 Treiber / C 16A max. 18 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2
500 mA	20,0 W	200 lm	ON	ON
450 mA	18,0 W	1800 lm	ON	-
400 mA	16,0 W	1600 lm	-	ON
* 350 mA	14,0 W	1400 lm	-	-

TR G1.X226 TRIAC.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 8 Treiber / C 16A max. 13 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2
700 mA	24,0 W	2400 lm	ON	ON
600 mA	21,0 W	2100 lm	ON	-
550 mA	19,0 W	1900 lm	-	ON
* 500 mA	17,0 W	1700 lm	-	-

TR G1.X223 CAS.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 30 Treiber / C 16A max. 51 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4	5	6
* 350 mA	13,0 W	1300 lm	-	-	-	-	-	-

TR G1.X224 CAS.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 30 Treiber / C 16A max. 51 Treiber)

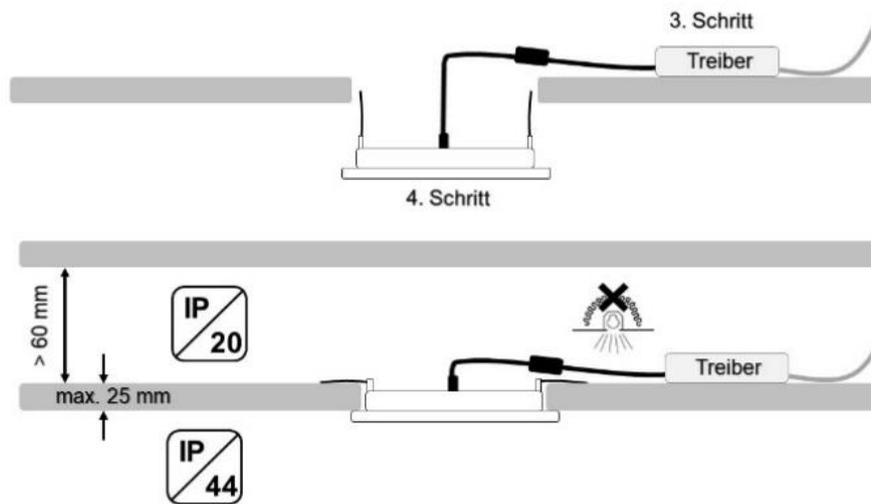
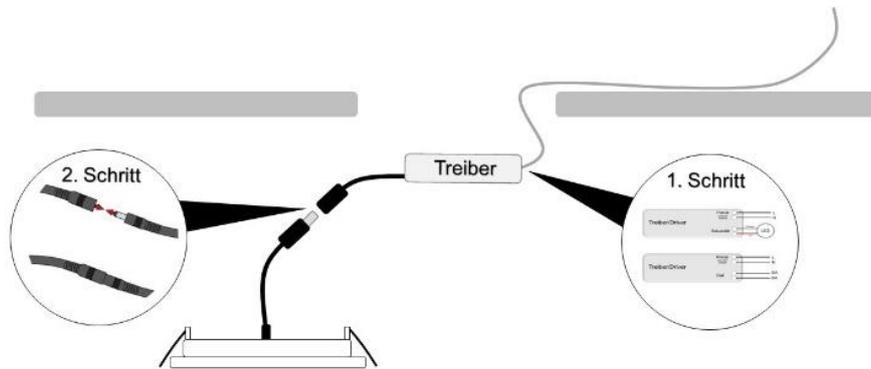
Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4	5	6
* 350 mA	16,0 W	1600 lm	-	-	-	-	-	-

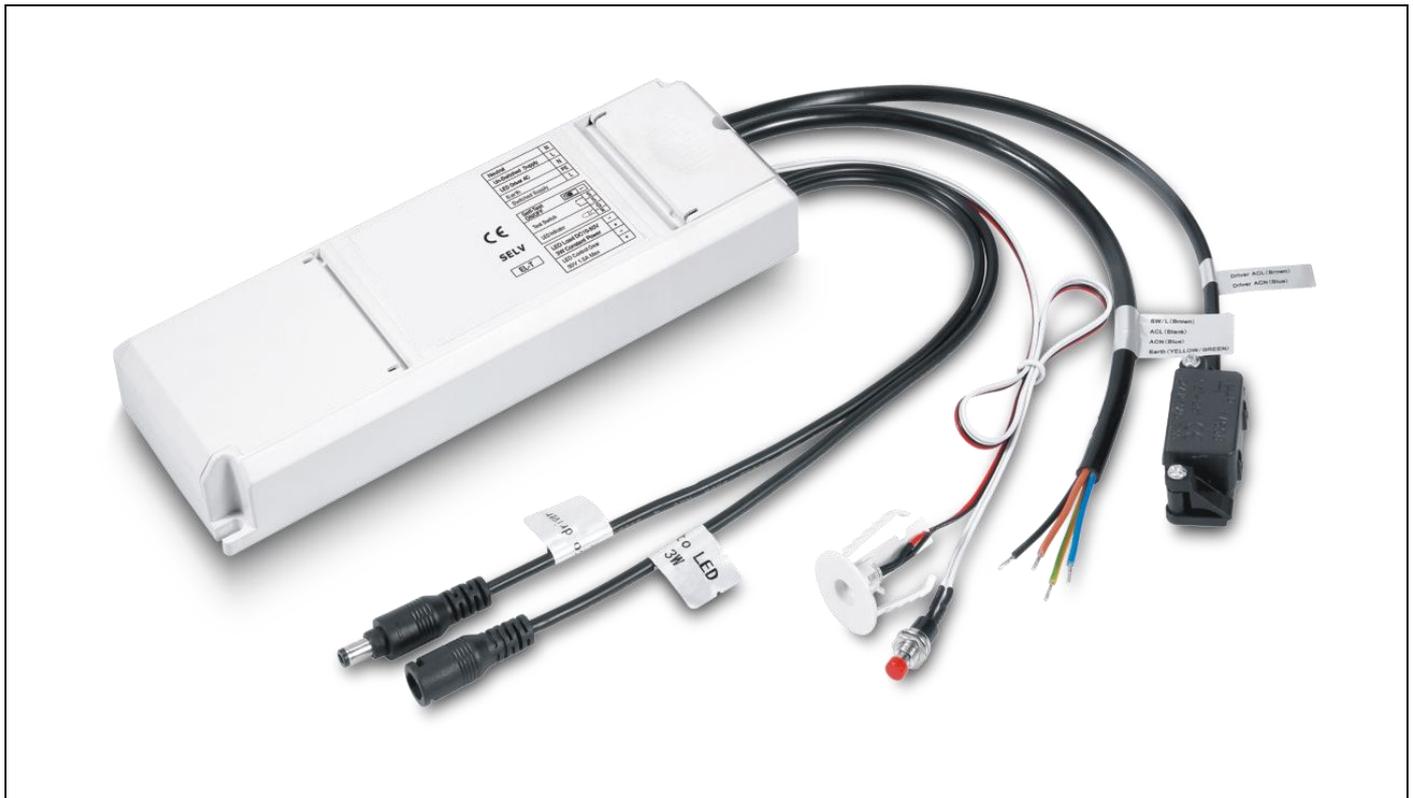
TR G1.X225 CAS.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 30 Treiber / C 16A max. 51 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4	5	6
500 mA	20,0 W	2000 lm	-	-	-	-	ON	ON
450 mA	18,0 W	1800 lm	-	-	-	-	ON	-
400 mA	16,0 W	1600 lm	-	-	-	-	-	ON
* 350 mA	14,0 W	1400 lm	-	-	-	-	-	-

TR G1.X226 CAS.ZE (Leitungsschutzschalter: B 16A max. 30 Treiber / C 16A max. 51 Treiber)

Einstellung	Leistung	Lumen	1	2	3	4	5	6
700 mA	24,0 W	2400 lm	-	-	-	ON	ON	ON
650 mA	22,0 W	2200 lm	-	-	-	ON	ON	-
600 mA	21,0 W	2100 lm	-	-	-	ON	-	ON
550 mA	19,0 W	1900 lm	-	-	-	ON	-	-
500 mA	17,0 W	1700 lm	-	-	-	-	ON	ON
450 mA	15,0 W	1500 lm	-	-	-	-	ON	-
400 mA	14,0 W	1400 lm	-	-	-	-	-	ON
* 350 mA	12,0 W	1200 lm	-	-	-	-	-	-





BET Flex 300 OT





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.

