





Inhalt

1.	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 40	3
2.	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 70	4
3.	Endkappen	5
4.	Technische Informationen zur Installation von Rohrleuchten mit externem Vorschaltgerät (RL40).....	6
4.1.	Kabel und Kabellängen	6
4.2.	Montage der Leuchten	6
4.3.	Betrieb der Leuchten im Freien	6
4.4.	Schaltzyklen	6
5.	Technische Informationen zur Installation von Rohrleuchten mit eingebautem Vorschaltgerät (RL 40 E, RL 70 E, RL 70 EP) ..	7
5.1.	Montage der Leuchten	7
5.2.	Betrieb der Leuchten im Freien	7
5.3.	Schaltzyklen	7
6.	Technische Informationen zur Installation der Leuchten mit eingebautem Transformator (RL 40 LE)	7
6.1.	Betrieb der Leuchten im Freien	7
7.	Technische Information zur Reihenmontage (RL 70 E mit Durchgangsverdrahtung).....	7
7.1.	Maximale Leuchtenanzahl	7
7.2.	Leitungsquerschnitt	7
8.	Technische Informationen zu Rohrleuchten-Eigenschaften	8
8.1.	Rohrmaterial	8
8.2.	Schutzklasse	8
8.3.	IP Schutzart	8
8.4.	IK Schutzgrad	9
8.5.	Brandverhalten	9
8.6.	Umgebungstemperatur	9

ARCHITEKTUR ROHRLEUCHTEN

1. Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 40

	Modell	Bestell-Nummern
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 40 (Pendel-Haltering) Haltering: Aluminium eloxiert Drahtseil: Edelstahl Deckenbefestiger: vernickelt	190 176 019
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 40 (Schraub-Haltering) Haltering: Aluminium eloxiert Befestigungsschraube: verzinkt	190 177 019
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 40 (Pendel-Haltering) Schelle: Edelstahl Drahtseil: Edelstahl Deckenbefestiger: vernickelt	190 179 019
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 40 (Wand-Halteschelle) Schelle: Edelstahl Halter: Edelstahl	190 174 019
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 40 (Wand-Halteclip) Federbandstahl: verzinkt	306 266 022
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 40 (Pendel-Haltering senkrecht für vertikale Abpendelung) Haltering: Aluminium eloxiert Drahtseil: Edelstahl Deckenbefestiger: vernickelt	190 203 019



2. Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 70

	Modell	Bestell-Nummern
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 70 (Pendel-Haltering) Haltering: Aluminium eloxiert Drahtseil: Edelstahl Deckenbefestiger: vernickelt	190 173 019
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 70 (Schraub-Haltering) Haltering: Aluminium eloxiert Befestigungsschraube: verzinkt	190 175 019
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 70 (Pendel-Haltering) Schelle: Edelstahl Drahtseil: Edelstahl Deckenbefestiger: vernickelt	190 178 019
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 70 (Wand-Halteschelle) Schelle: Edelstahl Halter: Edelstahl	190 147 019
	Klapphalter für Leuchtenreihe RL 70 Schelle: Edelstahl Halter: Edelstahl	190 162 729
	Leuchtenhalter für Leuchtenreihe RL 70 (Pendel-Haltering senkrecht für vertikale Abpendelung) Haltering: Aluminium eloxiert Drahtseil: Edelstahl Deckenbefestiger: vernickelt	190 204 019

3. Endkappen

	Modell	Bestell-Nummern
	<p>Endkappen Aluminium Für Leuchtenreihe RL 40 geschlossen mit Öffnung (Kabelführung)</p>	<p>330 345 040 330 345 030</p>
	<p>Endkappen Aluminium für Leuchtenreihe RL 70 geschlossen mit Öffnung (Kabelführung) Scheibe zur Fixierung der Endkappen</p>	<p>330 345 010 330 345 020 325 554 010</p>



4. Technische Informationen zur Installation von Rohrleuchten mit externem Vorschaltgerät (RL40)

- Achten Sie bitte grundsätzlich auf die Hersteller-Angaben auf dem Vorschaltgerät!

4.1. Kabel und Kabellängen

- Die maximale Kabellänge zwischen EVG und Lampenanschluss beträgt ca. 1,5 m (EVG-Herstellerangaben).
- Bei dimmbaren Vorschaltgeräten richtet sich die Kabellänge nach dem EVG-Herstellerangaben. Wo diese fehlen, sind folgende Werte einzuhalten: Max. 1,0 m für Lampen T16, max. 1,5 m für Lampen T26
- Die Kabellänge bei DALI-Vorschaltgeräten beträgt max. 1 m oder 100pF.

4.2. Montage der Leuchten

- Bei senkrechter Montage der Leuchten mit T16 Lampen muss der cold spot der Lampe unten sein. Der cold spot befindet sich an dem Lampenende an der die Bezeichnung der Lampe aufgedruckt ist.

4.3. Betrieb der Leuchten im Freien

- Der zulässige Temperaturbereich ist der Katalogangabe zu entnehmen.
- Eine Überschreitung der zulässigen Temperatur, z.B. durch Sonneneinstrahlung, führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer bei den elektronischen Bauelementen.

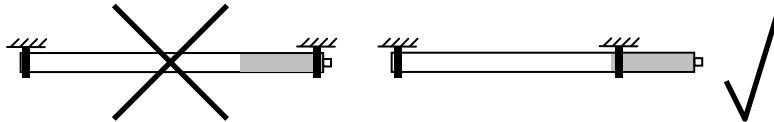
4.4. Schaltzyklen

- Bei häufigem Schalten sollten die von uns empfohlenen elektronischen Vorschaltgeräte und keine Kaltstartgeräte verwendet werden.
- Bei der Schaltung durch Präsenzerfassung mittels PIR-Melder oder bei der Verwendung eines Treppenhausautomaten muss die Einschaltdauer mind. 10 min betragen.

5. Technische Informationen zur Installation von Rohrleuchten mit eingebautem Vorschaltgerät (RL 40 E, RL 70 E, RL 70 EP)

5.1. Montage der Leuchten

- Bei senkrechter Montage der Leuchten mit T16 Lampen muss der cold spot der Lampe unten sein. Der cold spot befindet sich am Lampenende an der die Bezeichnung der Lampe aufgedruckt ist.
- Bei Deckenmontage der RL40 empfehlen wir den Leuchtenhalter auf der Seite des eingebautem Vorschaltgeräts nach innen versetzt zu montieren um ein Durchhängen der Leuchte zu vermeiden.



5.2. Betrieb der Leuchten im Freien

- Der zulässige Temperaturbereich ist der Katalogangabe zu entnehmen.
- Eine Überschreitung der zulässigen Temperatur, z.B. durch Sonneneinstrahlung, führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer bei den elektronischen Betriebsgeräten (EVG).

5.3. Schaltzyklen

- Bei häufigem Schalten sollten im Ersatzfall die von uns empfohlenen elektronischen Vorschaltgeräte und keine Kaltstartgeräte verwendet werden.
- Bei der Schaltung durch Präsenzerfassung mittels PIR-Melder oder bei der Verwendung eines Treppenhausautomaten muss die Einschaltdauer mind. 10 min betragen.

6. Technische Informationen zur Installation der Leuchten mit eingebautem Transformator (RL 40 LE)

6.1. Betrieb der Leuchten im Freien

- Der zulässige Temperaturbereich ist der Katalogangabe zu entnehmen.
- Eine Überschreitung der zulässigen Temperatur, z.B. durch Sonneneinstrahlung, führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer bei den elektronischen Bauteilen.

7. Technische Information zur Reihenmontage (RL 70 E mit Durchgangsverdrahtung)

7.1. Maximale Leuchtenanzahl

- Bei Reihenmontage mit Durchgangsverdrahtung ist die max. Leuchtenanzahl zu beachten.
- Diese Angabe finden Sie auf dem Leistungsschild (z.B. max. 10 Leuchten pro Reihenanschluss).

7.2. Leitungsquerschnitt

- Die örtlichen Vorschriften bzgl. erforderlichem Leitungsquerschnitt, Leistungsart (z.B. Aussenbereich H05 RNF) und Absicherung sind zu beachten.

8. Technische Informationen zu Rohrleuchten-Eigenschaften

8.1. Rohrmaterial

Rohrleuchten von Waldmann sind aus schlagzähem modifiziertem Acrylglas (PMMA). Sie verbinden exzellente Produkteigenschaften wie die Witterungsbeständigkeit von PMMA mit der Robustheit von Polycarbonat (PC) und sind in den Varianten farblos oder satiniert erhältlich.

» Acryl PMMA schlagzäh «

- robust
- hoch transparent
- brillant
- witterungsbeständig

8.2. Schutzklasse

- SK I (Schutzerdung)



8.3. IP Schutzart

- IP 67

Schutzart für Berührungs- und Fremdkörperschutz (1. Ziffer)

Ziffer	Schutz gegen Berührung	Schutz gegen Fremdkörper
0	kein Schutz	kein Schutz
1	Schutz für großflächige Körperteile Durchmesser 50 mm	große Fremdkörper (Durchmesser ab 50 mm)
2	Fingerschutz (Durchmesser 12 mm)	mittelgroße Fremdkörper (Durchmesser ab 12,5 mm, Länge bis 80 mm)
3	Werkzeuge und Drähte (Durchmesser ab 2,5 mm)	kleine Fremdkörper (Durchmesser ab 2,5 mm)
4	Werkzeuge und Drähte (Durchmesser ab 1 mm)	kornförmige Fremdkörper (Durchmesser ab 1 mm)
5(K)	Drahtschutz (wie IP 4) staubgeschützt	Staubablagerung
6(K)	Drahtschutz (wie IP 4) staubdicht	kein Staubeintritt

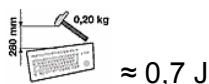
Schutzart Wasserschutz (2. Ziffer)

Ziffer	Schutz gegen Wasser
0	kein Schutz
1	Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser
2	Schutz gegen schräg (bis 15°) fallendes Tropfwasser
3	Schutz gegen fallendes Sprühwasser bis 60° gegen die Senkrechte
4	Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
4k	Schutz gegen allseitiges Spritzwasser unter erhöhtem Druck, gilt nur für Straßenfahrzeuge
5	Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel
6	Schutz gegen starkes Strahlwasser (Überflutung)
6k	Schutz gegen starkes Strahlwasser unter erhöhtem Druck (Überflutung), gilt nur für Straßenfahrzeuge
7	Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen
8	Schutz gegen dauerndes Untertauchen
9k	Schutz gegen Wasser bei Hochdruck- /Dampfstrahlreinigung, gilt nur für Straßenfahrzeuge

Quelle Wikipedia

8.4. IK Schutzgrad

- IK 05 – Stoßfestigkeitsgrad nach VDE 0470



Der **IK-Stoßfestigkeitsgrad** ist ein Maß für die Widerstandsfähigkeit eines Gehäuses für elektrische Betriebsmittel gegen Stoßbeanspruchung. Er ist nach DIN EN 50102 / VDE 0470 genormt und beschreibt, wie viel Schlagenergie in Joule das Gehäuse aushält, ohne zu brechen.

- Es gibt 10 Klassen:
K00 keine Stoßfestigkeit
IK01 bis zu 0,150 J
IK02 bis zu 0,2 J
IK03 bis zu 0,35 J
IK04 bis zu 0,5 J
IK05 bis zu 0,7 J
IK06 bis zu 1 J
IK07 bis zu 2 J
IK08 bis zu 5 J
IK09 bis zu 10 J
IK10 bis zu 20 J

8.5. Brandverhalten

- B2 nach DIN 4102 (normalentflammbar)

8.6. Umgebungstemperatur

Bestückung	Typ	zulässige Umgebungstemperatur
T26 18W	RL40, RL70	-20 bis +40°C
T26 36W	RL40	-20 bis +40°C
T26 36W	RL70	-25 bis +40°C
T26 58W	RL40, RL70	-20 bis +40°C
T16 24W	RL40, RL70	-20 bis +40°C
T16 39W	RL40	-15 bis +40°C
T16 54W	RL40	-15 bis +40°C
LED	RL40	-20 bis +45°C
T16 39W	EVG im Schutzgehäuse	-20 bis +40°C
T16 54W	EVG im Schutzgehäuse	-20 bis +40°C
T26 58W	EVG im Schutzgehäuse	-20 bis +40°C