



Beleuchtungseinrichtung

LEDSecure SOL



Vorwort – Produktphilosophie

Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt der IGEMA-GmbH entschieden und wir bedanken uns für Ihr Vertrauen.

Seit mehr als 100 Jahren werden unter dem Markenzeichen IGEMA Mess- und Regelungssysteme entwickelt, produziert und weltweit vertrieben.

Ganz nach dem Motto „Dampf ist unsere Leidenschaft“ bieten wir Ihnen insbesondere im Dampf- und Kondensatbereich das komplette Programm zum sicheren und wirtschaftlichen Betrieb Ihrer Anlagen.

Damit Ihr Produkt auch sicher und zuverlässig betrieben werden kann, bitten wir Sie diese Montage- und Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen.

Außer den Informationen zur Montage und Bedienung erfahren Sie auch wichtige Hinweise zur Wartung, Pflege, Sicherheit und Werterhaltung Ihres Mess- und Regelsystems.



Inhaltsverzeichnis

1. Wichtige Sicherheitshinweise	5
1.1 Verwendete Symbole	5
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes	6
1.3 Sicherheit am Arbeitsplatz	7
1.4 Gerätespezifische Sicherheitshinweise	8
1.5 Haftungsausschluss	8
2. Verpackungsinhalt	8
3. Geräteaufbau	9
3.1 Aufbau	9
3.2 Ausführungen	9
4. Einsatzbereich	10
5. Anwendung und Funktion	10
6. Technische Daten	11
6.1 Technische Daten Leuchte LEDSecure SOL g-r 6	11
6.2 Technische Daten Leuchte LEDSecure SOL g-r 8	11
6.3 Technische Daten Netzteil LEDSecure SOL	12
6.4 Abmessungen Leuchte LEDSecure SOL g-r 6	13
6.5 Abmessungen Leuchte LEDSecure SOL g-r 8	13
6.6 Abmessungen Netzteil LEDSecure SOL	14
6.7 Abmessungen Blendkasten LEDSecure SOL 6	14
6.8 Abmessungen Blendkasten LEDSecure SOL 8	14

Inhaltsverzeichnis (Forts.)

6. Technische Daten (Forts)	15
6.9 Abmessungen Anschlusskabel sekundär LEDSecure SOL	15
6.10 Abmessungen Verbindungskabel LEDSecure SOL	15
7. Optional	15
7.1 Ersatzteile für alte Beleuchtungseinheiten	15
7.2 Schaltkasten	16
7.2.1 Technische Daten Schaltkasten LEDSecure SOL	17
8. Lagerung und Transport	17
9. Montage	17
9.1 Erstmontage	Fehler! Textmarke nicht definiert.
9.1.1 Netzteil LEDSecure Sol	18
10. Inbetriebnahme	18
11. Lebensdauer	18
12. Instandhaltung und Wartung	19
13. Entsorgung	19
14. Fehler	19

1. Wichtige Sicherheitshinweise





BEWAHREN SIE DIESE MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG GUT AUF!




Die Inbetriebnahme sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifizierte Personen unter Einhaltung der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Montagehinweise durchgeführt werden. Die korrekte Installation, Inbetriebnahme, Wartung und der Betrieb des Gerätes setzen voraus, dass die beauftragte Person mit Mess- und Regelsystemen vertraut ist und die allgemeinen Installations- und Sicherheitsanweisungen einhält. Darüber hinaus ist auf eine korrekte und bestimmungsgemäße Anwendung von Werkzeug und der Umgang mit den Sicherheitseinrichtungen zu achten. Unqualifizierte Personen dürfen nicht mit den oben genannten Arbeiten beauftragt werden!

Die IGEMA GmbH übernimmt keine Haftung für Sach- und Personenschäden, die durch unqualifizierte Personen bzw. auf Nichtbeachten dieser Montage- und Betriebsanleitung zurückzuführen sind. Falls keine ausreichend qualifizierte Person einsetzbar ist, kann die IGEMA GmbH mit der Installation/Wartung beauftragt werden.

1.1 Verwendete Symbole

In der nachstehenden Montage- und Betriebsanleitung sind wichtige Informationen mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:

 Gefahr	Dieses Symbol mit Signalwort weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen kann.
 Warnung	Dieses Symbol mit Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation im explosionsgefährdeten Bereich hin, die zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen kann.
 Vorsicht Spannung	Dieses Symbol mit Signalwort weist auf spannungsführende Teile hin, wodurch unmittelbare Lebensgefahr durch einen Stromschlag besteht.
 Vorsicht heiß	Dieses Symbol mit Signalwort weist eine auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die schwerste Verbrennungen und Verbrühungen am ganzen Körper zur Folge haben kann.

 <p>Vorsicht</p>	<p>Dieses Symbol mit Signalwort weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Personen- Sach- und Umweltschäden führen kann.</p>
 <p>Achtung</p>	<p>Dieses Symbol mit Signalwort weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Schäden am Gerät führen kann.</p>
 <p>Info</p>	<p>Dieses Symbol weist auf nützliche Informationen und Empfehlungen hin sowie auf Maßnahmen, die die Werterhaltung Ihres Mess- und Regelsystems verlängert.</p>

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes



Mit Hilfe dieser Montage- und Betriebsanleitung, der Kennzeichnung auf dem Typenschild (s. Kap. 5) sowie dem technischen Datenblatt ist zu überprüfen, ob das Gerät für die geplante Verwendung/Anwendung geeignet ist.

Die LEDSecure Slim - Beleuchtungseinrichtung dient zur Ausleuchtung des Schauglases von Geräten der Produktpalette der Füllstand-Direktanzeiger (Schwarz-Weiß, Transparent).

1.3 Sicherheit am Arbeitsplatz



Bevor die Installation des Gerätes oder die Wartung am Gerät vorgenommen wird, muss ein sicherer Zugang gewährleistet und ein abgesicherter Arbeitsbereich abgesteckt sowie gekennzeichnet werden, für ausreichende Beleuchtung des Arbeitsbereiches ist zu sorgen. Für schwere Lasten ist stets eine Hebevorrichtung zu verwenden!

Vor Beginn jeglicher Arbeiten, ist sorgfältig zu prüfen, welche Flüssigkeiten oder Gase sich in der Anlage befinden bzw. gewesen sind. (entzündliche Stoffe, reizende Stoffe, gesundheitsgefährdende Substanzen) Beim Öffnen bzw. der Demontage von Geräten können Reste des Mediums entweichen. Auch bei druckloser und kalter Anlage sind nachträgliche Ausschwadungen möglich. Nutzen Sie vorgeschriebene Schutzkleidung wie Schutzbrillen und Atemunterstützung!

Auf die Beschaffenheit der Umgebung um den Installations- oder Wartungsstandort ist besonders zu achten. Es ist zu achten auf z.B.: explosionsgefährdete Bereiche, Sauerstoffmangel in Tanks und Gruben, gefährliche Gase/Flüssigkeiten, extreme Temperaturen, heiße Oberflächen, Brandgefahr (z.B. beim Schweißen) und bewegliche Maschinen- und Anlagenkomponenten. Schützen Sie sich vor übermäßigem Lärm mit vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen.

Bei allen Wartungsarbeiten oder Neuinstallationen, an neuen oder bestehenden Kesseln oder Behältern ist zwingend zu prüfen, dass der Kessel oder Behälter drucklos geschaltet und der Druck sicher auf Atmosphärendruck abgebaut wurde. Prinzipiell darf kein System als drucklos angesehen werden, auch wenn Druckmessvorrichtungen wie Manometer oder Fühler dies anzeigen. Beim Ablassen des Druckes ist darauf zu achten, dass sich keine Personen im Ablassbereich befindet. Überprüfen Sie sorgfältig, ob Sie und/oder andere Personen in der Nähe Schutzkleidung benötigen um sich vor äußeren Einwirkungen wie z.B. hohe und tiefe Temperaturen, Strahlung, Lärm, Gefahren für Augen, lose Gegenstände, die herunterfallen können oder Chemikalien zu schützen.

Bei der Handhabung von großen und/oder schweren Geräten besteht stets Verletzungsgefahr. Beachten Sie die Lastenhandhabungsverordnung als Grundvorgabe für Arbeiten mit Lasten. Vermeiden Sie die Handhabung von schweren Geräten durch eigene Körperkraft durch z.B. heben, Ziehen, Tragen, Schieben oder Abstützen, um insbesondere Verletzungen des Rückens vorzubeugen. Nutzen Sie eine Hebevorrichtung.

Nutzen Sie stets Schutzkleidung inkl. Schutzbrille!

1.4 Gerätespezifische Sicherheitshinweise



Diese Montage- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und muss den zuständigen Stellen „Wareneingang, Transport, Montage, Inbetriebnahme und Wartung“ zugeführt werden. Sie ist so aufzubewahren, dass das Fachpersonal jederzeit Zugang zu diesen Unterlagen hat. Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte muss auch diese Montage- und Betriebsanleitung in der Landessprache des Dritten unbedingt beigelegt werden.

Beim Transport sind Stöße und hartes Aufsetzen zu vermeiden, da dies zu Beschädigungen führen kann. Bei Zwischenlagerung ist das Gerät trocken zu lagern und gegen Beschädigung zu sichern.

Bei der Wartung des Gerätes ist dieses auf Beschädigungen, besonders auf Glasbruch, zu prüfen. Es besteht die Gefahr von Schnittverletzungen an Händen und Armen!

Bei Rücksendungen an die IGEMA GmbH sind stets die geltenden Sicherheits- und Umweltgesetze nach GGVSEB zu beachten. Sollten bei der Rücksendung Gefahren hinsichtlich der Gesundheit oder Umwelt vorliegen, aufgrund von Rückständen oder ein mechanischer Defekt des Gerätes, ist dies anzuzeigen und entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Falls es sich bei der Rücksendung um Geräte handelt, die mit gefährlichen Stoffen in Berührung gekommen sind oder diese beinhalten, so ist ein Sicherheitsdatenblatt beizulegen, und die Ware gut sichtbar zu kennzeichnen. Zudem ist der Gefahrenstoff dem Logistikdienstleister anzumelden.

1.5 Haftungsausschluss

Die IGEMA GmbH Mess- und Regelsysteme übernimmt keine Haftung, sollten die genannten Vorschriften, Anweisungen und Warnhinweise nicht beachtet und befolgt werden. Änderungen an einem IGEMA Gerät, sofern sie nicht in der Montage- und Betriebsanleitung ausdrücklich aufgeführt sind, liegen in der Verantwortung des Anwenders.

2. Verpackungsinhalt

1. Beleuchtungseinrichtung LEDSecure SOL bestehend aus Netzteil und Beleuchtungsmodul.
2. Montage- und Betriebsanleitung

3. Geräteaufbau

3.1 Aufbau

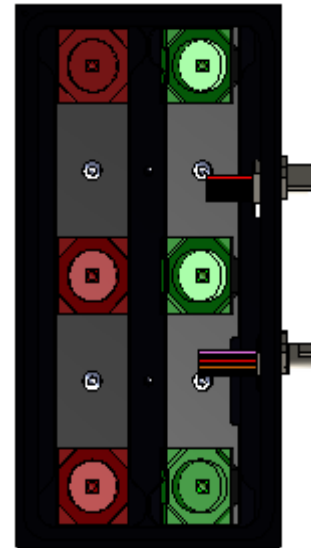
Die LEDSecure SOL besteht aus 5 Komponenten, ein Netzteil, den Anschlusskabel sekundär, den Beleuchtungsmodul(en), den Verbindungskabeln, sowie den Blendkästen.

3.2 Ausführungen

Das Netzteil:

- Das Standardnetzteil (Netzteil LEDSecure SOL) ist auf der Primärseite mit einer 3 Meter langen Anschlussleitung versehen. Andere Längen sind auf Wunsch erhältlich. Hier wird in Abstufungen von je einem Meter gerechnet. Der Sekundärseitige Anschluss erfolgt über eine M12 A-kodierte Buchse am Gehäuse.

Das Anschlusskabel sekundär (Anschlusskabel sekundär LEDSecure SOL) gibt es in einer Standardlänge von 3 Metern. Andere Längen bis maximal 15 Meter sind auf Wunsch erhältlich. Hier wird in Abstufungen von je einem Meter gerechnet.



Die Beleuchtungsmodule LEDSecure SOL g-r gibt es in 2 Ausführungen:

- 3 LED-Zeilen (Leuchte LEDSecure SOL g-r 6)
- 4 LED-Zeilen (Leuchte LEDSecure SOL g-r 8)

Die Verbindungskabel (Verbindungskabel LEDSecure SOL) gibt es in einer Standardlänge von 45 cm.

Die Blendkästen sind in mehreren Ausführungen erhältlich:

- für die LEDSecure SOL 6 (3 Schauöffnungen einteilig)
- für die LEDSecure SOL 8 (4 Schauöffnungen einteilig)
- Sondervarianten (Edelstahl, zweiteilig, nur Bügel + Blendkasten Front)

4. Einsatzbereich

Gerätegruppen A1T und A2T:

- Zweifarbenanzeiger Grün-Rot CD
- Zweifarbenanzeiger Grün-Rot BU



5. Anwendung und Funktion

Die LEDSecure SOL – Beleuchtungseinrichtung dient zur Erzeugung der grünen und roten Lichtphase, welche notwendig sind, um die farbliche Unterscheidung zwischen Flüssigkeit und Gas am Zweifarbenanzeiger -Typ Grün-Rot zu ermöglichen.

Speziell für diesen Einsatzzweck entwickelt, ist sie für die thermischen und physikalischen Anforderungen bestens geeignet.

Das stark gerichtete Licht der IGEMA LED-Beleuchtungen ist optimal auf den Schaubereich der Füllstandanzeiger fokussiert. Hierdurch wird die maximale Ausleuchtung des Dampf- und Wasserraumes erzielt, welche zu einer klaren und deutlichen Trennung der beiden Phasen auf der Sichtseite des Anzeigers führt.

IGEMA hat seine Licht-Technologie im Laufe der Jahre kontinuierlich weiterentwickelt – von konventionellen Leuchtmitteln wie Glühbirnen über Halogenstrahler hin zu überaus wirtschaftlich arbeitenden LED-Beleuchtungsmodulen, die nur einen Bruchteil der Energie herkömmlicher Leuchtmittel benötigen und dabei eine deutlich längere Lebenszeit haben.

Die Leuchte besteht aus 6 oder 8 LED-Elementen. Das Gehäuse aus Aluminium wird durch eine oxidische Schutzschicht vor Korrosion geschützt. Eine Glasabdeckung aus temperatur- und medienbeständigem, thermisch vorgespanntem Borosilikatglas schützt die LEDs.

Bei großen Schaulängen werden mehrere LED-Leuchten übereinander angeordnet.

Jede Leuchte hat eine vieradrige Zuleitung mit getrennter Ansteuerung für rote und grüne LEDs.

Bis zu fünf Leuchten können über das Verbindungskabel miteinander verbunden werden, um die Versorgungsspannung der ersten Leuchte durchzuschleifen. Dabei können die verschiedenen Leuchten-Module beliebig gemischt werden. Die erste Leuchte wird mit dem Anschlusskabel sekundär mit dem Netzteil verbunden.

Die Versorgung erfolgt über ein Schaltnetzteil mit einen Spannungseingangsbereich von 100-240VDC. Die Spannungsversorgung muss in der Kundenanlage mit 6A abgesichert sein. Ist dies nicht möglich gibt es anstelle des Standardnetzteiles (Netzteil LEDSecure SOL) optionale Möglichkeiten wie den Schaltkasten LEDSecure Sol. Dieser beinhaltet dann eine dementsprechende Absicherung. Die Intensität beider Farben wird getrennt eingestellt. Eine Voreinstellung, basierend auf Erfahrungen und Tests, geschieht bereits im Werk. Diese gewährleistet eine hohe Energieeffizienz und Lebensdauer bei optimalen Ergebnissen. In besonderen Fällen ist eine nachträgliche Justierung der Intensität durch den IGEMA-Kundendienst vor Ort möglich.

6. Technische Daten

6.1 Technische Daten Leuchte LEDSecure SOL g-r 6

Typenbezeichnung	LEDSecure SOL g-r 6
elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1
LED-Modul Leistung	6 W
Betriebsspannung (rot / grün)	12 VDC / 18 VDC
Schutzart nach DIN EN 60529	IP67
Schutzklasse	3
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Anschluss Versorgungsleitung	M12-Stecker A-kodiert
Umgebungstemperatur	-10°C < Tamb. < 70°C
Gewicht	0,6kg
Bestell-Nummer	40-11126

6.2 Technische Daten Leuchte LEDSecure SOL g-r 8

Typenbezeichnung	LEDSecure SOL g-r 8
elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1
LED-Modul Leistung	6 W
Betriebsspannung (rot / grün)	12 VDC / 18 VDC
Schutzart nach DIN EN 60529	IP67
Schutzklasse	3
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Anschluss Versorgungsleitung	M12-Stecker A-kodiert
Umgebungstemperatur	-10°C < T amb. < 70°C
Gewicht	0,8kg
Bestell-Nummer	40-11125

6.3 Technische Daten Netzteil LEDSecure SOL

Typenbezeichnung	Netzteil LEDSecure SOL
elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61326-1
Niederspannung	EN 60730-1
Nenneingangsspannung	100 - 240 VAC
max. Eingangsspannungsbereich	90 - 265 VAC
Netzfrequenz	47 - 63 Hz
Eingangsstrom @ 115 VAC	0,75 A
Eingangsstrom @ 230 VAC:	0,45 A

Nennausgangsspannung	10-13 VDC / 15-18 VDC
Maximalanzahl der LED-Leuchten	5
Nennausgangsstrom pro Leuchte pro Farbe	200 mA
Nennausgangsleistung pro Leuchte	6 W
max. Gesamtausgangsleistung aller LEDs (@ 5 Leuchten)	30 W

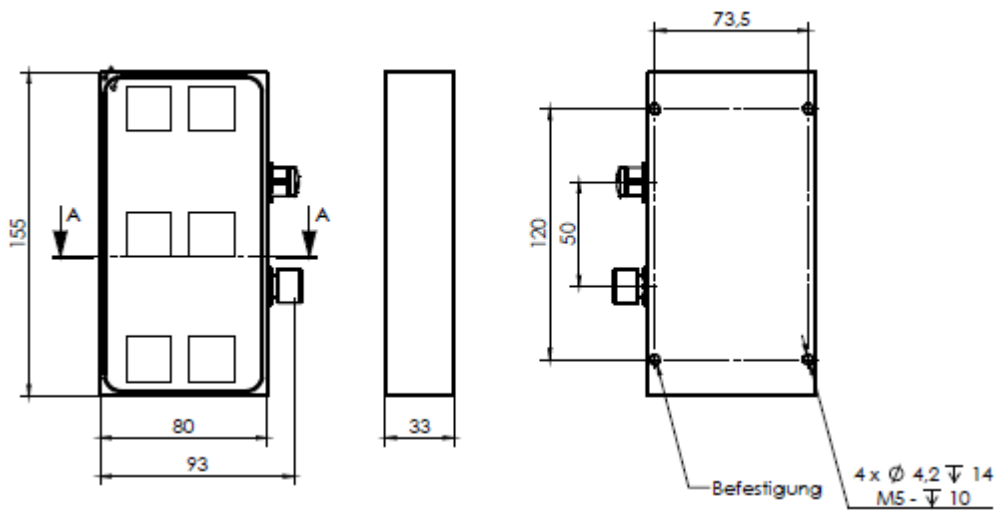
Isolationsspannung I/O-O/P	4000 VAC
Isolationsspannung I/O-FG	1500 VAC
Isolationsspannung O/O-FG	500 VAC
Isolationswiderstand (@500 VDC, 25°C, 70% RH)	10 ⁸ Ω

Umgebungstemperatur	0°C < T amb. < 40°C
Schutzart nach DIN EN 60529	IP66
Ausgangs-Überstromschutz	1,6 A (Foldback auf 0,8 A, selbstrückstellend)
Ausgangs-Überspannungsschutz	rot 16 VDC, grün 20 VDC (selbstbegrenzend)
Überlastschutz	150% (Foldback auf 80%, selbstrückstellend)
Übertemperaturschutz	@ 75°C Gehäuse (verriegelnd, Netzreset notwendig)
Umgebungsluftfeuchte	20 - 90% rF nicht kondensierend
Maße	130 x 170 x 90mm
Anschlusskabel primär	- Kabel, 3-adrig mit Aderendhülsen
Anschluss sekundär	M12 A- kodierte Einbaubuchse
Bestell-Nummer	25-13000

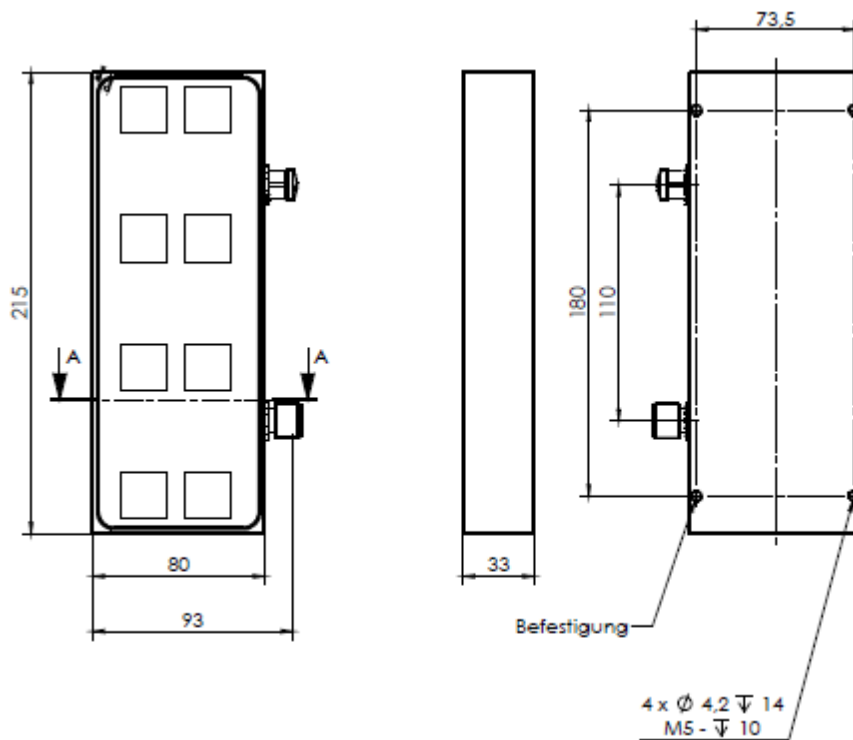


Eingangsspannung muss in der Kundenanlage mit 6A abgesichert sein

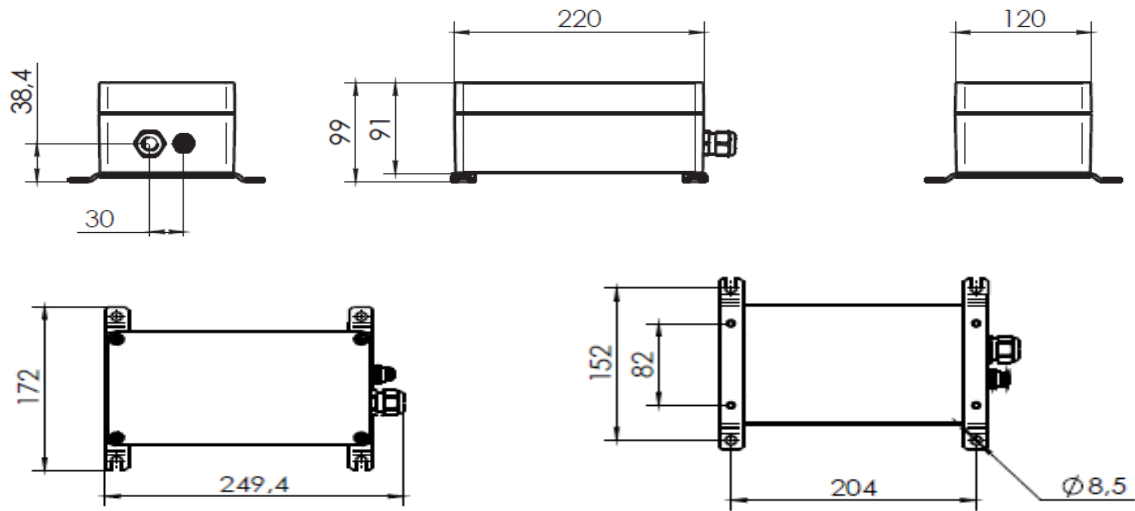
6.4 Abmessungen Leuchte LEDSecure SOL g-r 6



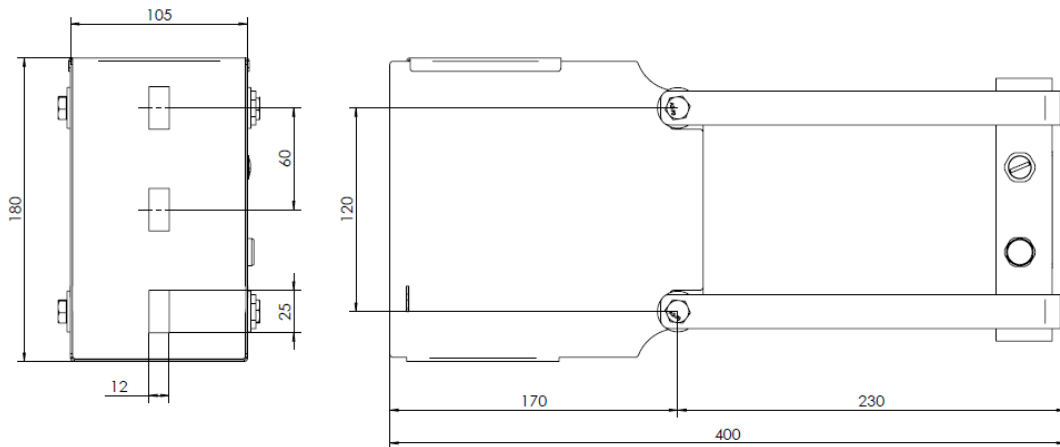
6.5 Abmessungen Leuchte LEDSecure SOL g-r 8



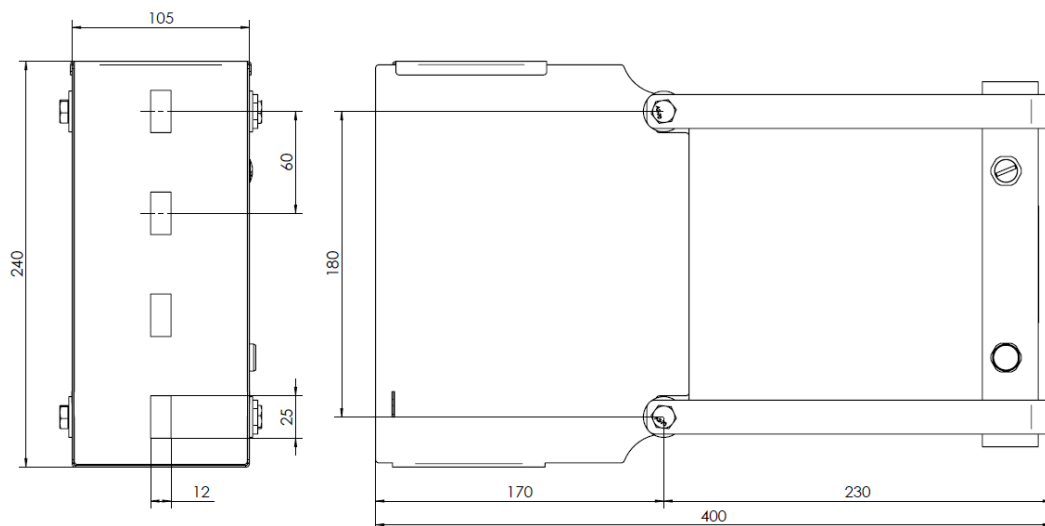
6.6 Abmessungen Netzteil LEDSecure SOL



6.7 Abmessungen Blendkasten LEDSecure SOL 6



6.8 Abmessungen Blendkasten LEDSecure SOL 8



6.9 Abmessungen Anschlusskabel sekundär LEDSecure SOL

Das Anschlusskabel sekundär LEDSecure SOL (25-13015) gibt es in einer Standardlänge von 3 Metern. Andere Längen bis maximal 15 Meter sind auf Wunsch erhältlich. Hier wird in Abstufungen von je einem Meter gerechnet.

6.10 Abmessungen Verbindungskabel LEDSecure SOL

Die Verbindungskabel LEDSecure SOL (25-13013) zwischen den Beleuchtungsmodulen haben eine Länge von 45cm.

7. Optional

- Falls bei einer alten Beleuchtungseinrichtung SOL 8 oder SOL 6 einzelne Elemente defekt sind, besteht die Möglichkeit auch einzelne Komponenten durch Teile aus der neuen LEDSecure SOL-Reihe zu ersetzen.
- Optional kann das Netzteil in einem Schaltkasten mit vorgeschalteten 2 poligen Hauptschalter sowie einem 2poligen Leitungsschutzschalter verbaut werden.

7.1 Ersatzteile für alte Beleuchtungseinheiten

Die LED-Beleuchtungseinheit SOL 6 (20-00150) oder SOL 8 (20-00151) kann durch eine neue LEDSecure SOL g-r 6 (40-11126) oder LEDSecure SOL g-r 8 (40-11125) ersetzt werden. Zusätzlich muss der Blendkasten LEDSecure SOL 6 (25-12772) oder Blendkasten LEDSecure SOL 8 (25-12774) ersetzt werden. Alternativ zu den Blendkästen können auch zwei Befestigungsbügel LEDSecure SOL (25-12553) eingesetzt werden.



- **Es ist hierbei zwingend erforderlich, dass diese mit einem Netzteil LEDSecure SOL (25-13000) angesteuert werden. Der Einsatz eines anderen Netzteiltes als dem genannten an einer LEDSecure SOL g-r 6 oder 8 führt zu irreparablen Schäden am Gerät.**

- Für den Anschluss vom Netzteil zur ersten Leuchte wird das Anschlusskabel sekundär LEDSecure SOL (25-13015) benötigt.
- Beim Ersatz von mehreren alten Leuchten durch neue LEDSecure SOL Leuchten muss zwischen den Leuchten jeweils ein Verbindungskabel (25-13013) vorgesehen werden.



- **Ein Netzteil LEDSecure SOL kann maximal fünf Leuchten versorgen!**

Die Sichtblende BU Größe 3 LED (40-04244) kann durch einen neuen Blendkasten LEDSecure SOL 6 (25-12737) ersetzt werden.

Die Sichtblende BU Größe 4 LED (40-04245) kann durch einen neuen Blendkasten LEDSecure SOL 8 (25-12739) ersetzt werden.

Der Haltebügel LED-SOL 6/8 verstärkt (40-04526) kann durch den Befestigungsbügel SOL6 / SOL8 (25-12773) ersetzt werden.



- **Um sicherzustellen, dass die Beleuchtungseinrichtungen gerade hängen, muss dieser Bügel immer paarweise ersetzt werden!**

7.2 Schaltkasten

Die clevere Lösung für den Anschluss der Igema Beleuchtungseinrichtung LEDSecure SOL. Der Schaltkasten ist mit 200mm Länge x 200mm Breite x 120mm Höhe kompakt ausgeführt. Der Schaltkasten ist zum sicheren Freischalten der kompletten Beleuchtungseinrichtung mit einem

2 poligen Hauptschalter ausgestattet. Dies ermöglicht eine allpolige Abschaltung der kompletten Beleuchtungseinrichtung. Der Leitungsschutz wird über einen Leitungsschutzschalter 1-polig +N mit einem Bemessungsstrom von 6A realisiert. Der Schaltkasten ist fachmännisch vorverdrahtet und die Betriebsmittel beschriftet. Kundenseitig muss nur noch die Zuleitung an den Eingangsklemmen angeschlossen werden. Eine A-kodierte M12 Buchse ist außen am Schaltkasten angebracht. Über das Anschlusskabel sekundär LEDSecure Sol (25-13015) mit einer Standardlänge von 3 Metern kann die erste Leuchte versorgt werden. Andere Längen sind bis zu 15 m in 1 m Schritten nach Kundenwunsch möglich.

Der Schaltkasten darf nur von qualifizierten Elektro-Fachkräften angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Die allgemeinen Sicherheits- bzw. Errichtungsvorschriften sind zu beachten

7.2.1 Technische Daten Schaltkasten LEDSecure SOL

Typenbezeichnung	Schaltkasten LEDSecure SOL
Schutzart nach DIN EN 60529	IP 65
Abmessungen	300 x 200 x150mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.4301, elektropoliert
Nenneingangsspannung	100 – 240 VAC
max. Eingangsspannungsbereich	90 – 265VAC
Netzfrequenz	47 – 63Hz
Elektrische Absicherung	1-polig + N 6A Auslösecharakteristik B
Hauptschalter	2 polig schaltbar, abschließbar in 0 Stellung
Nennausgangsspannung	10 – 13 VDC
Maximalanzahl der LED-Leuchten	5
max. Gesamtausgangsleistung aller LEDs (@5 Leuchten)	30 W
Anschluss primär	über Eingangsklemmen
Anschluss sekundär	über M12 A- kodierte Einbaubuchse
Umgebungstemperatur	0° C < T amb.< 40°C
Befestigung	erfolgt über 4 Öffnungen in der Gehäuserückwand
Bestell-Nummer	25-13016

Optional können Wandhalterungen für die Montage des Gehäuses mit bestellt werden.

8. Lagerung und Transport

Die Beleuchtungseinrichtung ist trocken und in der Originalverpackung zu lagern.

9. Montage

Der Anwender ist verpflichtet darauf zu achten, dass von ihm beigestellte und verwendete Teile den örtlich gültigen Anforderungen und Vorschriften genügen.

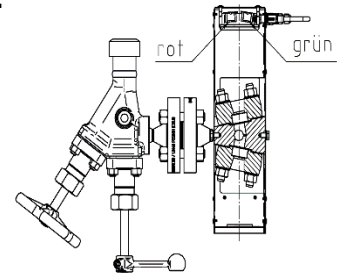
Montage, Inbetriebnahme und Demontage müssen durch entsprechend geschultes Personal und nach den örtlich geltenden Vorschriften erfolgen. Beleuchtungseinheiten sind an vorgesehene Haltern am entsprechenden Anzeiger zu montieren. Versorgungsleitungen sind mechanisch, Temperatur. und UV geschützt zu verlegen.

9.1 Erstmontage



Elektrischer Anschluss unter Berücksichtigung der VDE 0110 bzw. der landesüblichen Vorschriften.

Bei der Montage der Beleuchtungsmodule ist auf die richtige Anordnung der Lampen zu achten (siehe Skizzen →).



9.1.1 Netzteil LEDSecure Sol

Das Gehäuse des Netzteils (25-13000) ist vor Ort an einer geeigneten Stelle über die Befestigungslaschen des Gehäuses zu montieren. Das Gehäuse des Netzteiltes darf nicht geöffnet werden. Ansonsten erlischt die Garantie.

Der primärseitige Anschluss des Netzteils erfolgt über die am Netzteil vormontierte Anschlussleitung.



Eingangsspannung muss in der Kundenanlage mit 6A abgesichert sein.

Der Sekundärseitige Anschluss erfolgt über eine M12 A- kodierte Buchse am Gehäuse. Über das Anschlusskabel sekundär kann nun die erste Leuchte mit Spannung versorgt werden.

10. Inbetriebnahme

Die Beleuchtungseinrichtung LEDSecure Sol darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem alle Geräte montiert, alle Anschlüsse gelegt und der Aufbau auf Korrektheit geprüft ist.

11. Lebensdauer

Die Lebensdauer des Gerätes hängt von den Betriebsbedingungen ab. Hierbei sind die technischen Daten (Kap. 5) zu beachten.



Andauernder Betrieb an den Grenzen der zulässigen Bedingungen kann die Lebensdauer und die Zuverlässigkeit beeinflussen.

12. Instandhaltung und Wartung

Für einen sicheren Gebrauch der Beleuchtungseinrichtung sind in regelmäßigen Abständen die nachfolgend aufgeführten Überprüfungen/Wartungstätigkeiten vorzunehmen:



Achtung:

Die Wartungsintervalle sind je nach Typ der Anwendung (z.B. Grad der Verschmutzung) individuell auszulegen.

- Sichtkontrolle der Gehäuse, Steckverbindungen und Leitungen auf Beschädigungen und Verunreinigungen
- Prüfung aller Befestigungen auf festen Sitz.
- Beseitigung von Verunreinigungen nur mit lösemittelfreiem Reinigungsmittel
- Sämtliche Typschilder müssen vorhanden und lesbar sein.

13. Entsorgung

Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften.

14. Fehler

Durch Verwendung eines Ersatzbeleuchtungsmoduls oder Tausch mit einem weiteren vorhandenen Beleuchtungsmoduls kann getestet werden, ob es sich um einen Modulfehler handelt.

Bei abgezogenem Kabel lassen sich Leerlaufspannung und Kurzschlussstrom messen. Hierdurch kann ein Fehler im Netzteil gefunden werden.

Zeigen beide Prüfungen, dass Beleuchtungsmodul und Netzteil o.k. sind liegt ein Fehler am Kabel vor.



Dieses hochwertige IGEMA- Produkt wurde unter Anwendung der QM-Systemvorgaben gemäß DIN EN ISO 9001:2000 projektiert, gefertigt und geprüft.

Sollte das angelieferte Gerät Transportschäden aufweisen oder trotz unserer Qualitäts-Endkontrolle zu Beanstandungen Anlass geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an unsere SERVICE- Bearbeitung +49 2501 92424-0.

IGEMA GmbH

Antwerpener Str. 1
48163 Münster
Deutschland

www.igema.com

Fon.: +49 2501 92424-0
Fax.: +49 2501 92424-99
info@igema.com

