CLS FUSION

24V Geräte und Leuchten



INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH

Allgemeine Hinweise

Mit dem Erscheinen dieses Kataloges verlieren alle vorausgegangenen Versionen ihre Gültigkeit. Im Laufe der Gültigkeit dieses Kataloges behalten wir uns vor, technische und formale Änderungen an unseren Produkten vorzunehmen, die der Verbesserung dienen oder geänderten gesetzlichen Vorschriften Rechnung tragen. Aktuelle Daten stellen wir auf Anfrage gerne zur Verfügung.
Wir liefern alle LED-Leuchten inkl. LED-Leuchtmittel.
Für einen großen Teil der Produkte bestehen gewerbliche Schutzrechte.
Aktuelle Produktinformationen finden Sie auf unserer Homepage unter www.inotec-licht.de

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH
Innovative Notlichttechnik



Die INOTEC Sicherheitstechnik GmbH ist ein innovatives mittelständisches Unternehmen im westfälischen Ense-Höingen mit eigener Entwicklung, Konstruktion, Fertigung sowie einem nationalen und internationalen Vertrieb.

Ein kompetentes Team mit flexiblen und engagierten Mitarbeitern sorgt für die zuverlässige Betreuung in allen Fragen zum Thema Produkte, Planung, Service und Vorschriften.

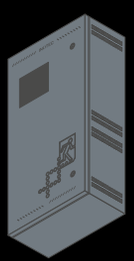
Die INOTEC Sicherheitstechnik GmbH hat sich seit Ihrer Gründung 1995 zu einem global agierenden Unternehmen mit über 320 Mitarbeitern entwickelt. Weitere Stellen wurden bei den zahlreichen Partnern innerhalb Europas und Middle East geschaffen. Die Produktions-, Lager- und Verwaltungsflächen am Standort Deutschland sind auf rund 14.000m^2 angewachsen.

Heutzutage gehört die INOTEC Sicherheitstechnik GmbH zu den führenden Herstellern in der Not- und Sicherheitsbeleuchtung. Moderne, innovative und qualitativ hochwertige Produkte „ Made in Germany“ setzen weltweit neue Standards, wie z.B. dezentrale Notlichtsysteme CLS 24, Zentralbatterieanlagen mit JOKER-Technik und das dynamische Fluchtwegleitsystem D.E.R.

INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH



CLS FUSION
48Ah Power



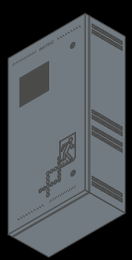
CLS FUSION
24Ah Power

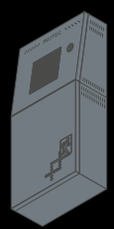
INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH

Inhalt

Vorteile dezentraler Systeme

FUSION – mehr als nur ein Konzept


CLS FUSION 20Ah Power

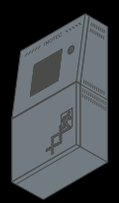

CLS FUSION 24Ah


CLS FUSION 12Ah


CLS FUSION 10Ah


CLS FUSION 7Ah

CLS FUSION Geräte





INOView



Vorschriften & Normen
Sonderfarben
INOTEC LED-Technik



Leuchten

Ansprechpartner
Leuchten nach Anwendungsbereichen



INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH

Dezentrales System oder Zentralbatteriesystem?

Im Jahr 2006 stellte die INOTEC Sicherheitstechnik GmbH ein neues Notlichtsystem des Typs CLS 24 vor. Als dezentrales System zwischen Zentral-/Gruppenbatterie und Einzelbatteriesystem angeordnet, ist es seither zum Wegbereiter einer neuen Notlichtgeneration geworden.

Im Vergleich zu konventionellen Anlagenkonzepten wie Zentralbatteriesystemen überzeugen die dezentralen CLS Systeme mit einem deutlich erhöhten Schutzziel bei gleichbleibendem Komfort. So sind bei Ausfall eines dezentralen Systems nur die Leuchten innerhalb des versorgten Bereiches betroffen. Mit einem Zentralbatteriesystem würde im schlimmsten Fall die Notbeleuchtung im kompletten Gebäude ausfallen.

Die Versorgung der Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten erfolgen bei den dezentralen Systemen durch ein eigenständiges CLS-System mit Batterie im entsprechenden Brandabschnitt. Neben dem erhöhten Schutzziel entfällt im Vergleich zum Zentralbatteriesystem mit einer brandabschnittsübergreifenden Installation die aufwendige und kostenintensive E30-Verkabelung.

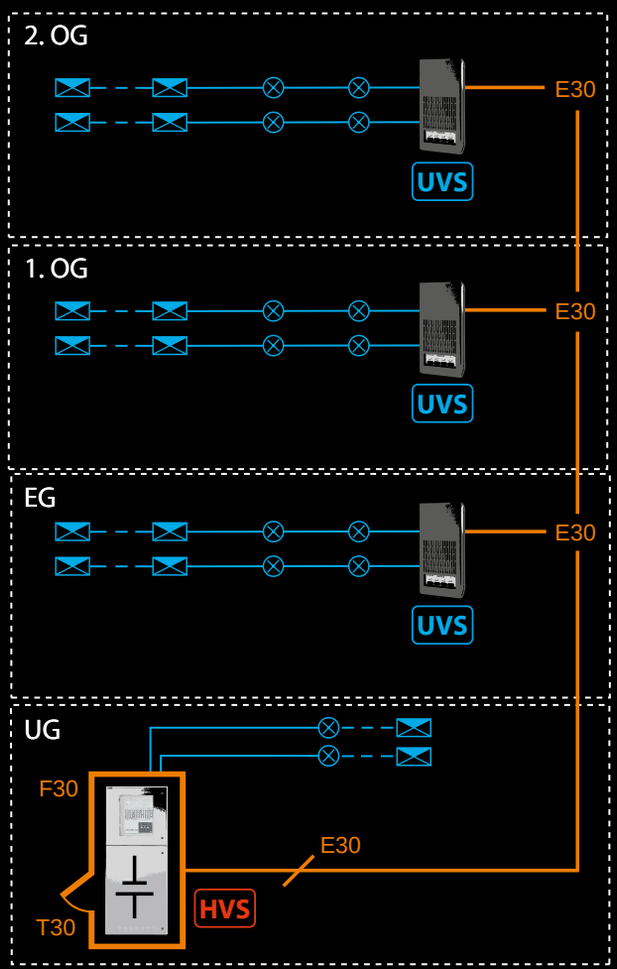
Dabei werden die dezentralen Notlichtsysteme CLS FUSION nicht nur in kleinen Projekten mit einem Brandabschnitt von 1600m^2 eingesetzt, sondern auch in größeren Projekten mit mehreren Brandabschnitten. Gerade in Lager- oder Produktionshallen wird durch die dezentrale Anordnung das Schutzziel übertroffen. Die integrierte Überwachung der Systeme und Leuchten, sowie die Redundanz durch mehrere dezentrale Systeme erhöht die Sicherheit in solchen Gebäuden.



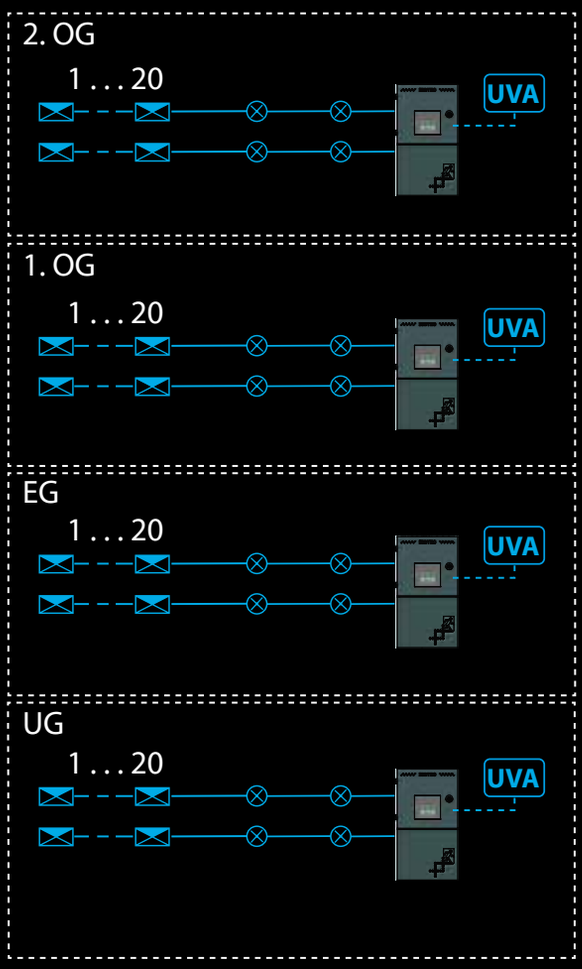


Vergleich konventionelles zu dezentralem Anlagenkonzept

Konventioneller Anlagenaufbau



Dezentraler Anlagenaufbau



Ausfall HVS

Ausfall der kompletten Sicherheitsbeleuchtung

kein HVS nötig durch dezentralen Aufbau

Störung Verkabelung zwischen HVS* und UVS*

Ausfall aller nachgeschalteten UVS und damit der Sicherheitsbeleuchtung

keine Verkabelung notwendig durch dezentralen Aufbau

Ausfall System

Ausfall der kompletten Sicherheitsbeleuchtung

Ausfall der Sicherheitsbeleuchtung nur im betroffenen Bereich

Ausgangsspannung

230V AC oder 216V DC mit Leuchten in Schutzklasse I oder II, dadurch erhöhte Gefahr für Errichter, Betreiber, Servicepersonal

24V Schutzkleinspannnung (SELV) mit Leuchten in Schutzklasse III, deshalb keine Gefahr für Errichter, Betreiber, Servicepersonal

* HVS = Hauptverteiler Sicherheitsbeleuchtung, UVS = Unterverteiler Sicherheitsbeleuchtung, UVA = Unterverteilung Allgemeinbeleuchtung



Dezentrales System oder Einzelbatterietechnik?

Einzelbatterie

Durch eine Ersatzstromversorgung (Batterie) in jeder Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte scheint Einzelbatterie die größtmögliche Sicherheit zu bieten. Auf den ersten Blick gibt es wenig, was gegen den Einsatz von Einzelbatterieleuchten spricht, gerade weil sich die Vorschriftenlage für den Einsatz der Einzelbatterieleuchten weiter geöffnet hat.

Aber bei der Planung und Installation der Not- und Sicherheitsbeleuchtung mit Einzelbatteriesystemen sind viele Punkte zu beachten, damit das geforderte Schutzziel auch erreicht wird. Zum Beispiel ist stets auf die Versorgung mit der korrekten Ladespannung für jede Einzelbatterieleuchte zu achten.

Dezentrale Systeme

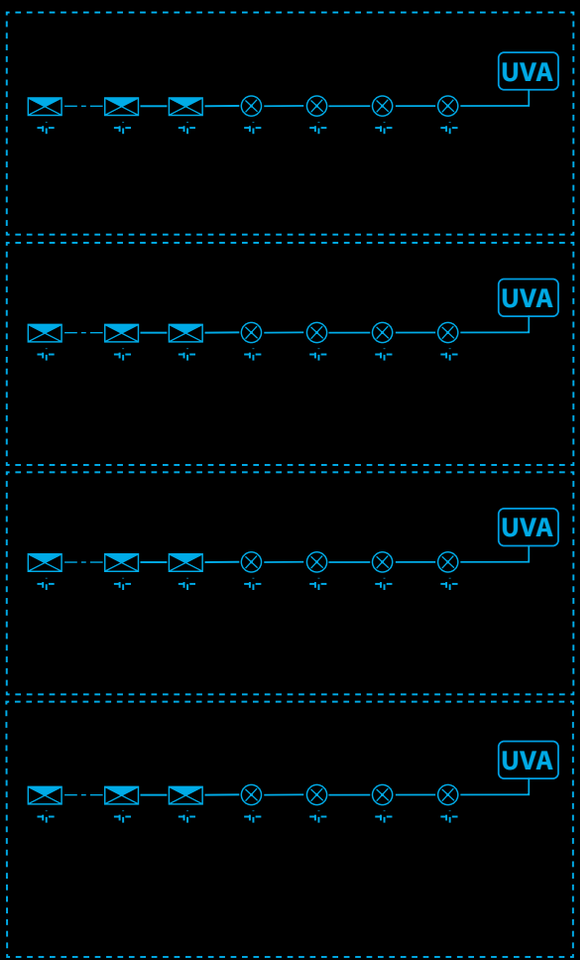
Die dezentralen CLS FUSION Systeme von INOTEC mit ihren unterschiedlichen Leistungsabstufungen sind eine optimale Alternative zur Einzelbatterietechnik bei den gleichzeitigen Vorzügen der Zentralbatterietechnik. Neben der Versorgung aus der Ersatzbatterie des dezentralen CLS-Systems und dem einfachen Anschluss der Leuchten, ist die Wartung bei dezentralen Systemen deutlich einfacher als bei Einzelbatterieleuchten.



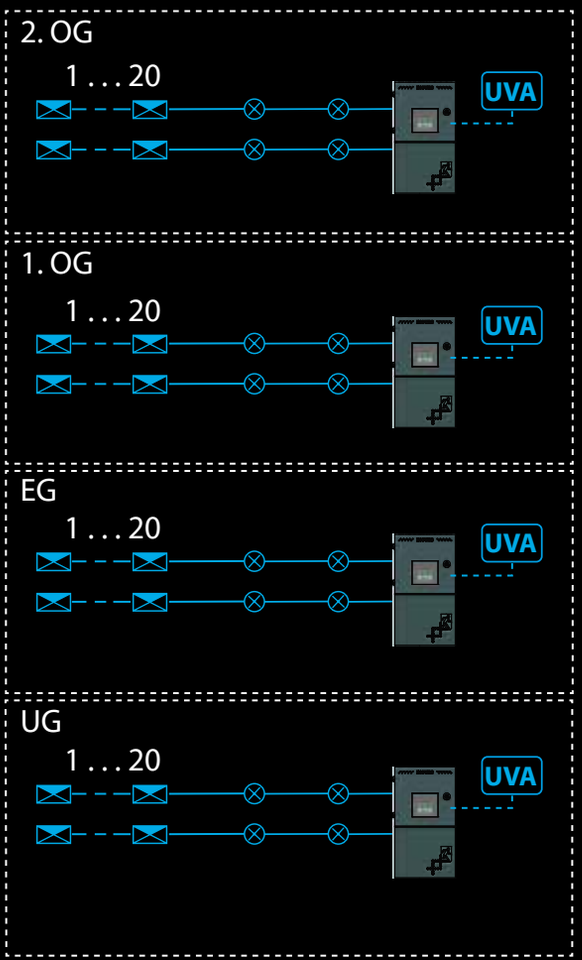


Vergleich Einzelbatterietechnik zu dezentralem Anlagenkonzept

Einzelbatterie-Lösung



Dezentraler Anlagenaufbau



Zentrale Überwachung

Zusätzliche BUS-Leitung notwendig

Überwachung und Kommunikation per Versorgungsleitung

Batteriewechsel

Austausch bei jeder Leuchte

Zentraler Batterietausch am Gerät

Ladespannung

Korrekte Verkabelung bei jeder Leuchte beachten

Einfacher zentraler Anschluss am Gerät

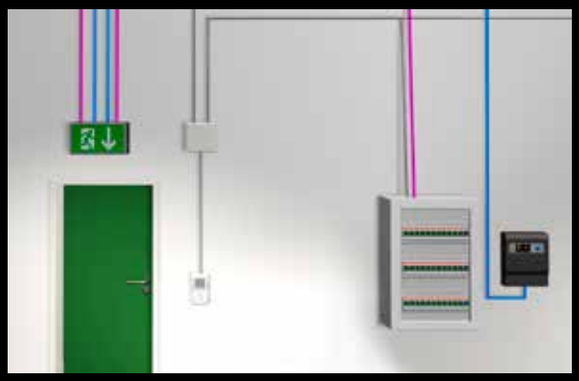
Leuchtenanzahl

Lichtstromreduzierter Batteriebetrieb, dadurch sind mehr Sicherheitsleuchten notwendig

Kein lichtstromreduzierter Batteriebetrieb, dadurch weniger Sicherheitsleuchten notwendig, weil 100% Lichtstrom genutzt wird

UVA = Unterverteilung Allgemeinbeleuchtung

Vergleich Einzelbatterietechnik zu dezentralem Anlagenkonzept



1 Die zentrale Überwachung

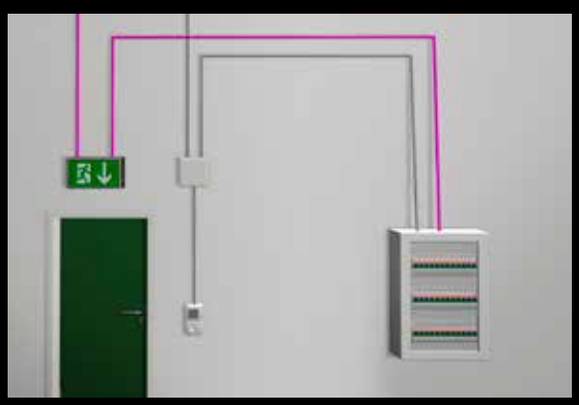
In der DIN VDE V 0108-100-1 wird gefordert, dass der Zustand der Stromquelle an zentraler, geeigneter Stelle angezeigt werden muss. Außerdem ist in Betriebsruhezeiten ein ungewolltes Wirksamwerden der Stromquelle zu verhindern. Beides ist bei Einzelbatterieleuchten nur durch den Einsatz eines Controllers zentral möglich. Hierzu ist in der Regel eine separate Busleitung erforderlich, die den Verdrahtungsaufwand zusätzlich erhöht!

Beim CLS FUSION System können die Leuchten jederzeit am Gerät oder über ein Meldetableau von zentraler Stelle aus überwacht und blockiert werden! Eine zusätzliche Busleitung ist nicht erforderlich!



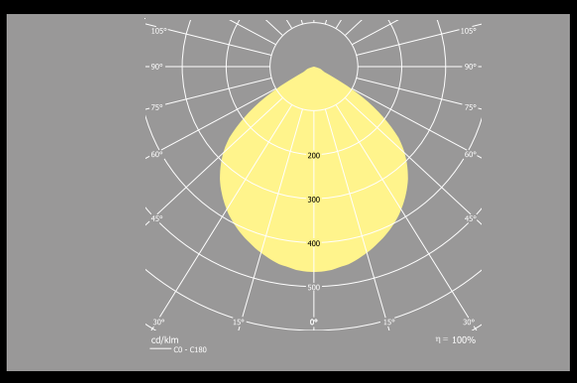
2 Auch Sicherheit kann schön sein

Gerade in der heutigen Zeit soll die Sicherheitsbeleuchtung so dezent wie nur irgend möglich sein. Bei Einzelbatterieleuchten wird aber das Design der Leuchten durch die notwendige Batterie und Elektronik eingeschränkt.
Bei unseren CLS FUSION Leuchten kann das Design auf Grund der 24V Technik (Schutzklasse III, SELV) und der nicht erforderlichen Batterie in der Leuchte sehr klein und optisch ansprechend ausgeführt werden!



3 Die Sicherheit hängt an der Verdrahtung

Durch ein Abgreifen an einem Steckdosenstromkreis, oder das separate Absichern der Einzelbatterieleuchten wird das Schutzziel nicht erreicht. Das Notlicht schaltet dann bei Ausfall der Allgemeinbeleuchtung nicht ein! Daher muss der Anschluss der Ladephase hinter dem Sicherungsabgang der Allgemeinbeleuchtung und vor dem Lichtschalter erfolgen. Besonders in Bestandsbauten ist das oft nicht mehr möglich. Dies führt in der Praxis zu aufwändigen Verdrahtungen, die oft fehlerbehaftet sind.
Bei Einsatz des INOTEC CLS FUSION Systems kann die Verdrahtung einfach vom Gerät aus erfolgen. Da das System für einen Brandabschnitt ausgelegt ist, wird keine Leitungsverlegung in Funktionserhalt gefordert. Da die Überwachung der Allgemeinbeleuchtung am Gerät erfolgt, ist auch bei einem örtlichen Ausfall der Allgemeinbeleuchtung das Einschalten der Bereitschaftsleuchten sichergestellt.

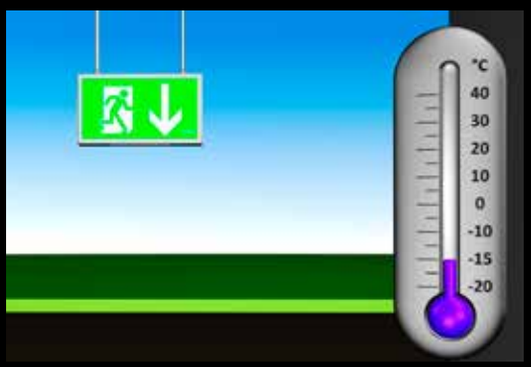


4 Reduzierung der Leuchtenanzahl

Ein wichtiger Punkt bei der Planung ist die Lichtstromreduzierung der Sicherheitsleuchten im Notbetrieb mit Einzelbatterie. Gerade bei Projekten mit mehrstündiger Nennbetriebsdauer müssen für die nach DIN EN 1838 geforderten 1lx auf der Mittellinie des Rettungsweges mehr Leuchten eingeplant und installiert werden.
Das CLS System hat keine Lichtstromreduzierung im Notbetrieb! Durch die optimierte Strom- und Lichttechnik wird die identische Fläche mit weniger Leuchten ausgeleuchtet.

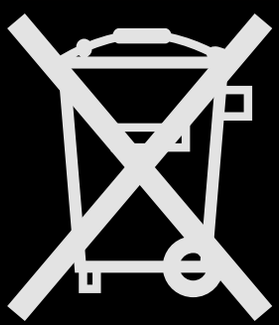
Vergleich Einzelbatterietechnik zu dezentralem Anlagenkonzept

5 Kein Problem im Außenbereich



Nach DIN EN 1838 ist eine Sicherheitsbeleuchtung auch außerhalb jedes Notausgangs bis zu einem sicheren Bereich erforderlich. Hier wirken sich bei Einzelbatterieleuchten nicht nur niedrige Temperaturen im Winter, sondern gerade hohe Temperaturen im Sommer negativ auf die Batterien der Leuchten aus. Ein frühzeitiger Batteriewechsel, der immer auch mit erheblichen Kosten verbunden ist, ist die Folge.
In Einzelbatterieleuchten eingesetzte Heizungen für die Batterie sind unwirtschaftlich und auch keine Lösung für hohe Temperaturen im Sommer!
Bei den Leuchten für das CLS FUSION System gibt es keine Probleme beim Einsatz im Außenbereich, da die Leuchten zentral aus dem Gerät versorgt werden!

6 Der Umwelt zuliebe



Gerade bei Einzelbatterieleuchten wird die Wirtschaftlichkeit gerne verschwiegen. Hier entstehen nicht nur die Kosten für die zu wechselnden Batterien, sondern auch für den erheblich höheren Arbeitsaufwand. Oft werden für den Batteriewechsel sogar Arbeitsbühnen benötigt, um schlecht zu erreichende Leuchten warten zu können.
Bei der CLS FUSION gibt es nur 2 zentrale Batterieblöcke im Gerät, die einfach zu wechseln sind. Dies ist nicht nur wirtschaftlicher sondern auch schonender für die Umwelt!

7 Geforderte Prüfdokumentation

Die Normen sehen regelmäßige Prüfungen vor, die von einer verantwortlichen Person durchgeführt und dokumentiert werden müssen.
Bei der wöchentlichen Prüfung muss durch Simulation eines Ausfalls der Versorgung der Allgemeinbeleuchtung die Funktion der Einzelbatterieleuchten geprüft werden.
Für die jährliche Prüfung müssen die Leuchten über die volle notwendige Betriebsdauer geprüft werden.
Sollen die Prüfungen gewissenhaft durchgeführt werden, ist dies mit einem hohen Zeit- und Kostenaufwand verbunden.
Oft sind die Leuchten nur schwer zu erreichen, so dass Hilfsmittel wie Leitern oder Hubwagen zum Einsatz kommen müssen.
Beim System können alle erforderlichen Test am Gerät durchgeführt werden. Ein automatisches Prüfbuch ist obligatorisch. Hierdurch wird der Wartungsaufwand erheblich reduziert!

INOTEC CLS FUSION – mehr als nur ein Konzept

Mit CLS FUSION haben wir unsere dezentralen Systeme in vielen Bereichen weiterentwickelt und optimiert.

FUSION – dieser Begriff steht im Deutschen für Verschmelzung und darum fanden wir es die passende Bezeichnung für unsere neue Gerätegeneration. Denn wir verschmelzen – vereinen – in unseren neuen FUSION Systemen innovative Konzepte und Techniken und schaffen damit eine intelligente Notbeleuchtung. Dieses erleichtert den Einsatz von dezentralen Notlichtsystemen für Planer, Installateure und Betreiber.





Funktionalität

Intelligente Stromkreise erweitern den bisherigen Mischbetrieb um weitere Möglichkeiten innerhalb desselben Stromkreises.

Durch bis zu 8 Stromkreise innerhalb einer CLS FUSION sind mehr leistungsoptimierte Leuchten anschliessbar. Externe BUS-Komponenten erweitern die Funktionalität der CLS FUSION deutlich.



Sicherheit

Die neue Einzel-LED-Überwachung erhöht die Sicherheit der Not- und Sicherheitsbeleuchtung mit LED-Technik im Vergleich zu marktüblichen Systemen. Durch das integrierte Battery-Control-System werden jetzt schon die Anforderungen von Normenentwürfen berücksichtigt.



Komfort

Eine moderne grafische Touchoberfläche vereinfacht die Bedienung der CLS FUSION. Standardschnittstellen wie der USB-Anschluss ermöglichen das Auslesen von Informationen und die Programmierung des Gerätes.



Konnektivität

Mit der Möglichkeit unterschiedliche Überwachungssysteme wie INOView, INOWeb oder auch der Anbindung an Building Management Systemen, können Sie den Status Ihrer dezentralen Notlichtsysteme an einer zentralen Stelle überblicken.

Funktionalität

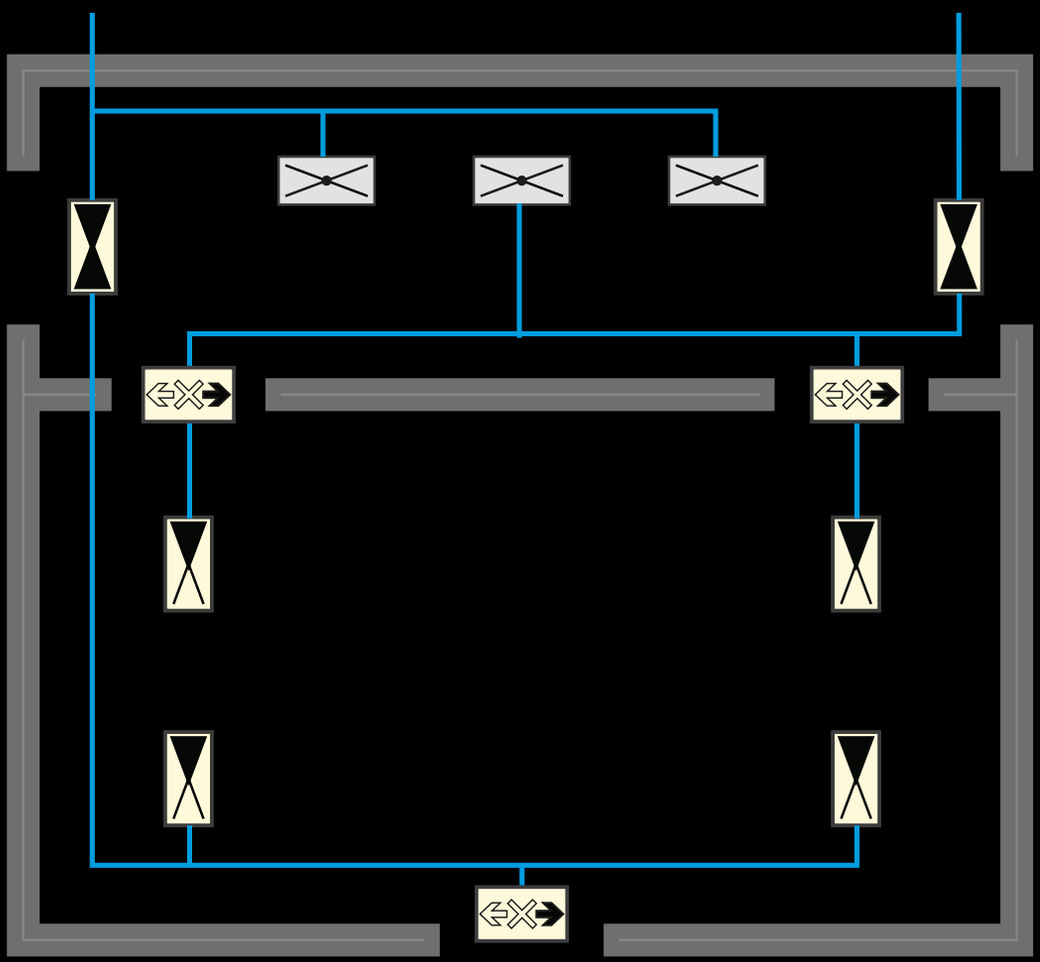
Ihr JOKER für die Zukunft

1998 stellte die INOTEC Sicherheitstechnik GmbH als erstes Unternehmen den Mischbetrieb von Dauer- und Bereitschaftslicht in einem Stromkreis unter dem Markennamen „Joker“ für Notlichtsysteme vor.

Seit der Markteinführung 2006 unterstützen INOTEC CLS-Systeme den JOKER-Betrieb von Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten in einem Stromkreis. Erweitert wurde die JOKER-Funktionalität damals mit der Möglichkeit einzelne Leuchten innerhalb eines Stromkreises über einen Schalteingang einzeln schalten zu können.

Mit CLS FUSION ist es neuerdings möglich dynamische Rettungszeichenleuchten in den Stromkreis mit einzubinden. Die Ansteuerung erfolgt ohne zusätzliche BUS-Leitung über die vorhandene Versorgungsleitung. Neben der vereinfachten Planung und Installation eines Fluchtwegleitsystems werden zusätzlich die Installationskosten reduziert.

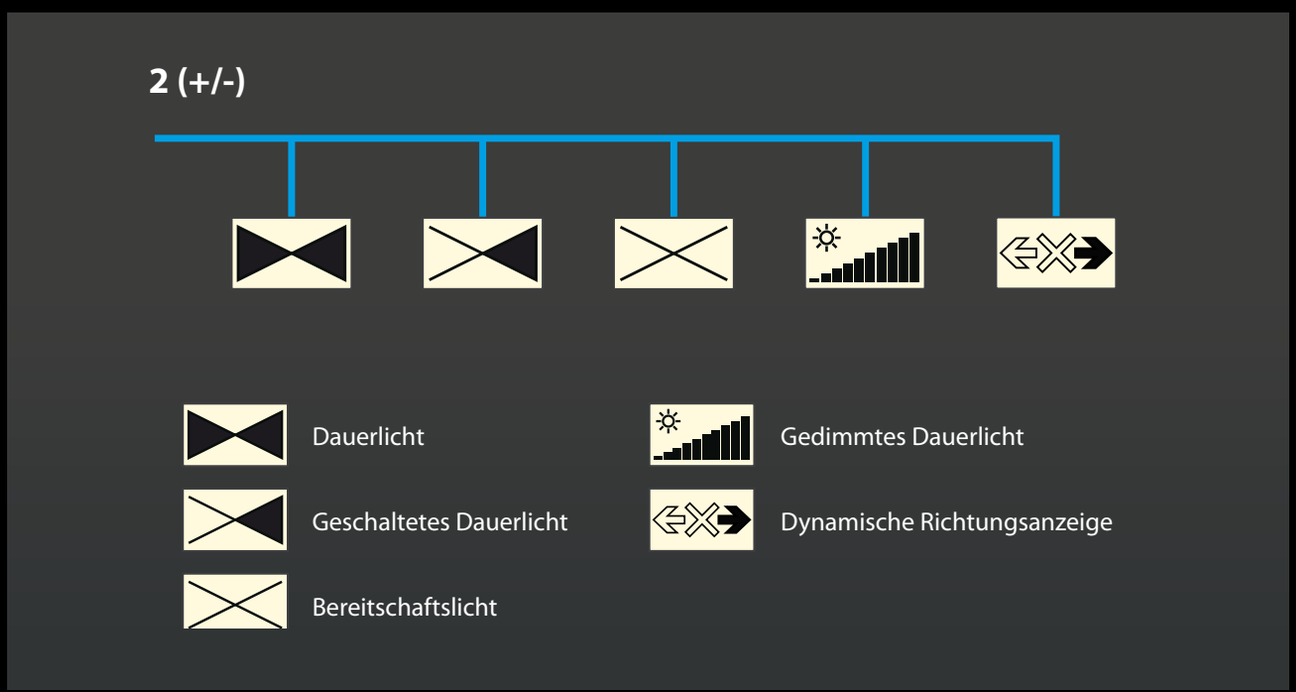
Sollte sich später eine Planungs- oder Nutzungsänderung ergeben, so ist die statische Rettungszeichenleuchte gegen eine dynamische Leuchte einfach austauschbar. Und dieses ohne eine Neuverkabelung!



Für Theatersäle, Kinos, Auditorien besteht weiterhin die Möglichkeit einzelne Leuchten für den Normalbetrieb zu dimmen. Im Notbetrieb schalten die Leuchten automatisch auf 100%.



Mit der CLS FUSION stehen Ihnen damit 5 Schaltungsarten für Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten im gleichen Stromkreis ohne zusätzliche Datenleitung zur Verfügung.



Funktionalität

Dynamische Fluchtweglenkung für ein noch höheres Sicherheitsniveau

Die klassische Not- und Sicherheitsbeleuchtung ist für den Spannungsausfall konzipiert, um die Fluchtwege zu beleuchten und mittels Rettungszeichen und Richtungsangaben den Weg zu weisen. In einem Brandfall können Fluchtwege allerdings durch Rauch oder Feuer versperrt sein. Eine statische Notbeleuchtung weist diese jedoch weiterhin als Fluchtwege aus.

Eine Dynamische Fluchtweglenkung berücksichtigt diese Situationen, sperrt optisch nicht mehr nutzbare Fluchtwege und zeigt sichere Alternativen an. Sie unterstützt Personen bei der Selbstrettung und trägt so zur sicheren Evakuierung von Gebäuden bei.

Mit der CLS FUSION werden nun auch dynamische Rettungszeichenleuchten ohne zusätzliche BUS-Leitung im selben Stromkreis wie die statische Not- und Sicherheitsbeleuchtung betrieben.





Dynamische Fluchtweglösungen werden immer häufiger bei wechselnden Gebäudenutzungen und als Kompensation für z.B. bauliche Brandschutzmaßnahmen eingesetzt.

Ist ein Fluchtweg nicht oder nur eingeschränkt nutzbar, kann eine statische Kennzeichnung unter Umständen ihren Zweck nicht mehr erfüllen. Das kann zum Beispiel der Fall sein, wenn Fluchttüren aufgrund der besonderen Nutzung von Gebäudeteilen (beispielsweise bei Veranstaltungen in Schulen) verschlossen werden.

Ohne ein zusätzliches System können Sie dynamische Rettungszeichenleuchten bei einer CLS FUSION in demselben Stromkreis wie die klassische Notbeleuchtung betreiben. Bauliche Voraussetzungen, die Art und Nutzung von Bereichen oder Gebäuden und normative sowie rechtliche Vorgaben können mit der CLS FUSION besser realisiert werden.

Jeder dynamischen Rettungszeichenleuchte können bei einer CLS FUSION bis zu 8 Schalteingänge zugewiesen werden, um die Leuchte der Situation entsprechend anzusteuern.

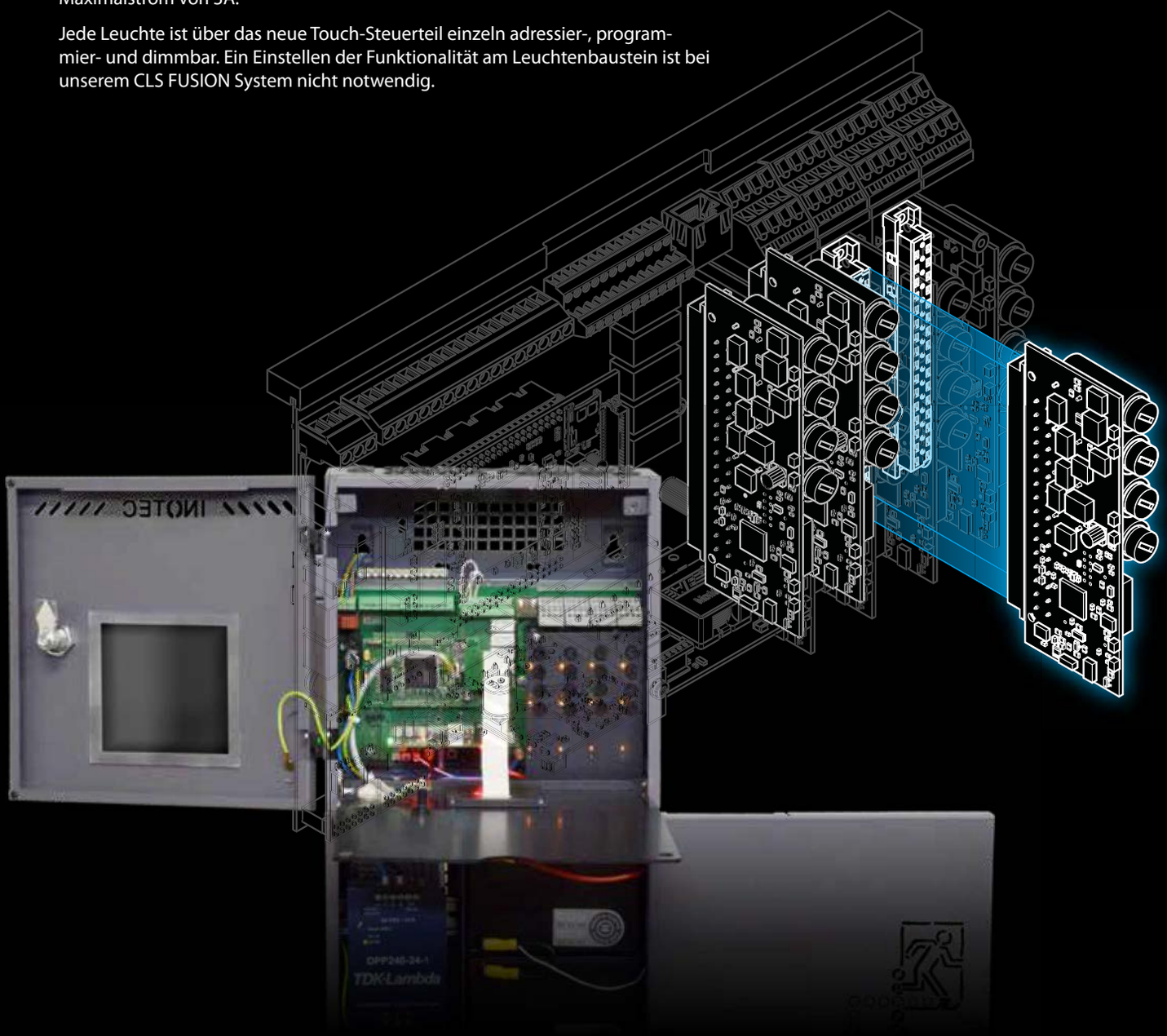


Funktionalität

Flexibilität durch Stromkreiseinschübe

Die CLS FUSION unterstützt bis zu 8 Stromkreise pro Gerät und verschafft dem neuen Notlichtsystem somit zusätzliche Funktionalität. Die Einschubkarten mit je 2 Stromkreisen können vor Ort durch entsprechendes Fachpersonal nachgerüstet werden. Jeder Stromkreis verwaltet maximal 20 Leuchtenadressen mit einem Maximalstrom von 3A.

Jede Leuchte ist über das neue Touch-Steuerteil einzeln adressier-, programmier- und dimmbar. Ein Einstellen der Funktionalität am Leuchtenbaustein ist bei unserem CLS FUSION System nicht notwendig.



Anschluss ext. Komponenten

Durch Anschluss von externen, busfähigen Komponenten wie Lichtschalterabfragemodule oder Dreiphasenüberwachung kann die neue CLS FUSION in ihrer Funktionalität erweitert werden. Gerade die busfähige Dreiphasenüberwachung ermöglicht eine exakte Meldung der gestörten Unterverteilung am CLS FUSION-Steuerteil mit Weiterleitung an eine angeschlossene Überwachung.

Ein Phasenausfall kann somit zum selektiven Einschalten von einzelnen Leuchten oder zur Ansteuerung von dynamischen Fluchtwegszenarien genutzt werden.





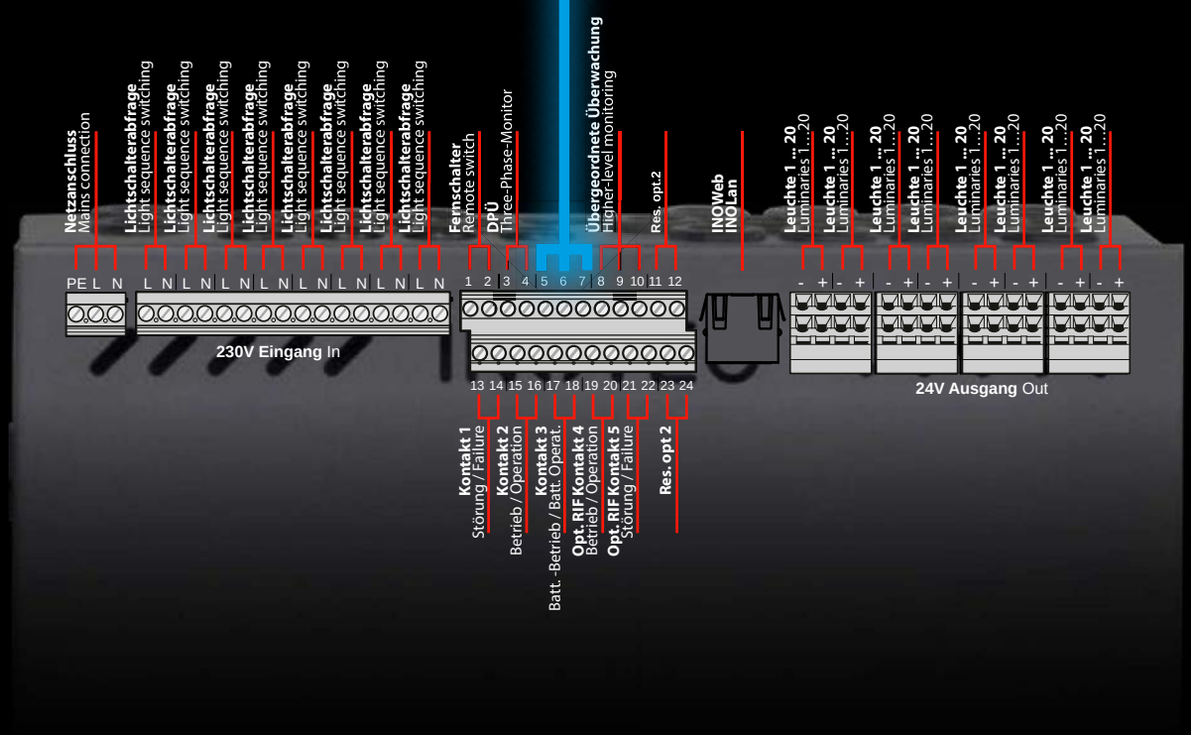




Lichtschalterabfrage

Dreiphasenüberwachung

BUS-Anschluss

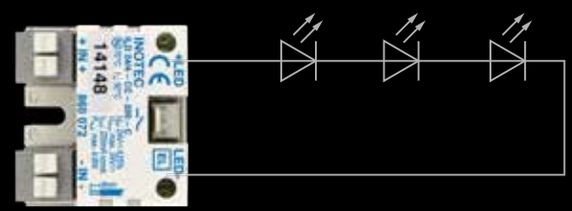
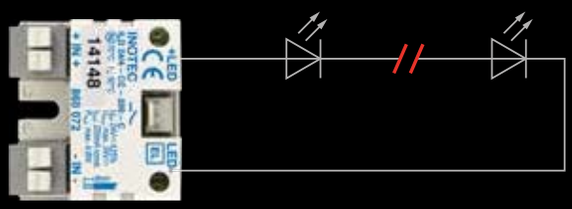
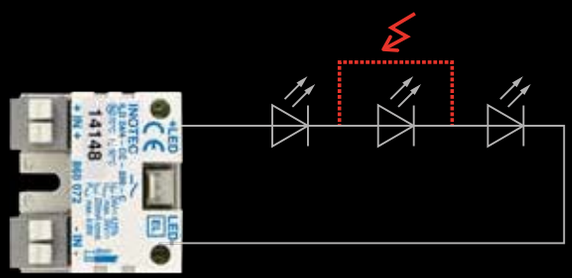


Sicherheit

Einzel-LED-Überwachung

Die neue Einzel-LED-Überwachung in unseren FUSION Systemen erkennt nicht nur den hochohmigen Fehlerfall (Unterbrechung), sondern auch den Kurzschluss einer einzelnen LED. Unsere langjährige Erfahrung im Bereich der LED-Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten hat gezeigt, dass ein Kurzschluss in der LED ein häufiger Fehlerfall ist. Mehr als 97% der defekten LEDs haben einen Kurzschluss im „LED-Chip".

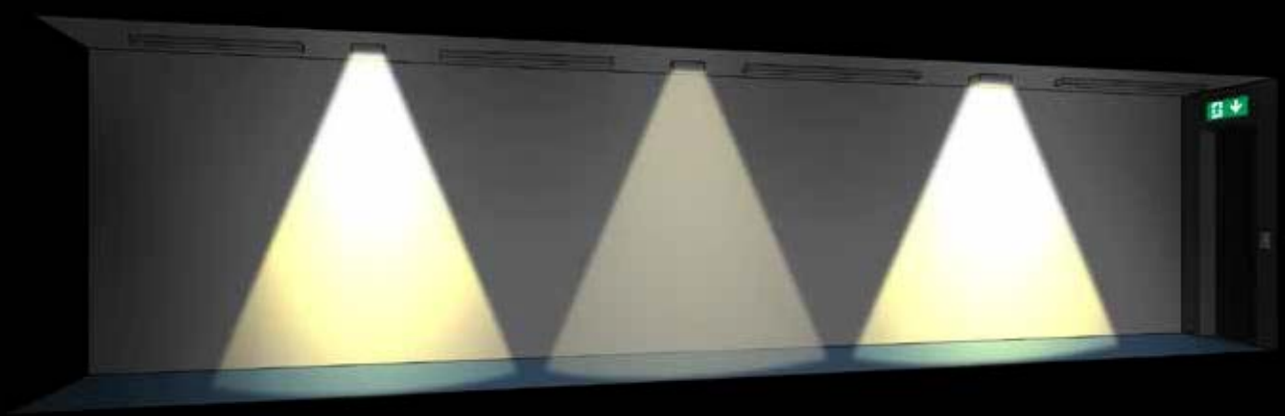
Bisher wurde dieser Fehlerfall durch die Leuchtenüberwachung nicht erkannt und eine defekte Leuchte nicht gemeldet. Die CLS FUSION Technik bietet standardmäßig die Möglichkeit diesen Fehler zu erkennen und zu melden.

Leuchtenstatus	marktübliche Notlichtsysteme	FUSION
 **Betrieb**	**Betrieb**	**Betrieb**
 **Störung: LED defekt (Unterbrechung)**	**Störung**	**Störung**
 **Störung: LED defekt (Kurzschluss)**	**Betrieb**	**Störung**

Mit leistungsstärkeren LEDs und entsprechenden Sekundäroptiken werden Sicherheitsleuchten mit nur einer LED zur Ausleuchtung des Fluchtweges eingesetzt. Im schlimmsten Fall ist so ein ganzer Bereich des Fluchtweges dunkel und das Notlichtsystem meldet keine Leuchtenstörung.



Aber auch wenn mehrere LEDs in einer Sicherheitsleuchte eingesetzt werden, so kann der Ausfall einer LED dazu führen, dass das nach DIN EN 1838 geforderte Beleuchtungsniveau von 1lx auf dem Rettungsweg nicht mehr erreicht wird.



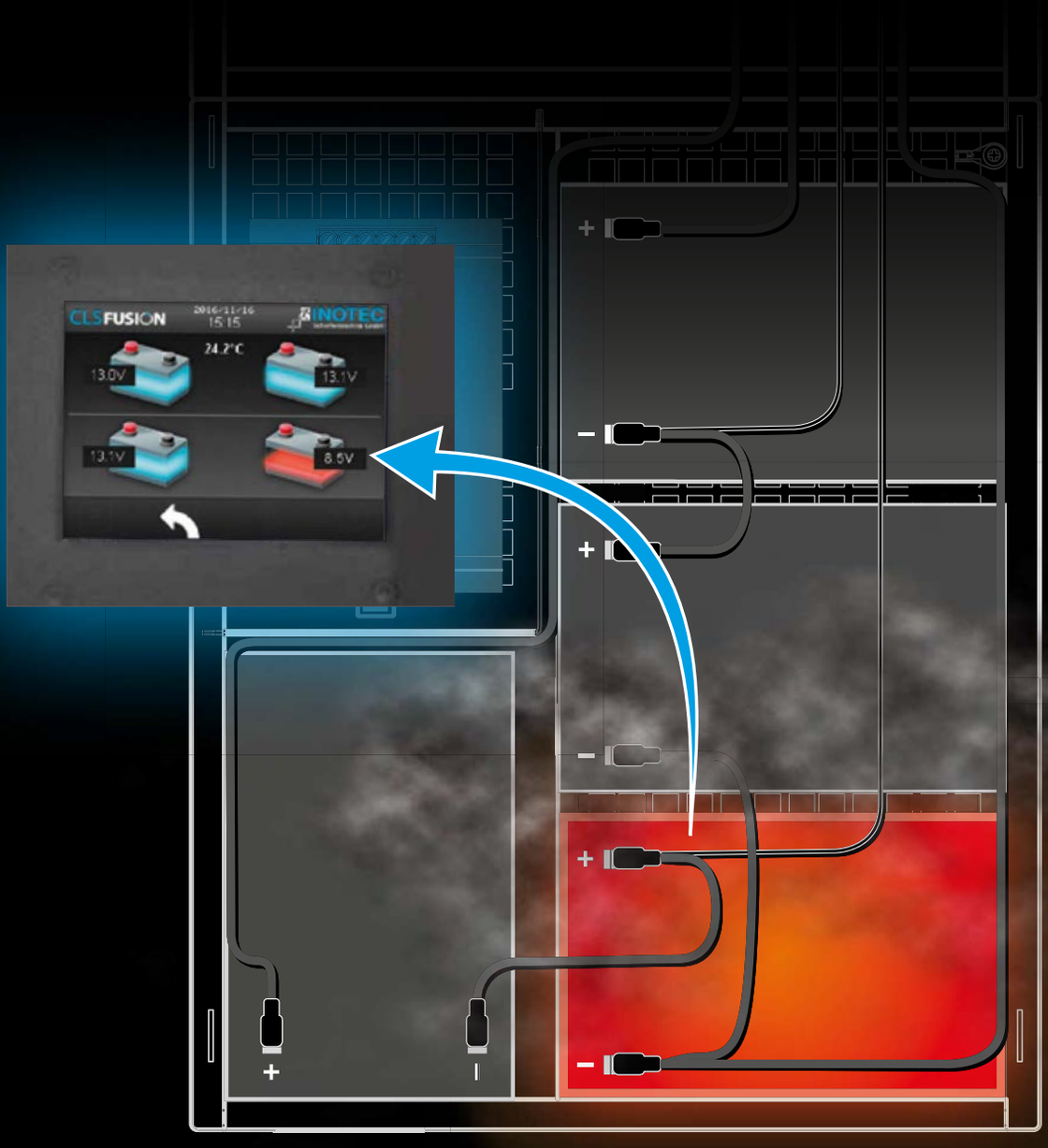
CLS FUSION Systeme bieten durch die Erkennung eines Einzel-LED-Fehlers ein deutlich höheres Sicherheitsniveau als marktübliche Notlichtsysteme.

Sicherheit

Battery-Control-System (BCS)

Ein Fehler in der Ersatzstromquelle des Notlichtsystems kann fatale Folgen haben, darum hat die Wartung und Überwachung der Ersatzstromquelle oberste Priorität. Die meisten Notlichtsysteme überwachen immer mehrere Batterieblöcke und können einen Fehler in einem Batterieblock nicht detektieren.

Mehr Sicherheit bietet das integrierte Battery-Control-System der CLS FUSION. Es protokolliert die Batteriespannung jedes einzelnen Batterieblocks. Dieses ermöglicht eine frühzeitige Erkennung eines defekten Batterieblocks. Im schlimmsten Fall kann ein einzelner defekter Batterieblock die übrigen Blöcke des Batteriesatzes ebenfalls zerstören.



Die Anforderungen des Entwurfs der prEN 50171:2013 werden vom Battery-Control-System der CLS FUSION erfüllt:



+ Periodische Überwachung der Batterieblock-spannung (6.11.3. a)



+ Fehlermeldung bei einer Abweichung der Batterieblockspannung (6.11.3. b)



+ Nur manuelles Zurücksetzen der Fehler-meldung (6.11.3. d)



+ Aufzeichnung der Batterieblockspannungen in der Dauerprüfung mit einem Intervall von 5 Minuten (6.11.3. f)



+ Überwachung und Aufzeichnung der Umgebungstemperatur der Batterie (6.11.4)

Komfort

Komfortable Bedienung

Die moderne grafische Benutzeroberfläche des TFT-Touchdisplays unseres dezentralen CLS FUSION Systems ermöglicht eine sehr komfortable und intuitive Bedienung.

Die Gewohnheiten der Anwender haben sich durch Smartphones und Tablets stark gewandelt. INOTEC greift diese Konzepte auf und vereinfacht die Bedienung Ihrer Notlichtsysteme.

Auf dem 3,5“ großen TFT-Touch-Display der CLS FUSION werden alle Zustandsinformationen bis auf Leuchtenebene dargestellt. Die grafische Darstellung ist für eine Bedienung mit den Fingern optimiert worden.

Dank der einheitlichen Oberfläche für unsere zentralen und dezentralen Notlichtsysteme muss sich der Anwender in der Bedienung nicht mehr umgewöhnen.









Bedienung bis auf Leuchtenebene



Prüfbuch am Gerät darstellen



Konnektivität

Dank der zahlreichen Schnittstellen am Steuerteil der CLS FUSION bietet dieses System vielfältige Möglichkeiten zur Überwachung und Programmierung.

Mittels der standardisierten USB-Schnittstelle können Informationen auf einem USB-Stick gespeichert oder die Konfiguration des Systems aktualisiert werden. Auch ein Update der Steuerteilsoftware ist mittels USB-Stick ohne Probleme möglich.

Die integrierte Netzwerkschnittstelle ermöglicht die Weiterleitung der Informationen an Überwachungssysteme. Standardmäßig können die Informationen mit einem Webbrowser per PC oder Mobil über INOWeb abgerufen werden. Alle Statusinformationen bis zur einzelnen Leuchtenstörung werden visualisiert.

Selbstverständlich sind die FUSION Systeme mit der INOView-Software überwachbar. Der Status von Leuchten, BCS und angeschlossenen Komponenten werden in INOView mit Zielortangabe verständlich dargestellt. Ereignisse werden im Prüfbuch von allen überwachten Anlagen zentral protokolliert. Zur schnelleren Lokalisierung der fehlerhaften Leuchte können diese in einem Grundriss mit dem aktuellen Leuchtenstatus angezeigt werden.

Statusmeldungen an eine Gebäudemanagementsoftware können per ModBUS/TCP abgerufen werden. So sind die Informationen bis zur Leuchtenebene in einer vorhandenen Gebäudeleittechnik darstellbar. Auch weitere Standardprotokolle der Gebäudeleittechnik wie zum Beispiel OPC oder BACnet sind mit FUSION realisierbar.

- + USB und Netzwerkschnittstelle
- + INOView
- + RTG BUS
- + Weiterleitung von Statusmeldungen an Gebäudeleittechnik (GLT)
  - + Modbus/TCP
  - + Optional
    - + BACnet
    - + OPC
    - + LON
    - + KNX-Gateway


INOWeb
INOView
CLS FUSION
Betrieb
E-Mail
Modbus/TCP
BACnet
optional
LON
optional
OPC
optional
KNX
optional

Konnektivität

INOView - die flexible Überwachung



INOView ist die zentrale Überwachungslösung für alle INOTEC Notlichtsysteme. Diese Software wird überall dort eingesetzt, wo eine flexible Anwendung gefordert ist, die mit dem Projekt skaliert. Die Geräte können dabei entweder per dreiadrigem RTG-Bus und/oder Netzwerkanbindung überwacht werden.

Alles im Blick für die Personensicherheit in Gebäuden

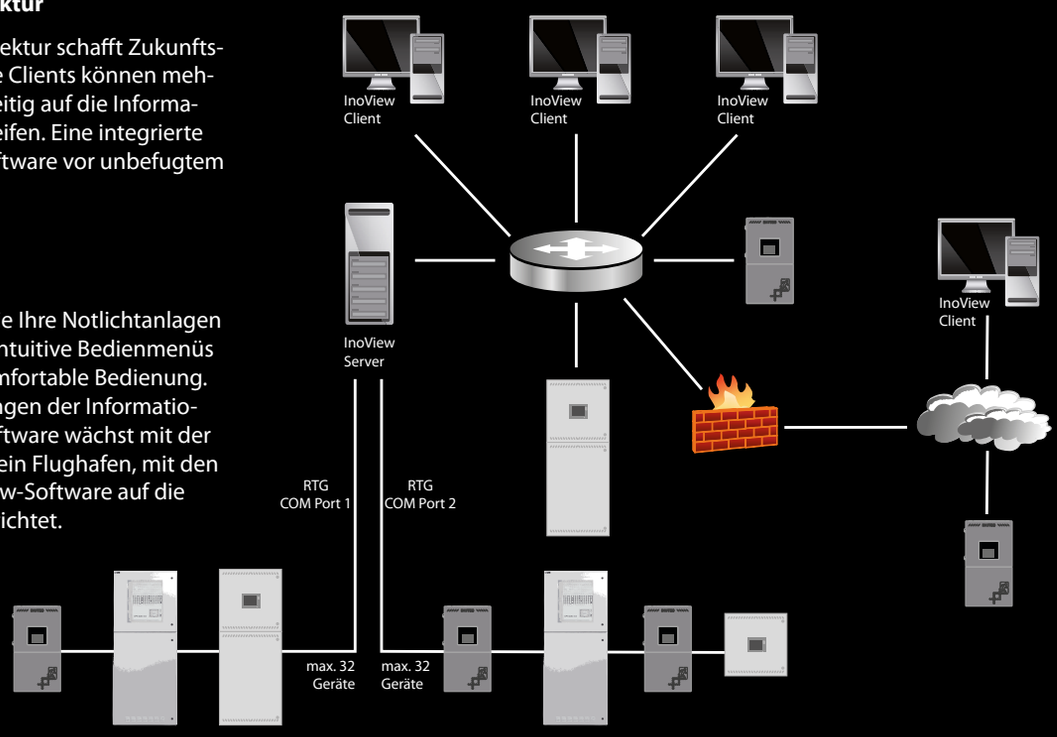
Bei der Entwicklung der Visualisierungssoftware INOView stand der Anwender im Mittelpunkt. Wichtig sind eine einfache, intuitive Benutzerführung und Transparenz durch übersichtlich strukturierte Anlagenbilder und klare Texte. Auf nur einen Blick erkennt der Benutzer den Gesamtzustand des Notbeleuchtungssystems und kann gegebenenfalls schnell Maßnahmen einleiten, um die Personensicherheit im Gebäude zu garantieren. Die INOView-Software sorgt für Transparenz und bietet dem Nutzer umfassende und detaillierte Informationen über den Anlagenbetrieb.

Moderne Client-/Server – Architektur

Eine moderne Client-/Server-Architektur schafft Zukunfts- und Investitionssicherheit. Über die Clients können mehrere Benutzer im Netzwerk gleichzeitig auf die Informationen der INOView-Software zugreifen. Eine integrierte Benutzerverwaltung sichert die Software vor unbefugtem Zugriff.

Leistungsfähig und komfortabel

Mit der INOView-Software haben Sie Ihre Notlichtanlagen übersichtlich und sicher „im Griff". Intuitive Bedienmenüs ermöglichen eine einfache und komfortable Bedienung. Individuell gestaltbare Visualisierungen der Informationen sorgen für Transparenz. Die Software wächst mit der Projektgröße. Ob eine Schule oder ein Flughafen, mit den modernen Standards ist die INOView-Software auf die Anforderungen des Kunden ausgerichtet.



INOWeb

TFT-Touch-Steuerteil mit integrierter INOWEB-Funktion zur zentralen Überwachung des Notlichtgerätes über das Intra-/Internet. Anschluss erfolgt an ein bereits vorhandenes Netzwerk.

Überwachung der Notlichtgeräte per Zugriff mittels Webbrowser auf die INOWEB-Funktionalität des Steuerteils. Über die (optional) passwortgeschützte Webseite kann jeder Anlagen-, Stromkreis- und Leuchtenstatus kontrolliert werden.

Bei einer bestehenden Verbindung zum Internet ist das Monitoring auch per PC mit Internetzugang möglich. Zu Demonstrationszwecken wenden Sie sich an Ihr regionales technisches Vertriebspersonal.

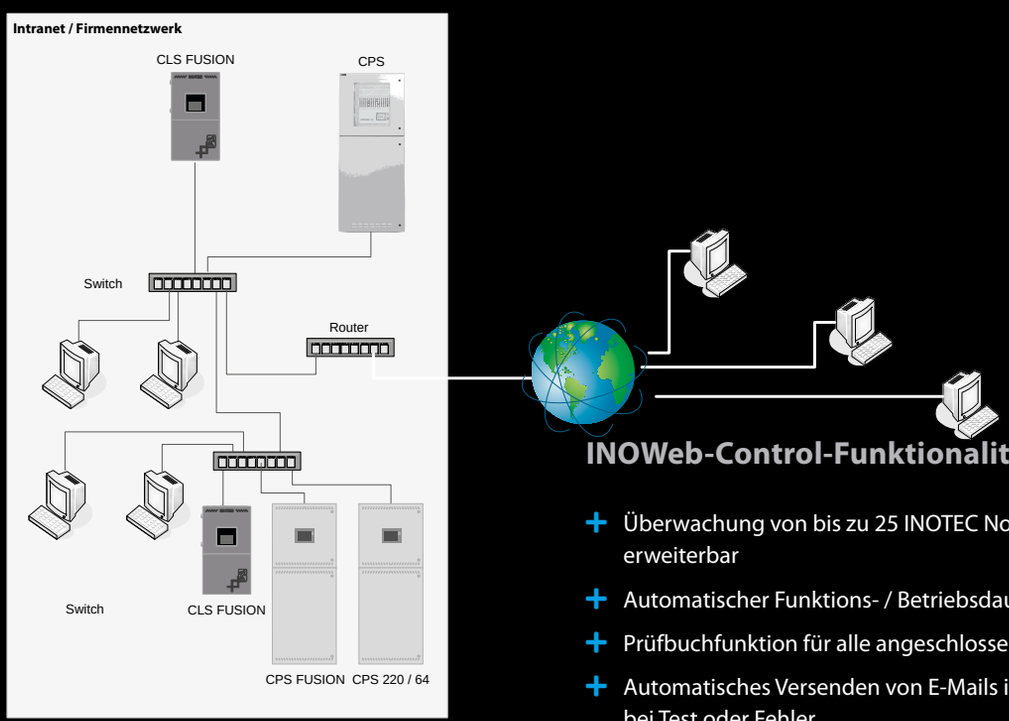


Funktionen:

- Start von Funktionstest/Betriebsdauertest
- Blockieren/Freigeben
- Störungsausdruck
- Verlinkung von Dateien / Webseiten pro Stromkreis



Mit Hilfe der Software INOWEB-Control ist es möglich, auch komplexe Installationen mit unterschiedlichen Anlagentypen von einer zentralen Stelle zu überwachen. Dazu muss das TFT-Touch-Steuerteil in das vorhandene Netzwerk eingebunden werden.



INOWeb-Control-Funktionalitäten:

- Überwachung von bis zu 25 INOTEC Notlichtgeräten , optional erweiterbar
- Automatischer Funktions- / Betriebsdauertest programmierbar
- Prüfbuchfunktion für alle angeschlossenen Systeme
- Automatisches Versenden von E-Mails in einstellbaren Abständen, bei Test oder Fehler
- Visualisierung des Gesamtzustandes aller Anlagen durch ein Symbol in der Taskleiste

Beispielplanung eines CLS Systems

1. Stromkreisplanung

- Festlegung der Stromkreise und der verwendeten Leuchten
- Addierung der Nennströme
- Alterungsreserve einbeziehen

SK 1	SNP 7135  0,115A 3 Stück	SNP 7235 D  0,115A 3 Stück	SN 8424-12 SLB  0,185A 4 Stück	**Σ I_{SK1} = 1,25A**
SK2	SNP 7120  0,070A 4 Stück	SN 9424-12 SLB  0,185A 3 Stück		**Σ I_{SK2} = 0,84A**
SK3	SNP 1530.1 D  0,100A 6 Stück	SNP 6204.2  0,150A 4 Stück	SN 9100.1 TES  0,185A 2 Stück	**Σ I_{SK3} = 1,57A**
SK4	SNP 1530.1 D  0,100A 2 Stück	SNP 1530.1 S  0,100A 2 Stück	SN 9100.1 TES  0,185A 3 Stück	**Σ I_{SK4} = 0,96A**

Gesamtstrom = 4,62A

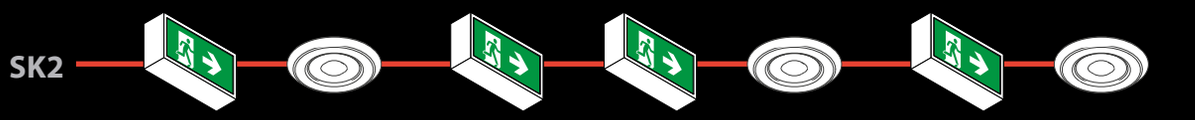
Anzunehmender Gesamtstrom inkl. Alterungsreserve(12,5%) gem. DIN EN 50171 = **5,20A**

2. Auswahl des Systems

Nach Vorgabe einer Nennbetriebsdauer von z.B. 3 Stunden siehe DIN V VDE V 0108

Bemessungszeit	CLS FUSION 7Ah	CLS FUSION 12Ah	CLS FUSION 24Ah	CLS FUSION Power 24Ah	CLS FUSION Power 48Ah	CLS FUSION 10Ah LiFePO4	CLS FUSION Power 20Ah LiFePO4
1h	3,0 A	7,4 A	7,0 A	15,5 A	13,4 A	7,9 A	14 A
3h	1,7 A	2,8 A	5,9 A	6,1 A	12,5 A	2,8 A	5,7 A
8h	0,6 A	1,2 A	2,6 A	2,8 A	5,9 A	1,2 A	1,9 A
Verlustleistung	**17 W**	**40W**	**43W**	**77W**	**83W**	**40W**	**77W**

3. Leitungsdimensionierung Endstromkreis



SNP 7120 I_N=0,070A | SN 9424-12 SLB I_N=0,185A | SNP 7120 I_N=0,070A | SNP 7120 I_N=0,070A | SN 9424-12 SLB I_N=0,185A | SNP 7120 I_N=0,070A | SN 9424-12 SLB I_N=0,185A

$\Sigma I_{SK2} = 0{,}835A$

$$\mathbf{A} = \frac{2 \cdot \text{Leitungslänge} \cdot \text{Strom}}{\text{Leitwert} \cdot \text{max. Spannungsfall}} = \frac{2 \cdot 200\text{m} \cdot 0{,}835\text{A}}{56\frac{\text{m}}{\Omega \cdot \text{mm}^2} \cdot 3{,}5\text{V}} = 1{,}7\text{mm}^2 \Rightarrow 2{,}5\text{mm}^2$$

Der max. Spannungsfall im Endstromkreis darf bei den CLS FUSION Systemen 3,5 Volt betragen.

Basierend auf den max. Spannungsfall ergeben sich folgende max. Leitungslängen

Strombelastung	Querschnitt	Max. Leitungslänge
3A	1,5mm²	49m
2A	1,5mm²	74m
1A	1,5mm²	147m
3A	2,5mm²	82m
2A	2,5mm²	123m
1A	2,5mm²	245m

4. Be- und Entlüftung

Nach der Formel für den notwendigen Luftvolumenstrom

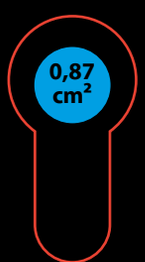
$Q = v \cdot q \cdot s \cdot n \quad I_{gas} \cdot C_N \cdot 10^{-3}$ [m³/h]

ergeben sich folgende notwendige Luftvolumenströme und Lüftungsöffnungen

System	Notwendiger Luftvolumenstrom	Lüftungsöffnung
CLS FUSION – 7Ah	0,004 m³/h	0,1 cm²
CLS FUSION – 10Ah	-	-
CLS FUSION – 12Ah	0,007 m³/h	0,2 cm²
CLS FUSION – 24Ah	0,015 m³/h	0,42 cm²
CLS FUSION – Power – 20Ah	-	-
CLS FUSION – Power – 24Ah	0,016 m³/h	0,45 cm²
CLS FUSION – Power – 48Ah	0,031 m³/h	0,87 cm²

Auf Grund der benötigten Lüftungsöffnung kann die Be- und Entlüftung über die allgemeine Raumlüftung erfolgen.

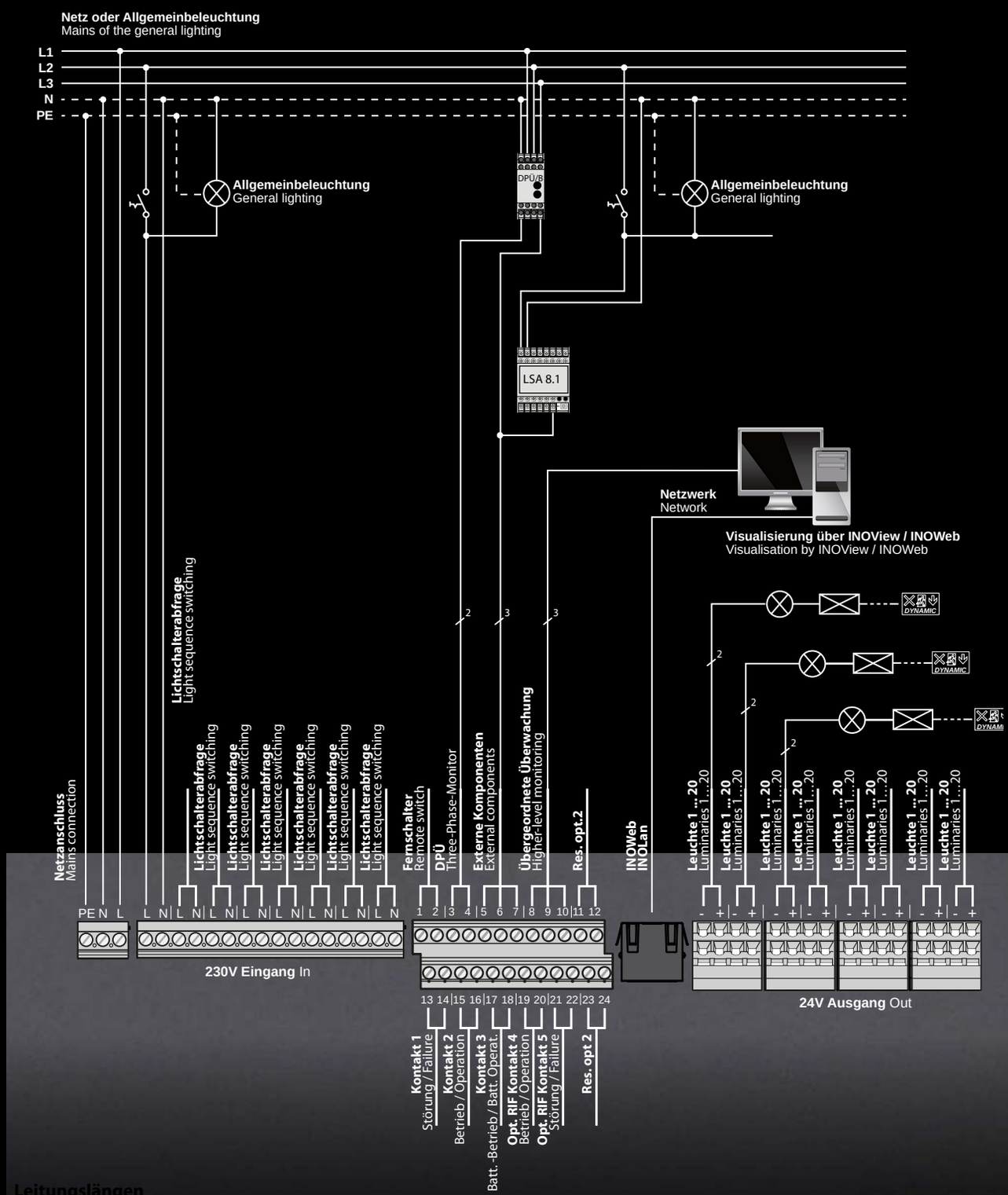
Bei den 10Ah und 20Ah Ausführungen ist keine Belüftung notwendig, da es bei den eingesetzten LiFePO4 Batterien zu keiner Gasung von Wasserstoff kommt.



Größenvergleich*
notwendige Lüftungsöffnung CLS FUSION
vs. Standard Profilzylinder

* Maßstab 1:1

Anschlussschema CLS **FUSION**

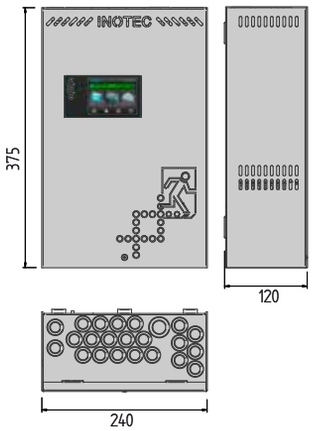


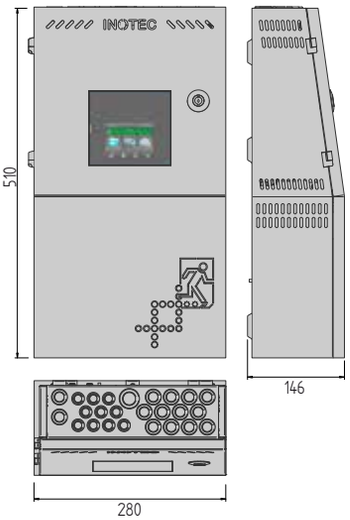
Leitungslängen

Stromschleife (SL+/SL-)	1,5mm²	max. 2000m
RTG BUS	0,5mm²	max. 500m
Interner Datenbus	1,5mm²	max. 500m
CAN BUS	0,5mm²	max. 1000m

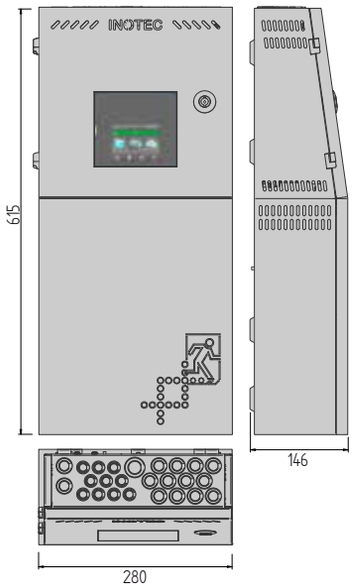

INOTEC
INOTEC

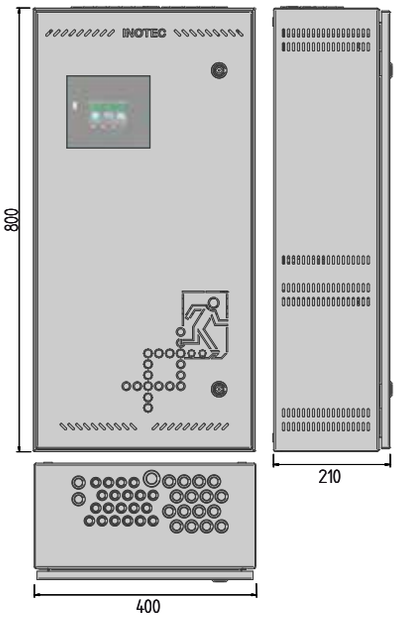
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP20
Batterie:	24V
Farbe:	RAL 7015 - L16

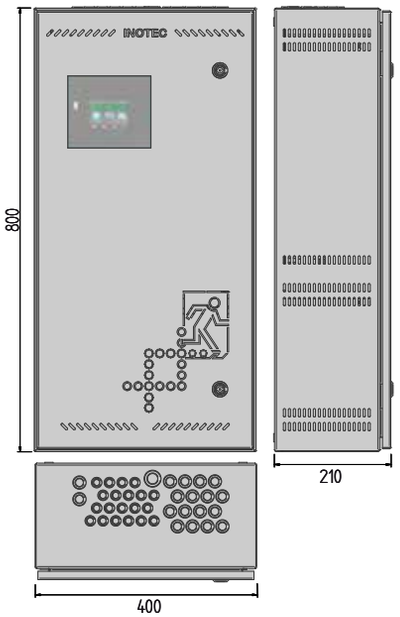




CLS FUSION	7Ah	10Ah LiFePO4	12Ah
Anschlussspannung:	230V AC +/-10%	230V AC +/-10%	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	0,6A	2,2A	2,2A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%	24V DC +/-20%	24V DC +/-20%
Zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C	0°C bis +40°C	-5°C bis +25°C
Endstromkreise:	2 (max. 4)	4 (max. 8)	4 (max. 8)
Max. Belastung :	3A je Stromkreis	3A je Stromkreis	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A
max. Anschlussquerschnitt für:			
Netzzuleitung:	4 mm²	4 mm²	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²	4 mm²	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²
Gewicht:	ca.10kg	ca.15kg	ca.17kg
Abmessung: H x B x T:	375 x 240 x 120 mm	510 x 280 x 146 mm	510 x 280 x 146 mm
Schrankvarianten:			
Stahlblechwandschrank IP20	800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm
Stahlblechwandschrank IP54	800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm
PROTEC Wandschrank IP65	-	600 x 600 x 255 mm	-
Brandschutzschrank BRS40	1198 x 648 x 449 mm	-	1198 x 648 x 449 mm
Edelstahlwandschrank HD IP66	-	770 x 610 x 275 mm	-
Batterie:	24V/7,2Ah OGI-V	24V/10Ah LiFePO4	24V/12Ah OGI-V
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A	30A, AV=1000A	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A	30A, AV=1000A	30A, AV=1000A
"Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:"			
1h	3,0A	7,9A	7,4A
3h	1,7A	2,8A	2,8A
8h	-	1,2A	1,2A









24Ah	POWER - 20Ah LiFePO4	POWER - 24Ah	POWER - 48Ah
230V AC +/-10%	230V AC +/-10%	230V AC +/-10%	230V AC +/-10%
2,2A	3,5A	3,5A	3,5A
5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A
24V DC +/-20%	24V DC +/-20%	24V DC +/-20%	24V DC +/-20%
-5°C bis +25°C	0°C bis +40°C	-5°C bis +25°C	-5°C bis +25°C
4 (max. 8)	4 (max. 8)	4 (max. 8)	4 (max. 8)
3A je Stromkreis	3A je Stromkreis	3A je Stromkreis	3A je Stromkreis
5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A	5AT, AV=1500A
4 mm²	4 mm²	4 mm²	4 mm²
4 mm²	4 mm²	4 mm²	4 mm²
2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²
1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²
ca.25kg	ca.35kg	ca.39kg	ca.54kg
615 x 280 x 146 mm	800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm
800 x 400 x 210 mm	-	-	-
800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm	800 x 400 x 210 mm
-	600 x 600 x 255 mm	-	-
1198 x 648 x 449 mm	-	1198 x 648 x 449 mm	1198 x 648 x 449 mm
-	770 x 610 x 275 mm	-	-
24V/24Ah OGI-V	24V/20Ah LiFePO4	24V/24Ah OGI-V	24V/48Ah OGI-V
30A, AV=1000A	30A, AV=1000A	30A, AV=1000A	30A, AV=1000A
30A, AV=1000A	30A, AV=1000A	30A, AV=1000A	30A, AV=1000A
7,0A	14A	15,5A	13,4A
5,9A	5,7A	6,1A	12,5A
2,6A	1,9A	2,8A	5,9A

CLS FUSION **HD**
Eine neue Generation Notlicht



In der Nahrungs- und Lebensmittelindustrie herrschen in der Produktion sehr hohe hygienische Standards. Wenn marktübliche Sicherheitsbeleuchtungsanlagen in diesen Bereich installiert werden, können Anlagen aus Gründen der Be- und Entlüftung nie 100% keimfrei installiert werden und die Gefahr der Kreuzkontamination steigt erheblich.

Dazu kommt noch, dass in den meisten Produktionsbereichen der Lebensmittelindustrie sehr hohe Temperaturen herrschen, herkömmliche Batterieanlagen haben hier nur eine geringe Lebenserwartung von einigen Monaten. Somit ist eine Wirtschaftliche und absolut keimfrei Installation von Sicherheitslichtgeräten bis heut nicht möglich.

Die Firma INOTEC hat es sich, als Speziallist für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen, zur Aufgabe gemacht auf Kundenanforderung einzugehen und flexibel zu agieren. So galt es auch eine Lösung, für den oben genannten Anwendungsbereich mit den definierten Anforderungen, zu finden. In Zusammenarbeit mit Kunden und den INOTEC eigenen Konstruktions- und Entwicklungsingenieuren konstruiert wir die CLS FUSION im Hygienic Design Wandschrank.

Die CLS FUSION im Hygienic Design Wandschrank wurde auf die besonders hohen Anforderungen der Nahrungs- und Genussmittelindustrie entwickelt. Das Hygienic Design Gehäuse der Firma Rittal ist exakt auf diese Bedürfnisse hin abgestimmt. Zudem vereint die CLS FUSION die neuesten Features der Firma INOTEC Sicherheitstechnik. Speziell für diesen Anwendungsfall wurde die Batterie und Ladetechnik optimiert. Das gesamte System macht diese dezentrale Sicherheitsbeleuchtungsanlage einzigartig auf dem Markt.

Europäischen Normen und Richtlinien

EN 1672-2-2009-07 Nahrungsmittelmaschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Hygieneanforderungen

EN ISO 14 159:2008-07 Sicherheit von Maschinen - Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG verbindlich

Dokument 13 EHEDG Guideline Hygienic Design von Apparaten für offene Prozesse, das in Zusammenarbeit mit 3-A und NSF International erstellt wurde

Verordnungen der EU

852/2004 über Lebensmittel-Hygiene

853/2004 spezifische Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs

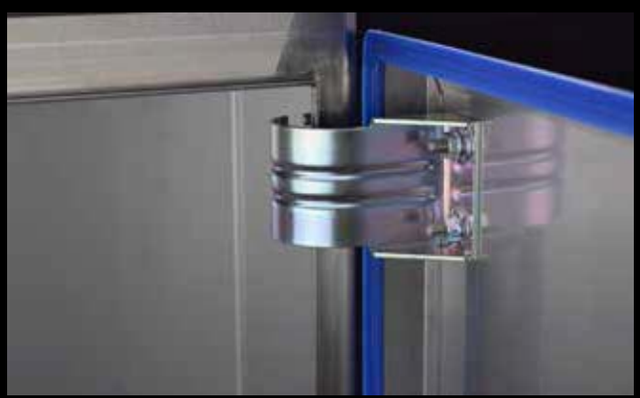
854/2004 besondere Verfahrensvorschriften für die amtliche Überwachung von zum menschlichen Verzehr bestimmten Erzeugnissen tierischen Ursprungs

1935/2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen

Hygienic Design

- Die Gefahr einer Kreuzkontamination wird auf ein Minimum reduziert:
  - ohne zusätzliche Spalten
  - frei von Toträumen
  - integriertes Schrägdach mit 30° Neigung
  - Tür umlaufend um 10° geneigt
  - spaltfreie Übergänge
- IP66 nach EN 60 529
- 4x vormontierte 5cm Wandabstandshalter für einen hygienegerechten Aufbau
- Für die Pharma- und Lebensmittelindustrie
- blaue Dichtungen zur klaren Unterscheidung von Lebensmitteln konform zu FDA-Richtlinie 21 CFR 177.2600
- Verschluss: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Gehäuse und Tür: Edelstahl 1.4301 (AISI 304)











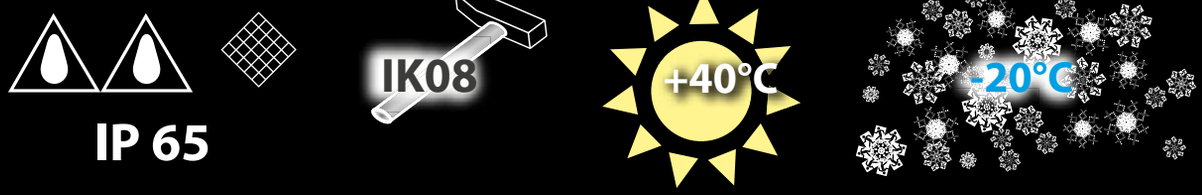
CLS FUSION – PROTECT
Für raue Umgebungen



Die Industrie hat stets hohe Anforderungen an ihre Produkte, Merkmale sind z.B. eine lange Lebensdauer, geringe Instandhaltungskosten und eine hohe Qualität an das Material um gegen äußere Einflüsse zu bestehen.

Anwendungsbereiche zu diesen Anforderungen sind z.B. geschützte, nicht klimatisierte Produktions- und Außenbereiche.

Starke Temperaturschwankungen von -20°C bis +40°C sorgen dafür, dass herkömmlich Batterien schnell Ihr Lebensende erreichen. Diese Temperaturwechsel stellen für Lithium Batterien kein Problem dar. Das robuste IP65 PROTECT Gehäuse minimiert diesen Bereich indem der Schrank bei minus Temperaturen aufgeheizt wird, sodass ein sicherer Betrieb der Notlichtanlage und eine lange Lebensdauer der Batterien garantiert werden kann.





Batterietechnologie
LiFePO4
Die Batterie für erhöhte Anforderungen

Die innovativen dezentralen CLS FUSION Notlichtanlagen zeichnen sich durch Ihre Flexibilität und Ihre vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten aus. Durch den optionalen Einsatz von Lithium Batterien können die Anlagen nun auch bei extremen Umgebungstemperaturen sicher betrieben werden. Die Lebensdauer der Ersatzstromquelle wird dadurch wesentlich erhöht und die Wartungskosten so wirksam minimiert.

Die Ladetechnik und das Battery Control System (BCS) der CLS FUSION regulieren das Ladeverfahren oder schalten bei Erreichen der Grenzwerte, die der Batterie schaden, zuverlässig ab.

Zusätzlich zu dem BCS System hat jede Batterie eine interne Schutzbeschaltung und einen Zellschutz. Diese drei Schutzeinrichtungen erzeugen ein besonders hohes Maß an Sicherheit im Umgang mit der Lithium Batterie.

- Umgebungstemperatur von 0°C bis 40°C
- keine Gasung
- keine Lüftung notwendig
- keine Explosionsgefahr
- hohe Lebensdauer
- sehr schnelle Aufladung
- hohe Zyklenfestigkeit
- sehr geringe Selbstentladung
- geringes Gewicht durch höhere Leistungsdichte
- geringe Betriebskosten
- Einsetzbar für höhere Umgebungstemperaturen
- hohe Eigensicherheit
- Lage unabhängiger Einsatz



Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	0,6A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)

Endstromkreise:	2 (max. 4)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP20

max. Anschlussquerschnitt für

Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²

Batterie:	24V/7,2Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

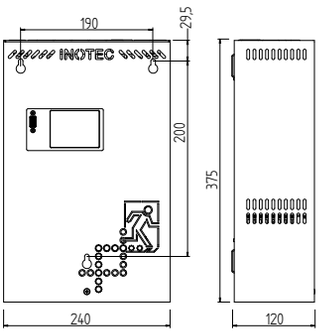
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:

1h	3,0A
2h	2,5A
3h	1,7A
8h	-

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

Gewicht:	ca.10kg
Abmessung: H x B x T:	375 x 240 x 120 mm
Farbe:	RAL 7015

CLS FUSION 7Ah IP20
Art. Nr. 100974471





Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

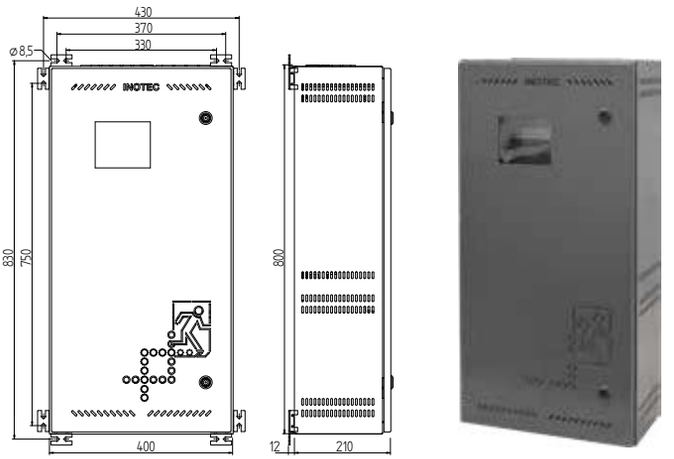
Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	0,6A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Endstromkreise:	2 (max. 4)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/7,2Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	3,0A
2h	2,5A
3h	1,7A
8h	-

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

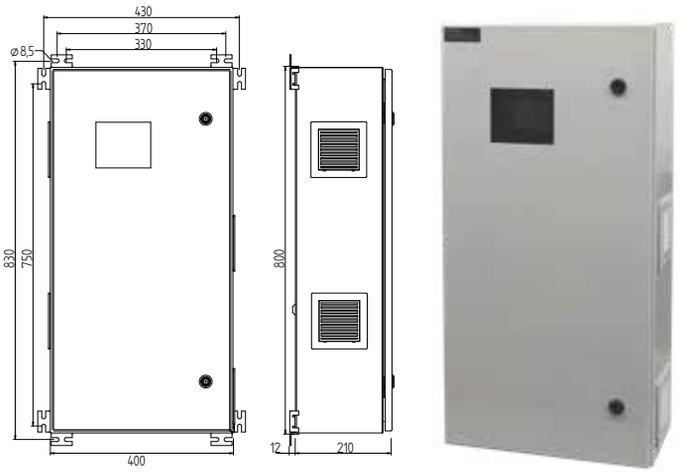
Schrankvarianten

Stahlblechwandschrank IP20:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca.18kg
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Schutzart:	IP20
Farbe:	RAL 7015
Stahlblechwandschrank IP54:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca.18kg
Geräuschpegel:	ca.40dB
Schutzart:	IP54
Farbe:	RAL 7035
Brandschutzschrank BRS40:	1198 x 648 x 449 mm
Gewicht:	ca.160kg
Geräuschpegel:	ca.30dB
Schutzart:	IP42
Farbe:	Lichtgrau, ähnlich RAL 7035

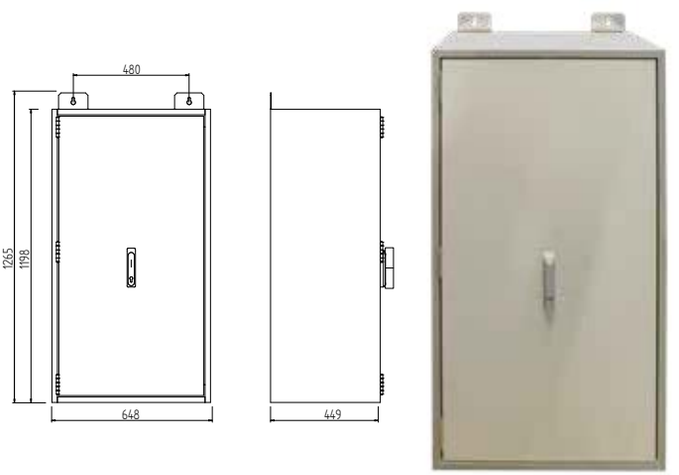
CLS FUSION 7Ah IP20
Art. Nr. 101986608



CLS FUSION 7Ah IP54
Art. Nr. 101986709



CLS FUSION 7Ah E30 BRS40 IP42
Art. Nr. 101986507



Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

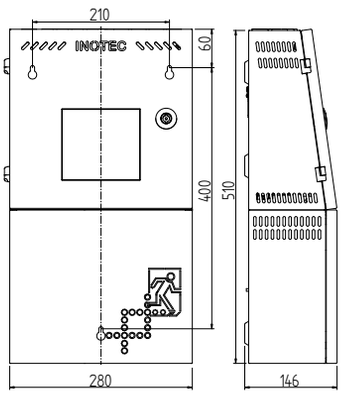
Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	2,2A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	0°C bis +40°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Endstromkreise:	4 (max.8)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP20
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabgänge:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/10Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	7,9A
3h	2,8A
8h	1,2A

Eine Alterungsreserve muss nicht berücksichtigt werden.

Gewicht:	ca. 15kg
Abmessung: H x B x T:	510 x 280 x 146 mm
Farbe:	RAL 7015

CLS FUSION 10Ah IP20
Art. Nr. 101970743





Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

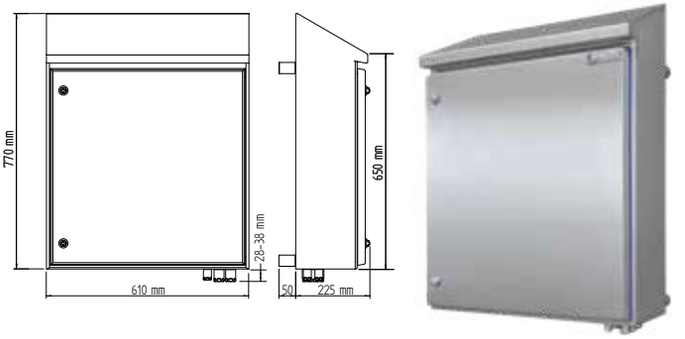
Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	2,2A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
Endstromkreise:	4 (max.8)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabgänge:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/10Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	7,9A
3h	2,8A
8h	1,2A

Eine Alterungsreserve muss nicht berücksichtigt werden.

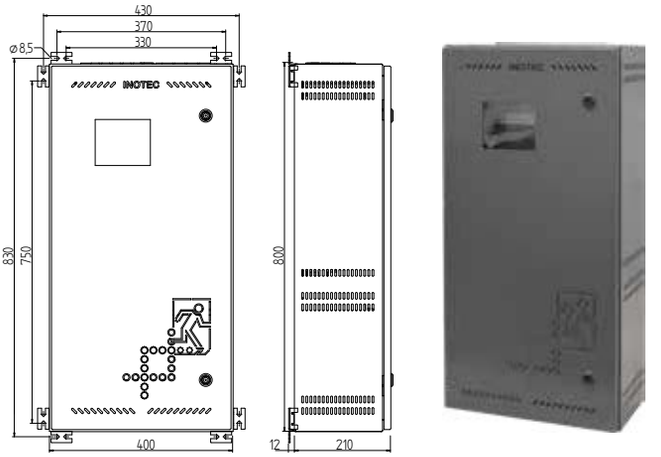
Schrankvarianten

HD Wandschrank IP66:	770 x 610 x 275 mm
Gewicht:	ca. 38kg
zul. Umgebungstemperatur:	0°C bis +40°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Stahlblechwandschrank IP20:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca. 25kg
zul. Umgebungstemperatur:	0°C bis +40°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Farbe:	RAL 7015

CLS FUSION 10Ah Hygienic Design IP66
Art. Nr. 101985594



CLS FUSION 10Ah IP20
Art. Nr. 101985695



Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

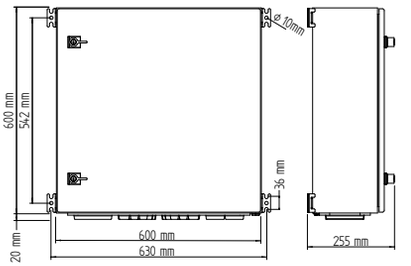
Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	2,2A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
Endstromkreise:	4 (max.8)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabgänge:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/10Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	7,9A
3h	2,8A
8h	1,2A

Eine Alterungsreserve muss nicht berücksichtigt werden.

Schrankvarianten

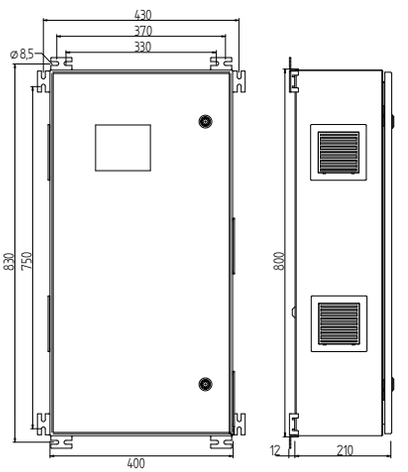
PROTECT Wandschrank IP65:	600 x 600 x 210 mm
Gewicht:	ca. 35kg
zul. Umgebungstemperatur:	-20°C bis +40°C
Geräuschpegel:	ca. 30dB (Heizbetrieb)
Farbe:	RAL 7035
Stahlblechwandschrank IP54:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca. 25kg
zul. Umgebungstemperatur:	0°C bis +40°C
Geräuschpegel:	ca. 40dB
Schutzart:	IP54
Farbe:	RAL 7035

CLS FUSION 10Ah PROTECT IP65
Art. Nr. 101985800





CLS FUSION 10Ah IP54
Art. Nr. 101985796





Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

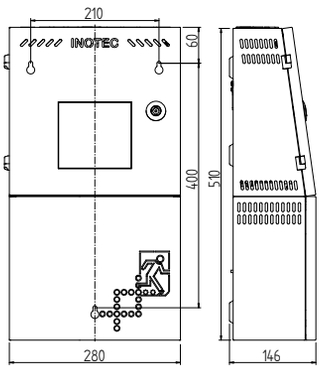
Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	2,2A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Endstromkreise:	4 (max. 8)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP20
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/12Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	7,4A
2h	3,9A
3h	2,8A
8h	1,2A

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

Gewicht:	ca.17kg
Abmessung: H x B x T (mm):	510 x 280 x 146 mm
Farbe:	RAL 7015

CLS FUSION 12Ah IP20
Art. Nr. 101986002





Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

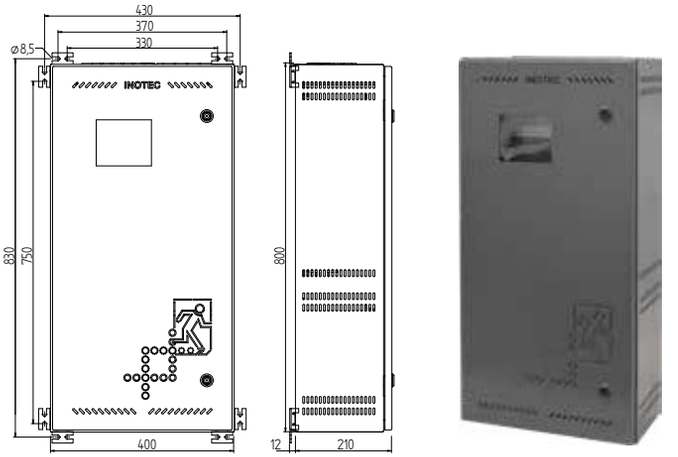
Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	2,2A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Endstromkreise:	4 (max. 8)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/12Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	7,4A
2h	3,9A
3h	2,8A
8h	1,2A

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

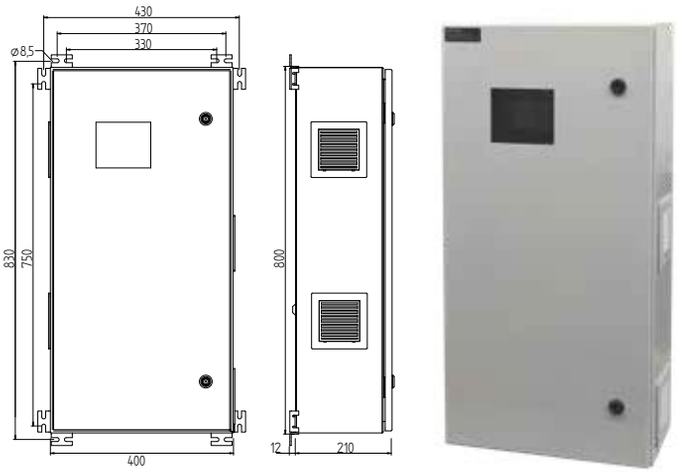
Schrankvarianten

Stahlblechwandschrank IP20:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca.25kg
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Schutzart:	IP20
Farbe:	RAL 7015
Stahlblechwandschrank IP54:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca.25kg
Geräuschpegel:	ca.40dB
Schutzart:	IP54
Farbe:	RAL 7035
Brandschutzschrank BRS40:	1198 x 648 x 449 mm
Gewicht:	ca.167Kg
Geräuschpegel:	ca.30dB
Schutzart:	IP42
Farbe:	Lichtgrau, ähnlich RAL 7035

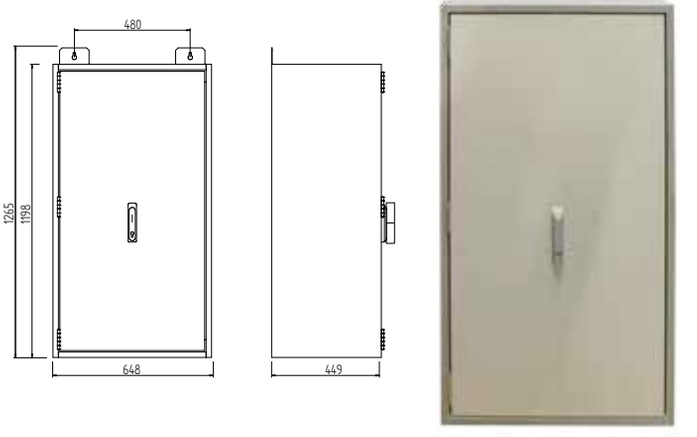
CLS FUSION 12Ah IP20
Art. Nr. 101986002



CLS FUSION 12Ah IP54
101986103



CLS FUSION 12Ah E30 BRS40 IP42
Art. Nr. 101985901



Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	2,2A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Endstromkreise:	4 (max. 8)
max. Belastung:	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP20

max. Anschlussquerschnitt für

Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/24Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

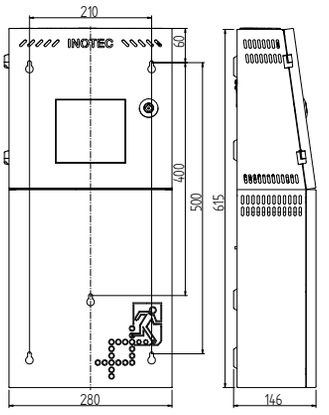
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:

1h	7,0A
2h	7,0A
3h	5,9A
8h	2,6A

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

Gewicht:	ca.25kg
Abmessung: H x B x T:	615 x 280 x 146 mm
Farbe:	RAL 7015

CLS FUSION 24Ah IP20
Art. Nr. 100974673





Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

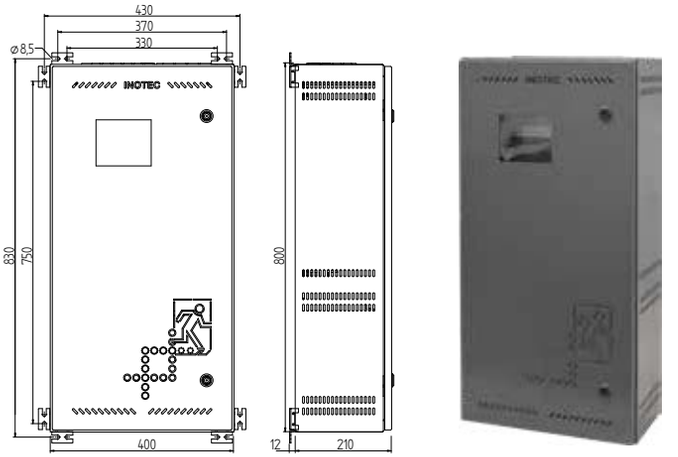
Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	2,2A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Endstromkreise:	4 (max. 8)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/24Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	7,0A
2h	7,0A
3h	5,9A
8h	2,6A

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

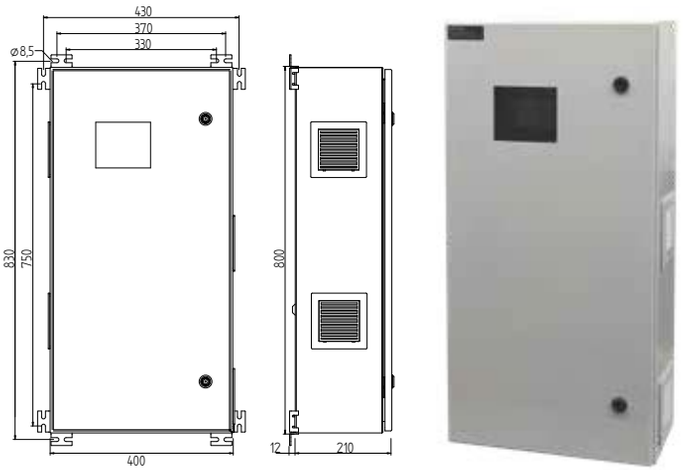
Schrankvarianten

Stahlblechwandschrank IP20:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca.33kg
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Schutzart:	IP20
Farbe:	RAL 7015
Stahlblechwandschrank IP54:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca.33kg
Geräuschpegel:	ca.40dB
Schutzart:	IP54
Farbe:	RAL 7035
Brandschutzschrank BRS40:	1198 x 648 x 449 mm
Gewicht:	ca.175kg
Geräuschpegel:	ca.30dB
Schutzart:	IP42
Farbe:	Lichtgrau, ähnlich RAL 7035

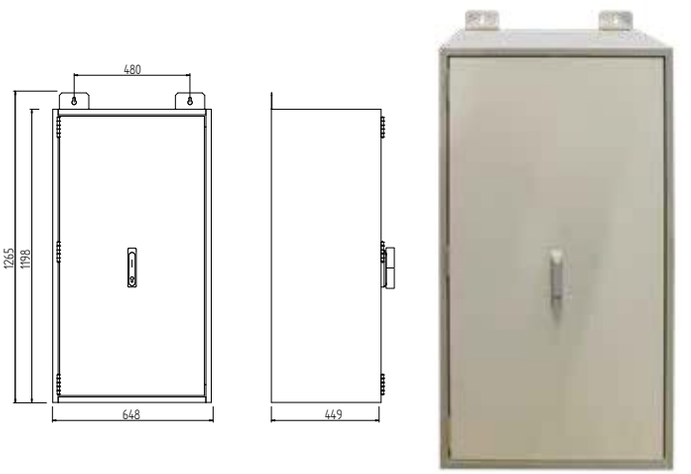
CLS FUSION 24Ah IP20
Art. Nr. 101986305



CLS FUSION 24Ah IP54
Art. Nr. 101986406



CLS FUSION 24Ah E30 BRS40 IP42
Art. Nr. 101986204



Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

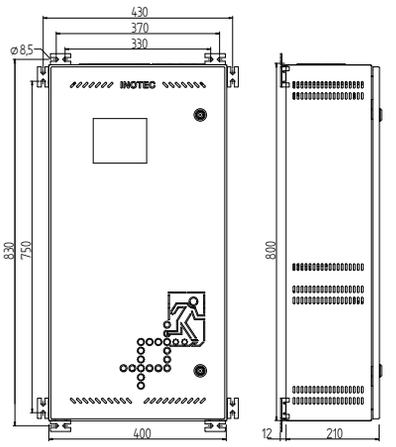
Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	3,5A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	0°C bis +40°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)
Endstromkreise:	4 (max.8)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP20
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabgänge:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/20Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	14,0A
3h	5,7A
8h	1,9A

Eine Alterungsreserve muss nicht berücksichtigt werden.

Gewicht:	ca.35kg
Abmessung: H x B x T:	800 x 400 x 210 mm
Farbe:	RAL 7015

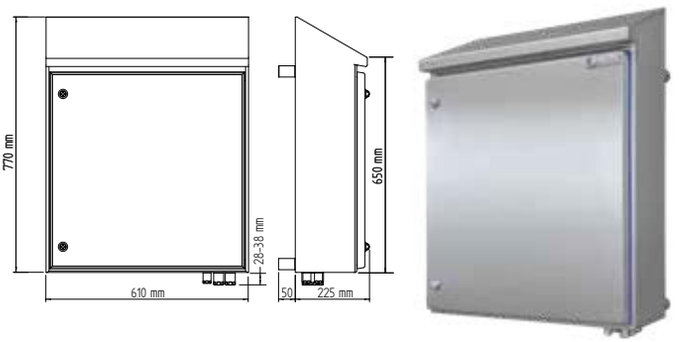
CLS FUSION POWER 20Ah IP20
Art. Nr. 101927596





Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

CLS FUSION POWER 20Ah Hygienic Design IP66
Art. Nr. 101986810



Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	3,5A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
Endstromkreise:	4 (max.8)
max. Belastung:	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I

max. Anschlussquerschnitt für

Netzzuleitung:	4 mm^2
Lichtschalterabgänge:	4 mm^2
Endstromkreise:	2,5 mm^2
Meldekontakte:	1,5 mm^2
Batterie:	24V/20Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:

1h	14A
3h	5,7A
8h	1,9A

Eine Alterungsreserve muss nicht berücksichtigt werden.

Schrankvarianten

HD Wandschrank IP66:	770 x 610 x 275 mm
Gewicht:	ca. 40kg
zul. Umgebungstemperatur:	0°C bis +40°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)

Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

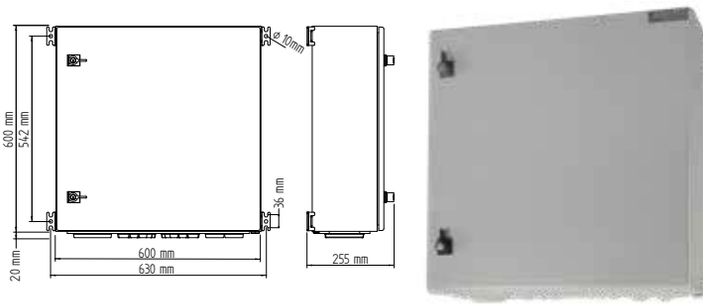
Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	3,5A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
Endstromkreise:	4 (max.8)
max. Belastung:	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabgänge:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/20Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	14A
3h	5,7A
8h	1,9A

Eine Alterungsreserve muss nicht berücksichtigt werden.

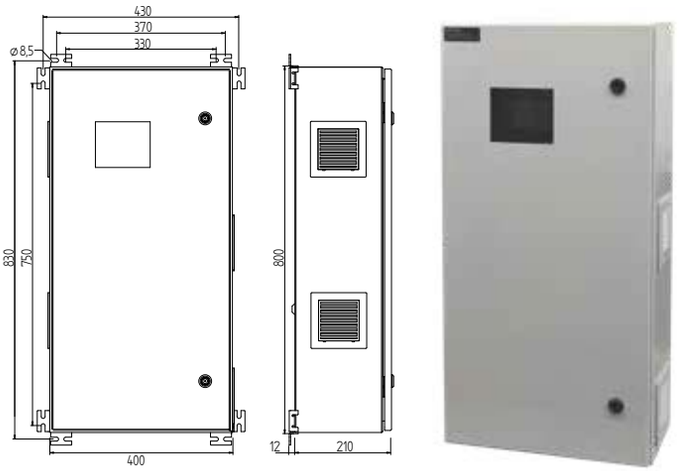
Schrankvarianten

PROTECT Wandschrank IP65:	600 x 600 x 210 mm
Gewicht:	ca. 37kg
zul. Umgebungstemperatur:	-20°C bis +40°C
Geräuschpegel:	ca. 30 dB (Heizbetrieb)
Farbe:	RAL 7035
Stahlblechwandschrank IP54:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca. 35kg
zul. Umgebungstemperatur:	0°C bis +40°C
Geräuschpegel:	ca. 40dB
Schutzart:	IP54
Farbe:	RAL 7035

CLS FUSION POWER 20Ah PROTECT IP65
Art. Nr. 101987012



CLS FUSION 20Ah IP54
Art. Nr. 101986911



Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	3,5A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Geräuschpegel:	0dB (lüfterlos)

Endstromkreise:	4 (max. 8)
max. Belastung:	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP20

max. Anschlussquerschnitt für	
Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²

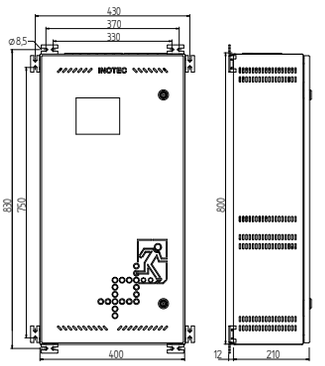
Batterie:	24V/24Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:	
1h	15,5A
2h	8,7A
3h	6,1A
8h	2,8A

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

Gewicht:	ca.39kg
Abmessung: H x B x T (mm):	800 x 400 x 210 mm
Farbe:	RAL 7015

CLS FUSION POWER 24Ah IP20
Art. Nr. 100975077





Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	3,5A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Endstromkreise:	4 (max. 8)
max. Belastung:	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I

max. Anschlussquerschnitt für

Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/24Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:

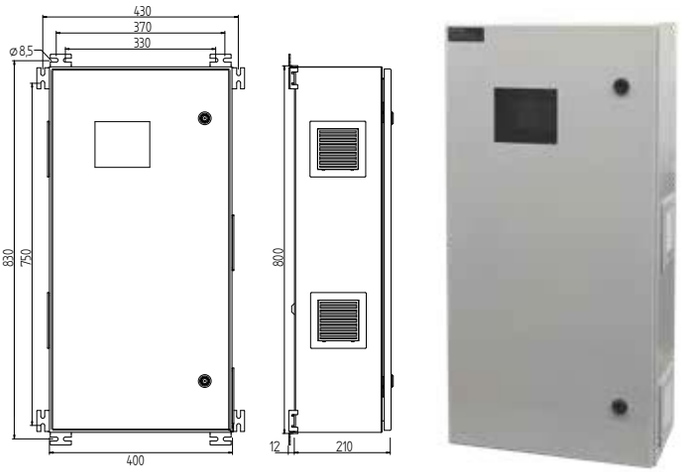
1h	15,5A
2h	8,7A
3h	6,1A
8h	2,8A

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

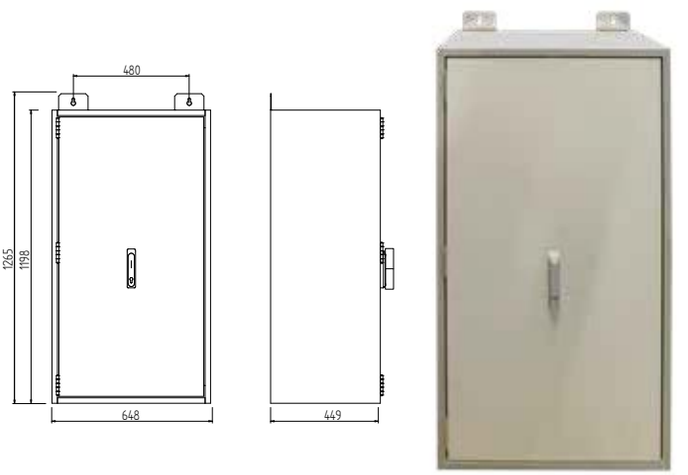
Schrankvarianten

Stahlblechwandschrank IP54:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca.39kg
Geräuschpegel:	ca.40dB
Schutzart:	IP54
Farbe:	RAL 7035
Brandschutzschrank BRS40:	1198 x 648 x 449 mm
Gewicht:	ca.199kg
Geräuschpegel:	ca.30dB
Schutzart:	IP42
Farbe:	Lichtgrau, ähnlich RAL 7035

CLS FUSION POWER 24Ah IP54
Art. Nr. 101987214



CLS FUSION POWER 24Ah E30 BRS40 IP42
Art. Nr. 101987113



Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	3,5A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Geräuschpegel:	18dB

Endstromkreise:	4 (max. 8)
max. Belastung:	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP20

max. Anschlussquerschnitt für

Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²

Batterie:	24V/48Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

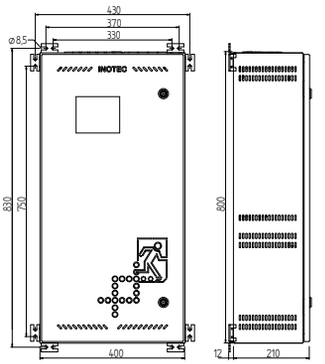
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:

1h	13,4A
2h	13,4A
3h	12,5A
8h	5,9A

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

Gewicht:	ca.54kg
Abmessung: H x B x T (mm):	800 x 400 x 210 mm
Farbe:	RAL 7015

CLS FUSION POWER 48Ah IP20
Art. Nr. 100975178





Dezentrales Notlichtsystem für den Betrieb und die Überwachung von INOTEC LED 24V Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten.

Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/-10%
max. Eingangsstrom:	3,5A
Netzsicherung:	5AT, AV=1500A
Ausgangsspannung:	24V DC +/-20%
zul. Umgebungstemperatur:	-5°C bis +25°C
Endstromkreise:	4 (max. 8)
max. Belastung :	3A je Stromkreis
Endstromkreissicherung:	5AT, AV=1500A
Schutzklasse:	I

max. Anschlussquerschnitt für

Netzzuleitung:	4 mm²
Lichtschalterabfrage:	4 mm²
Endstromkreise:	2,5 mm²
Meldekontakte:	1,5 mm²
Batterie:	24V/48Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:

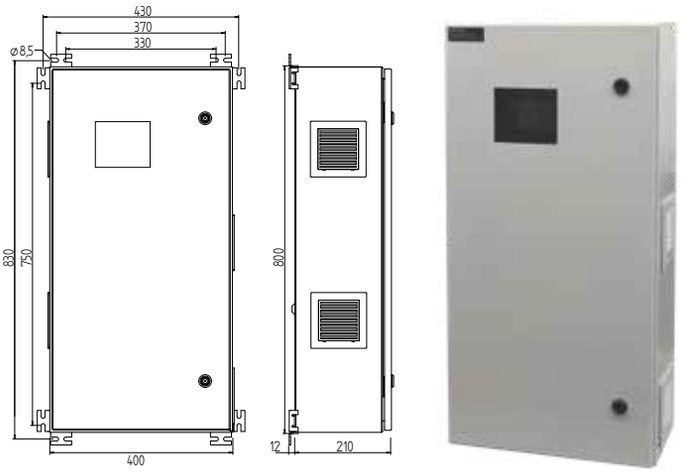
1h	13,4A
2h	13,4A
3h	12,5A
8h	5,9A

bei den Entnahmeströmen ist eine Alterungsreserve zu berücksichtigen.

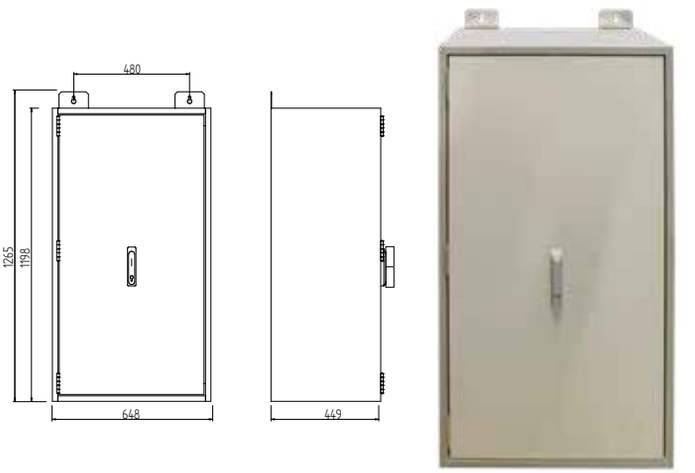
Schrankvarianten

Stahlblechwandschrank IP54:	800 x 400 x 210 mm
Gewicht:	ca.54kg
Geräuschpegel:	ca.40dB
Schutzart:	IP54
Farbe:	RAL 7035
Brandschutzschrank BRS40:	1198 x 648 x 449 mm
Gewicht:	ca.214kg
Geräuschpegel:	ca.30dB
Schutzart:	IP42
Farbe:	Lichtgrau, ähnlich RAL 7035

CLS FUSION POWER 48Ah IP54
Art. Nr. 101987416



CLS FUSION POWER 48Ah E30 BRS40 IP54
Art. Nr. 101987416



DPÜ/B.2

Zur Spannungsüberwachung von Unterverteilern der Allgemeinbeleuchtung. Mit detaillierter Phasenausfallanzeige und Ortsangabe des UVA im Steuerteil im Klartext.

Mit potentialfreien Störmeldekontakten / 2 Schließer

- LED-Anzeige für L1, L2, L3
- beliebige Phasenfolge
- Erkennung von Unterspannung und Netzausfall im Drehstromnetz
- auch 1-phasig anschließbar gem. IEC 255, VDE 0435, T.303
- für Schalttafeleinbau auf Hutprofilschienen geeignet
- Detaillierte Phasenausfallanzeige mit Ortsangabe des UVA als Klartext
- einstellbare Nachlaufzeit nach Netzwiederkehr

An einem Steuerteil können maximal 31 DPÜ/B.2 Module angeschlossen werden!

Technische Daten

Gehäusematerial:	Thermoplast V0
Nennspannung:	230V/400V AC 50/60 Hz,
Ansprechwert:	0,85 U_N
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP20
Zul. Temperaturbereich:	-15°C ... +40°C
Funkentstörung:	gem. EN 61000-6-2 / 61000-6-3
Leiteranschluss:	2,5mm² eindrähtig oder 1,5mm² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

DPÜ

Zur Spannungsüberwachung von Unterverteilern der Allgemeinbeleuchtung

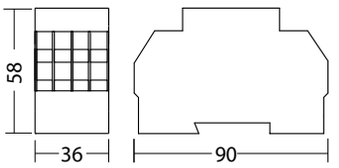
Mit potentialfreiem Störmeldekontakt / 1 Wechsler

- LED-Anzeige für L1, L2, L3
- beliebige Phasenfolge
- Erkennung von Unterspannung und Netzausfall im Drehstromnetz
- auch 1-phasig anschließbar gem. IEC 255, VDE 0435, T.303
- für Schalttafeleinbau auf Hutprofilschienen

Technische Daten

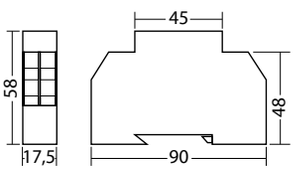
Gehäusematerial:	Thermoplast V0
Nennspannung:	230V/400V AC 50/60 Hz,
Ansprechwert:	0,85 U_N
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP20
Zul. Temperaturbereich:	-15°C ... +40°C
Funkentstörung:	gem. EN 61000-6-2 / 61000-6-3
Leiteranschluss:	2,5mm² eindrähtig oder 1,5mm² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

DPÜ/B.2 Dreiphasenüberwachung
Art. Nr. 101434112





DPÜ Dreiphasenüberwachung
Art. Nr. 101432391





CLS Dimmer
Zentrales Dimmer-Modul

Ermöglicht das zentrale Dimmen von Leuchten in unterschiedlichen Stromkreisen. Die entsprechend programmierten Leuchten können über

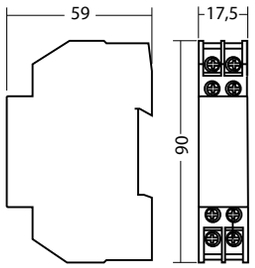
- die integrierten Taster
- einen externen, angeschlossenen Taster
- oder eine 0-10V Steuerspannung

in 10%-Stufen von 0% (Leuchte aus) bis zu 100% gedimmt werden. Ideal für Kinos, Theater oder Vorführräume.

Technische Daten

Zul.Temp.:	-15°C bis +40°C
Maße:	H =58, B = 17,5, T = 90 (mm)
Nennspannung DC :	24V ± 20%
Funkentstörung:	gem. EN 55015

CLS Dimmer Hutschienenmontage
Art. Nr. 101414712



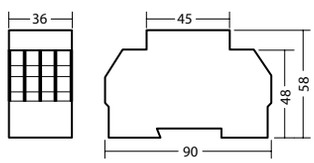


INOLan.2
Netzwerk Interface auf INOTEC RTG-BUS zum Anschluss von INOTEC Notlichtgeräten. RJ 45-Anschluss zur Anbindung an das vorhandene Ethernet. Für Hutschienenmontage geeignet.

Technische Daten

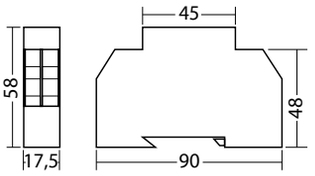
Material:	Polycarbonat
Nennspannung:	24V ±10%
Nennverbrauch:	1,7 VA
Klemmen:	2,5mm² eindrätig
	1,5mm² Litze mit Aderendhülse
Zul. Temp.-Bereich:	-15°C…+40°C
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	III
Funkentstörung:	gem. EN 55015

INOLan.2 Hutschienenmontage
Art. Nr. 101000339





LSA 3.1 / 230V Lichtschalterabfrage
Art. Nr. 100893841





LSA 3.1 / 230V

Für das gemeinsame Ein- und Ausschalten von Netz- und Sicherheitsleuchten.

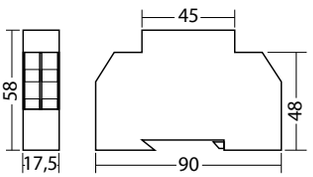
Die Zuordnung der Leuchten zu den Lichtschalterabfragen wird bei der Programmierung des Steuerteils vorgenommen.

An 1 Steuerteil können maximal 8 LSA3.1 Module angeschlossen werden.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Thermoplast V0
Nennspannung:	230 V AC
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP 20
Zul. Temp.-Bereich:	-15°C ... +40°C
Funkentstörung:	gem. DIN EN 61000-6-2 / 61000-6-3
Leiteranschluss:	2,5mm² eindrähtig oder 1,5mm² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

LSA 3.1 / 24V Lichtschalterabfrage
Art. Nr. 101415217





LSA 3.1 / 24V

Für das gemeinsame Ein- und Ausschalten von Netz- und Sicherheitsleuchten.

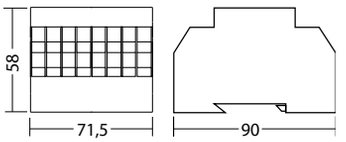
Die Zuordnung der Leuchten zu den Lichtschalterabfragen wird bei der Programmierung des Steuerteils vorgenommen.

An 1 Steuerteil können maximal 8 LSA3.1 Module angeschlossen werden.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Thermoplast V0
Nennspannung:	24V DC
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP 20
Zul. Temp.-Bereich:	-15°C ... +40°C
Funkentstörung:	gem. DIN EN 55015
Leiteranschluss:	2,5mm² eindrähtig oder 1,5mm² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

LSA 8.1 / 230V Lichtschalterabfrage
Art. Nr. 100893437





LSA 8.1 / 230V

Für das gemeinsame Ein- und Ausschalten von Netz- und Sicherheitsleuchten und zur Überwachung der Netzspannung.

Die Kanäle sind galvanisch getrennt.

Die Zuordnung der Leuchten zu den Lichtschalterabfragen wird bei der Programmierung des Steuerteils vorgenommen.

Integrierte Dreiphasenüberwachung/BUS:

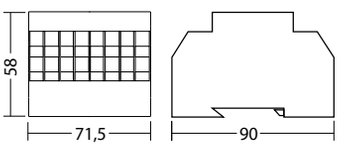
- beliebige Phasenfolge
- Meldekontakt / 1 Wechsler
- Erkennung von Unterspannung und Netzausfall
- auch 1-phasig anschließbar gem. IEC 255, VDE 0435, T .303
- Nennspannung 230V /, 400V AC
- Ansprechwert 0,85 U_N
- abschaltbar

An 1 Steuerteil können maximal 3 LSA 8.1 angeschlossen werden.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Thermoplast V0
Nennspannung:	230V AC
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP20
Zul. Temperaturbereich:	-15°C ... +40°C
Funkentstörung:	gem. EN 61000-6-2 / 61000-6-3
Leiteranschluss:	2,5mm² eindrähtig oder 1,5mm² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

LSA 8.1 / 24V Lichtschalterabfrage
Art. Nr. 100893235





LSA 8.1 / 24V

Für das gemeinsame Ein- und Ausschalten von Netz- und Sicherheitsleuchten und zur Überwachung der Netzspannung.

Die Kanäle sind galvanisch getrennt.

Die Zuordnung der Leuchten zu den Lichtschalterabfragen wird bei der Programmierung des Steuerteils vorgenommen.

Integrierte Dreiphasenüberwachung/BUS:

- beliebige Phasenfolge
- Meldekontakt / 1 Wechsler
- Erkennung von Unterspannung und Netzausfall
- auch 1-phasig anschließbar gem. IEC 255, VDE 0435, T.303
- Nennspannung 230V /, 400V AC
- Ansprechwert 0,85 U_N
- abschaltbar

An 1 Steuerteil können maximal 3 LSA 8.1 angeschlossen werden.

Technische Daten

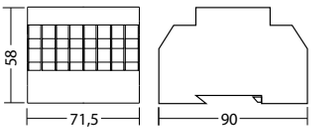
Gehäusematerial:	Thermoplast V0
Nennspannung:	24V DC
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP20
Zul. Temperaturbereich:	-15°C ... +40°C
Funkentstörung:	gem. EN 61000-6-2 / 61000-6-3
Leiteranschluss:	2,5mm² eindrähtig oder 1,5mm² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

LSA 8.1 / D.E.R. / 24V
Schnittstellenmodul zur Aufnahme von Brandmeldungen über potentialfreie Meldekontakte einer Brandmeldeanlage. Eine Auswertung erfolgt nur für den ersten Brandfall. Die Auswertung kann von Öffner (NC) auf Schließer (NO) umgestellt werden.
Vorgesehen für die Montage auf Hutprofilschiene

Technische Daten

Gehäusematerial:	Thermoplast V0
Nennspannung Abfrageeingänge:	24V DC
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP 20
Datenbus:	IB-Bus
Adressbereich:	1-8
Montage:	Hutprofilschiene
Zul. Temp.-Bereich:	-15°C ... +40°C
Funkentstörung:	gem. DIN EN 55015
Leiteranschluss:	2,5mm² eindrähtig oder 1,5mm² Litze mit Aderendhülse

LSA 8.1 / D.E.R. / 24V Lichtschalterabfrage 8 Kanäle
Art. Nr. 101415419





CAN-Bus Karte CLS FUSION
Art. Nr. 101521715



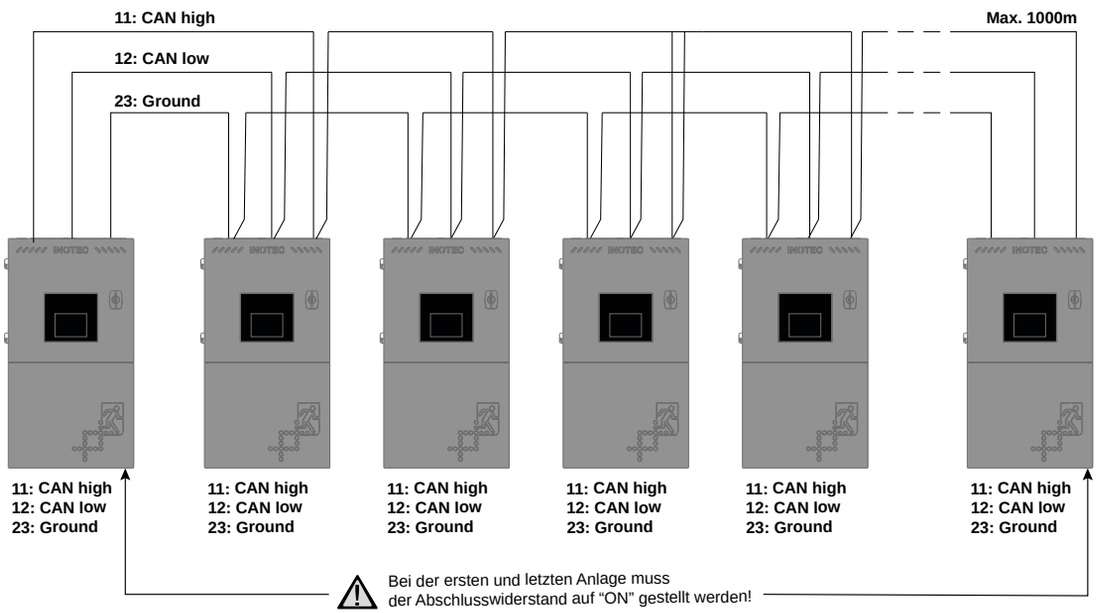
Gerätekommunikation

Gerätekommunikation für CLS FUSION Systeme, Anlagenstatusübersicht von einer beliebigen CLS FUSION auf andere CLS FUSION im Projekt, Zentrale Auslösung von manuellen Funktions- oder Betriebsdauertest von einer beliebigen oder aller CLS FUSION Anlagen im System. Eine Anlage kann auf ein Signal einer ganz bestimmten CLS FUSION Anlage, einer Gruppe oder aller Anlagen in einem System reagieren und bei einem Netzausfall einer betroffenen Anlage mit Einschalten. Datum und Uhrzeit einer CLS FUSION synchronisiert sich mit allen im System verbunden Anlagen.

Funktionen:

- Anlagenstatusüberwachung
- Vernetzung von Netzausfall Haupt/Unterverteiler in Gruppen
- Zentraler Start Funktionstest gesamt/einzeln
- Zentraler Start Betriebsdauertest gesamt/einzeln
- Uhrensynchronisieren

Nur CLS FUSION unterstützen die CAN-Bus Gerätekommunikation.



CLS-MTB
Externe Status – und Fehleranzeige bis auf Leuchtenebene von bis zu 16 angeschlossenen CLS – Systemen mittels dreiadrigem RTG-BUS. Zentrale Auslösung von manuellem und automatischem Funktions- oder Betriebsdauertest in frei definierbaren Abständen. Der Zustand der Notlichtsysteme wird mit 3 Status-LEDs und auf dem OLED-Grafikdisplay in Klartext angezeigt oder akustisch durch den integrierten Summer signalisiert.

Funktionsanzeigen:
- grüne LED – Betrieb
- gelbe LED – Batteriebetrieb
- rote LED – Störung (Allgemein)

Über 4 potentialfreie Ausgänge kann der Zustand der Notlichtgeräte weitergemeldet werden:
- Betrieb
- Batteriebetrieb
- Störung
- frei programmierbar

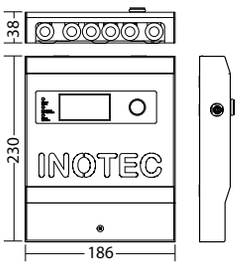
Stromschleife zum Blockieren bzw. Freigeben der angeschlossenen Notlichtsysteme.

An einem CLS-MTB können unterschiedliche CLS-Gerätegenerationen überwacht werden.

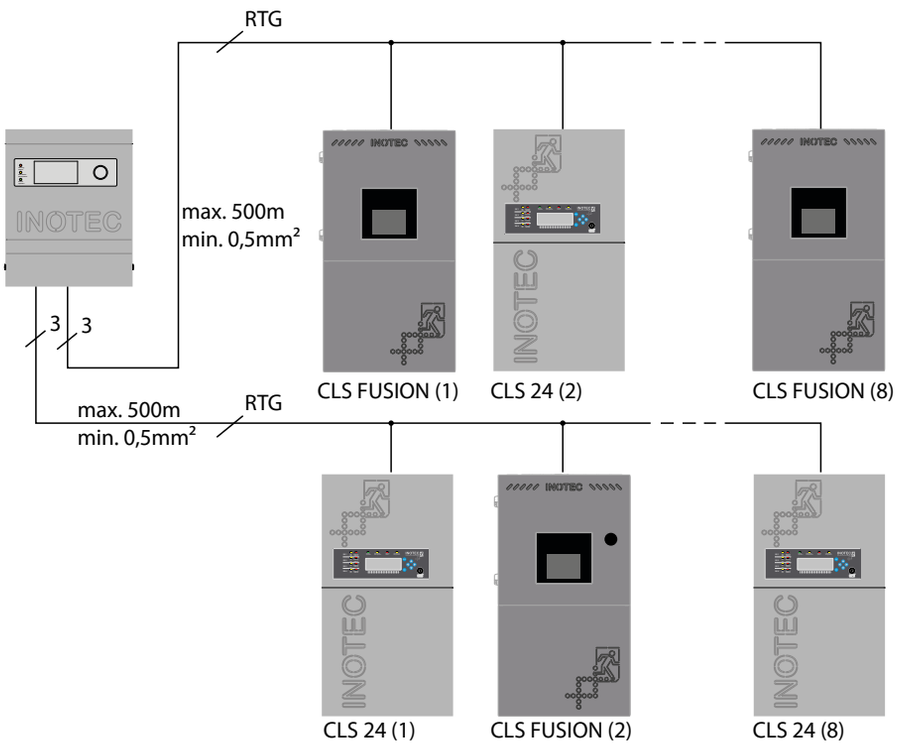
Technische Daten

Anschlussspannung:	230V AC +/- 10% 24V DC +/- 20% (optional)
Zul. Umgebungstemp.:	-5°C bis +30°C
Schutzklasse:	I
Schutzart:	IP 20

CLS FUSION-MTB Meldetableau
Art. Nr. 102148575







MTB
Die MTB-Fernmeldetableaus (MTB/AP = Wandmontage, MTB/UP = Schalttafel-/Wandeinbau) werden zur externen Status- und Fehleranzeige der Notlichtanlage eingesetzt. Zudem erlaubt das Fernmeldetableau das Blockieren der Anlage über einen integrierten Schlüsselschalter.

Funktionen:
Schlüsselschalter frei programmierbar für
- Not- und Dauerlicht EIN/AUS
- Dauerlicht EIN/AUS

Funktionsanzeigen:
- grüne LED - Betrieb
- gelbe LED - Batteriebetrieb
- rote LED - Störung (Allgemein)

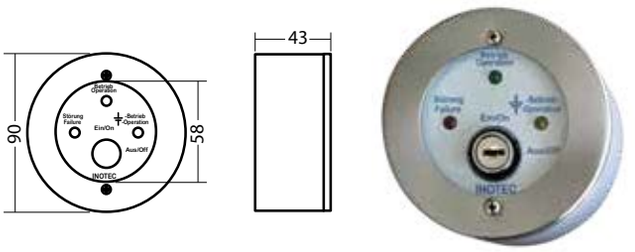
Anschluss an Relaiskontakte der CLS FUSION;
max. Leitungslänge bei 0,5mm²: 500m

Technische Daten

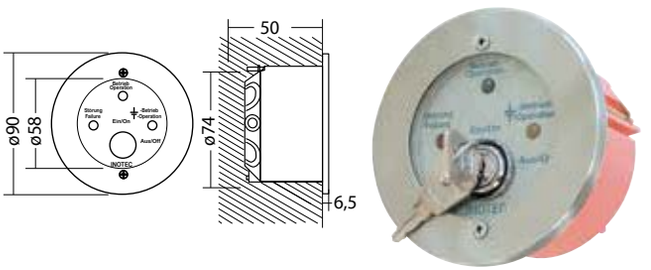
Spannung:	U_N= 24V DC +/-10%
Betriebsart:	Dauerbetrieb
Temp.-Bereich:	-15°C bis +40°C
Schutzart:	IP30
Gehäuse:	Edelstahlblende/Polycarbonat

Funkentstörung gem. EN 55015

MTB/AP Meldetableau
Art. Nr. 101513530



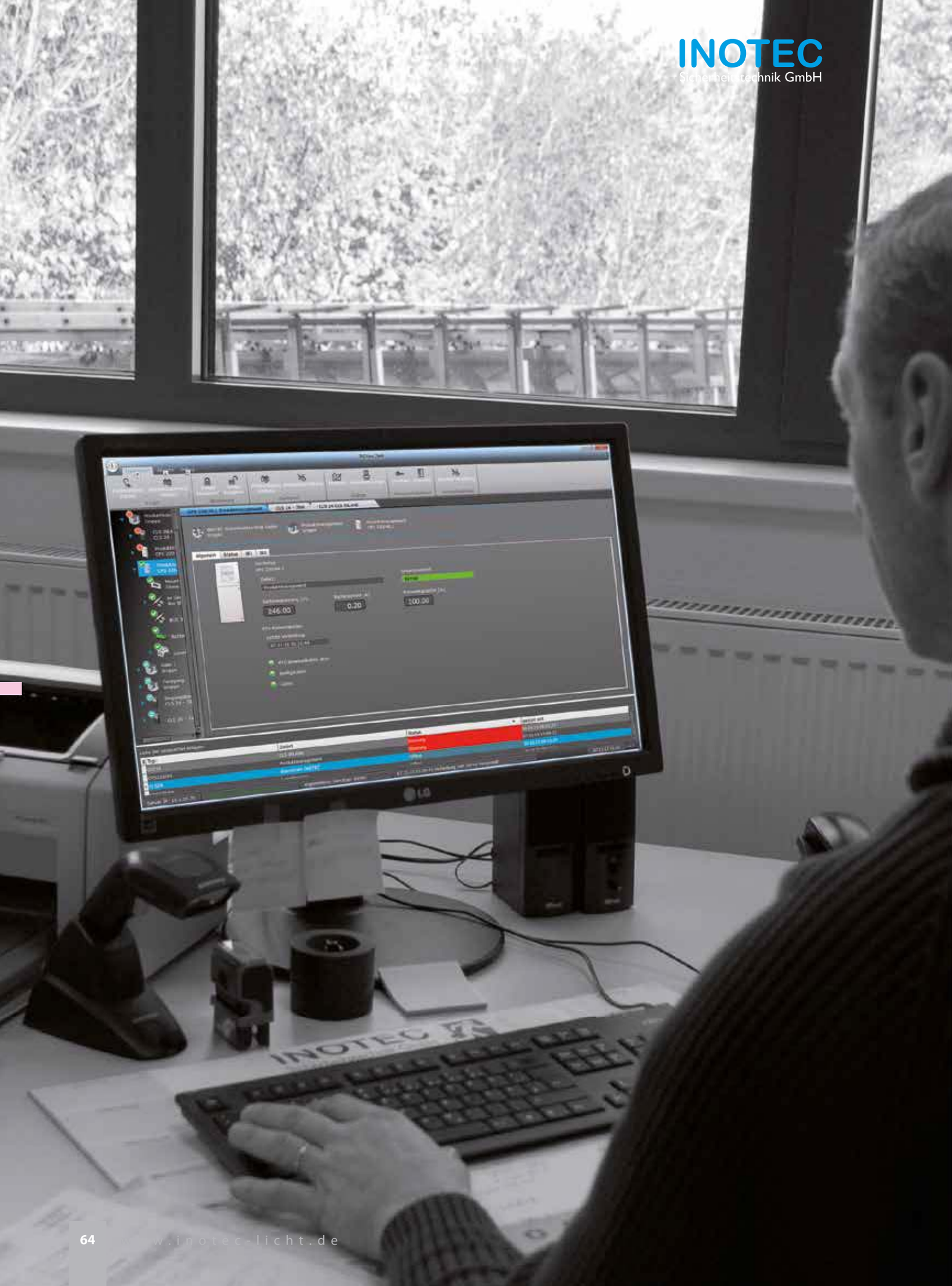
MTB/UP Meldetableau
Art. Nr. 100991043



Prüfbuch
für Not- und Sicherheitsbeleuchtungsanlagen im DIN A4-Ordner-Format mit Vordrucken für Inbetriebnahme, Prüfungen, Inspektionen und Wartungen sowie Informationen zu den derzeit gültigen deutschen Vorschriften. Mittels des Einschubs auf dem Ordnerrücken kann dieser projekt- und anlagenbezogen beschriftet werden.
64 Seiten und 11-fach Register sind im Ordner enthalten.

Prüfbuch Dokumentation
Art. Nr. 102151205




INOTEC

INOView – Zentrales Monitoring für Notbeleuchtung

INOView ist die zentrale Visualisierungslösung für alle INOTEC Notlichtsysteme. In einer intuitiven Oberfläche sind alle Zustände zu den angeschlossenen Systemen abrufbar. Durch die offene Architektur und Mehrbenutzerfähigkeit ist die Software für alle Projektgrößen geeignet.

Vorteile

- Zentrales Prüfbuch
- Detaillierte Störungsinformationen bis auf Leuchtenebene
- Mehrbenutzerbetrieb
- Zugriffsberechtigung
- E-mail Client
- Client-Server-Betrieb
- Grundrissvisualisierung
- Monitoring aller INOTEC Notlichtgeräte

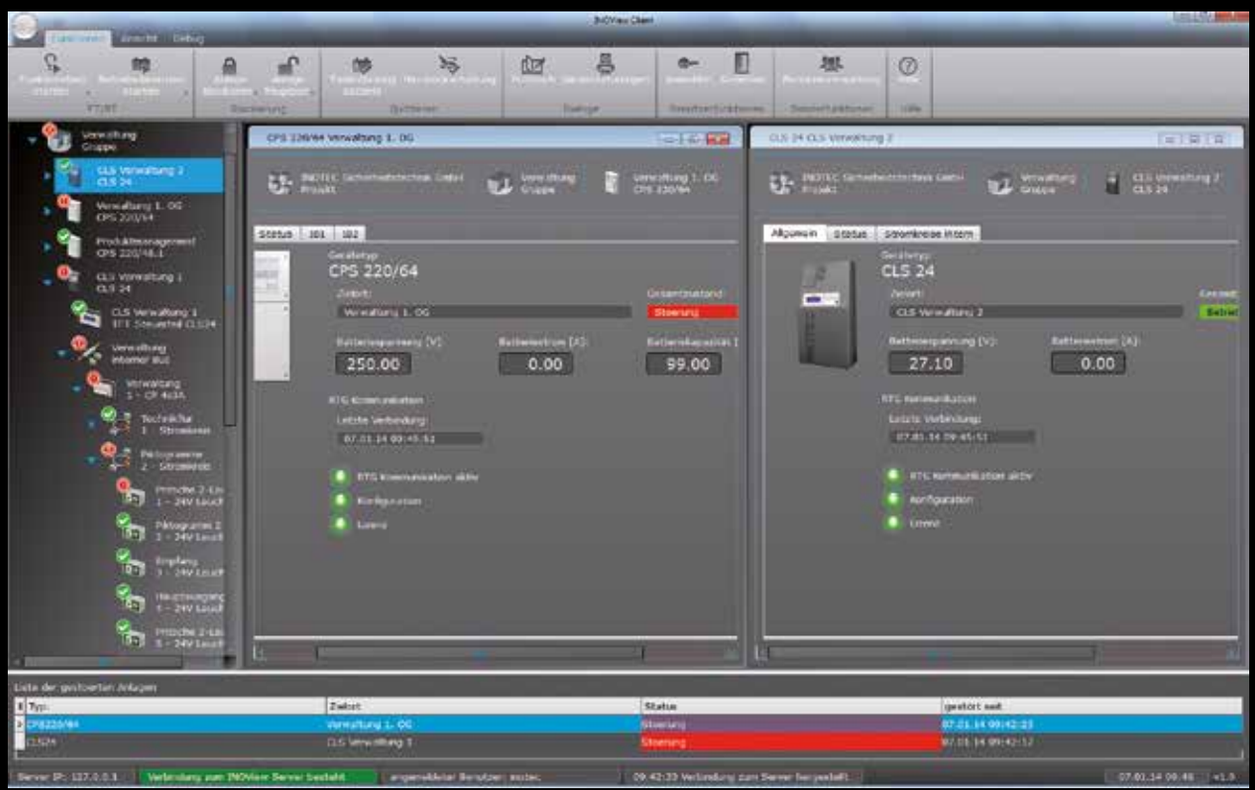


Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- •Industrie
- Hotels
- Büros
- Versammlungsstätten
- Verkaufsstätten

INOView - Eine neue Sicht

Not- und Sicherheitsbeleuchtung dient dazu, die Sicherheit für Menschen in Gebäuden bei Stromausfall oder im Brandfall zu gewährleisten. Damit im Ernstfall dieses auch so ist, muss die Sicherheitseinrichtung nach den gültigen Normen geprüft, gewartet und überwacht werden. Die Ergebnisse sind entsprechend zu protokollieren.
Hierbei unterstützt Sie die neue Überwachungssoftware INOView aus dem Hause INOTEC. Eine Lösung, die eine Vielzahl an Möglichkeiten bietet, flexibel auf die Anforderungen reagiert und einen normengerechten Nachweis der Systemzustände durch das integrierte Prüfbuch ermöglicht.



- Überwachung von INOTEC Notlichtgeräten CPS 220/64, CPS 220/48.1,CPS 220/20, CPS 220/48, CLS 24, CLS 24.1, NEA-ICU, NEA, BNS-MTB, LPS24, ELS, CLS FUSION, CPS FUSION, DER 220
- Anschluss der Geräte per Netzwerk oder/und INOTEC RTG-BUS
- Störungsinformation bis auf Leuchtenebene mit Zielortangabe
- Prüfbuch
- Meldungsfenster gestörter Geräte
- Gruppierungsfunktion
- Automatischer Funktions- und Betriebsdauertest programmierbar auf Projekt-, Gruppen- und Geräteebene
- Gleichzeitige Anzeige mehrerer Detailansichten
- Mehrsprachigkeit
- Zugriffsberechtigung
- Mehrbenutzerbetrieb
- Client-Server Betrieb
- Email-Versand bei Statusänderung
- Grundrissvisualisierung

Alles im Blick für die Personensicherheit in Gebäuden

Bei der Entwicklung der Visualisierungssoftware INOView stand der Anwender im Mittelpunkt. Wichtig sind eine einfache, intuitive Benutzerführung und Transparenz durch übersichtlich strukturierte Anlagenbilder und klare Texte. Auf nur einen Blick erkennt der Benutzer den Gesamtzustand des Sicherheitsbeleuchtungssystems und kann gegebenenfalls schnell Maßnahmen einleiten, um die Personensicherheit im Gebäude zu garantieren. Die INOView-Software sorgt für Transparenz und bietet dem Nutzer umfassende und detaillierte Informationen über den Anlagenbetrieb.

Moderne Client-/Server – Architektur

Eine moderne Client-/Server-Architektur schafft Zukunfts- und Investitionssicherheit. Über die Clients können mehrere Benutzer im Netzwerk gleichzeitig auf die Informationen der INOView-Software zugreifen. Eine integrierte Benutzerverwaltung sichert die Software vor unbefugtem Zugriff.



Anpassungsfähig

Jedes Projekt ist anders strukturiert und hat andere Anforderungen. Sie können die INOView-Software ganz nach Ihren Anforderungen und Wünschen konfigurieren. Durch die integrierte Gruppierungsmöglichkeit können Projekte nach Ihren Vorstellungen strukturiert werden. Definieren Sie beispielsweise Standorte, Gebäude oder Zuständigkeiten als Gruppe, in die Sie die überwachten Notlichtsysteme einordnen.

Automatische Prüfungen

Mit automatischen Prüfungen vereinfacht die INOView-Software die in den Normen geforderten Tests und Wartungen und verbessert damit die Verfügbarkeit der Not- und Sicherheitsbeleuchtung. Die Tests können Sie für jedes Gerät, jede Gruppe oder das Gesamtprojekt frei definieren.

Leistungsfähig und komfortabel

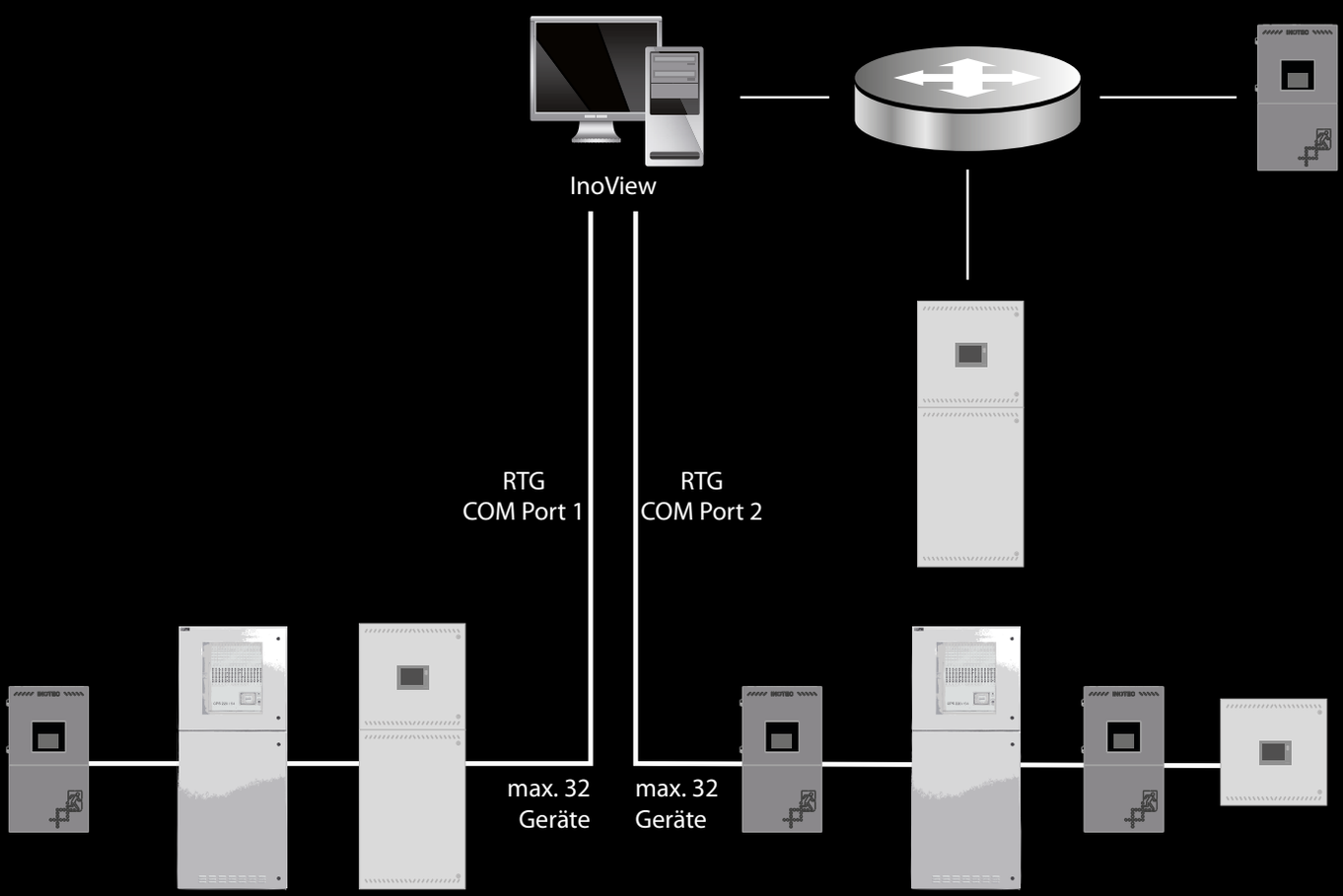
Mit der INOView-Software haben Sie Ihre Notlichtanlagen übersichtlich und sicher „im Griff". Intuitive Bedienmenüs ermöglichen eine einfache und komfortable Bedienung. Individuell gestaltbare Visualisierungen der Informationen sorgen für Transparenz. Die Software wächst mit der Projektgröße. Ob eine Schule oder ein Flughafen, mit den modernen Standards ist die INOView-Software auf die Anforderungen des Kunden ausgerichtet.

Nutzen im Überblick

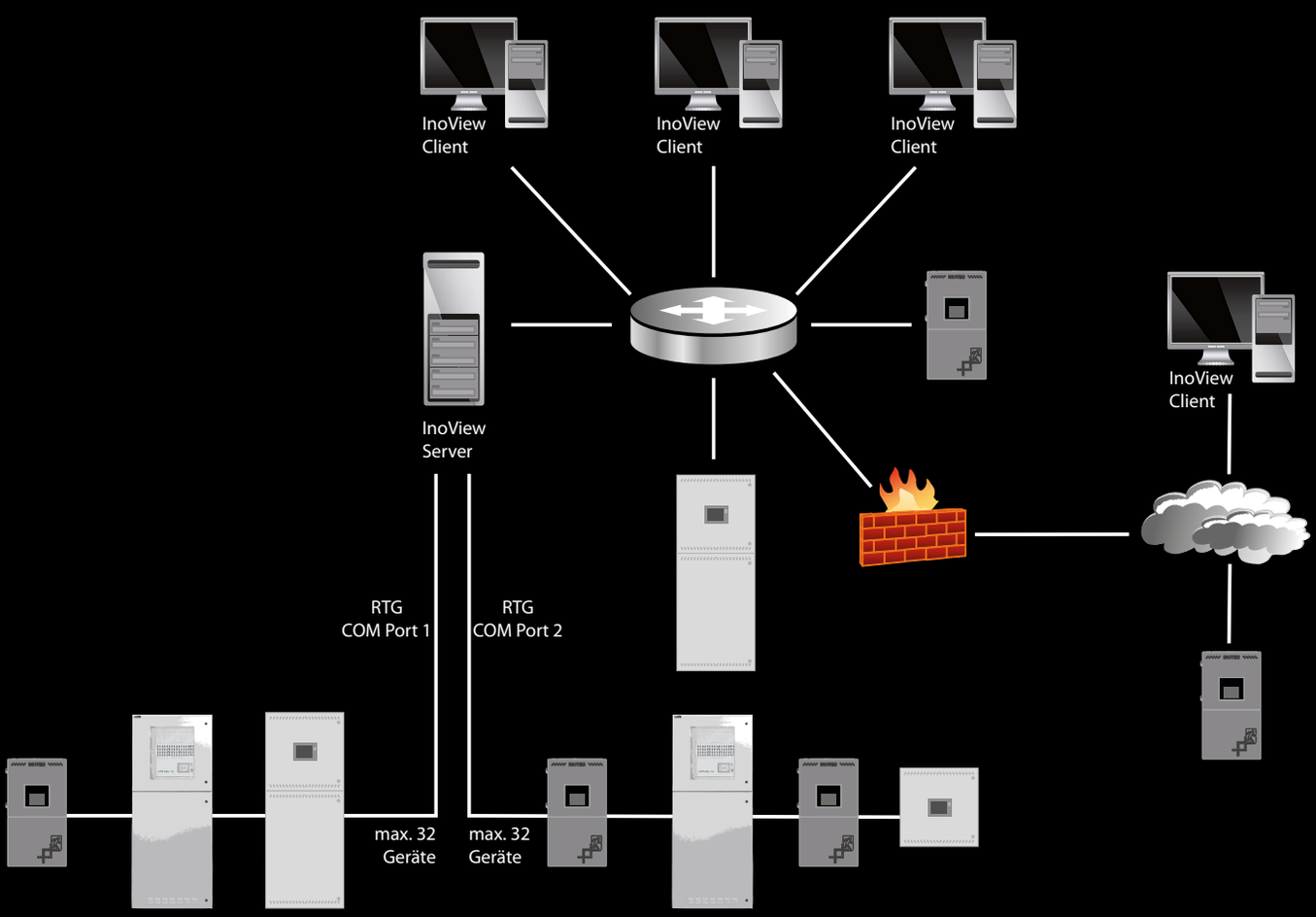
- Einfache Bedienung
- Transparenz
- Anpassungsfähig, flexibel und erweiterbar
- Moderne Softwarearchitektur

Installationsbeispiele

Client- und Serverkomponenten sind auf einem PC installiert. Die Anbindung der zu überwachenden Systeme erfolgt über USB oder eine serielle Schnittstelle bei INOTEC RTG-BUS-Systemen oder über Netzwerkverbindung bei Geräten mit Netzwerkschnittstelle. Der Zugriff erfolgt nur von diesem PC, ein Zugriff per Netzwerk ist nicht vorgesehen.
Mit dem dreiadrigen INOTEC RTG-BUS ist eine freie Topologie von Stichen und Reihenverkabelung bei einer maximalen Gesamtlänge der Verkabelung je Schnittstelle (RTG-BUS) bis zu 500m möglich. Dabei ist eine Mischung der Gerätetypen innerhalb eines Strangs möglich.
Einsatzbeispiele: Schulen, Seniorenheime, Parkhäuser, Theater, Kino, kleine Industrieunternehmen, etc.



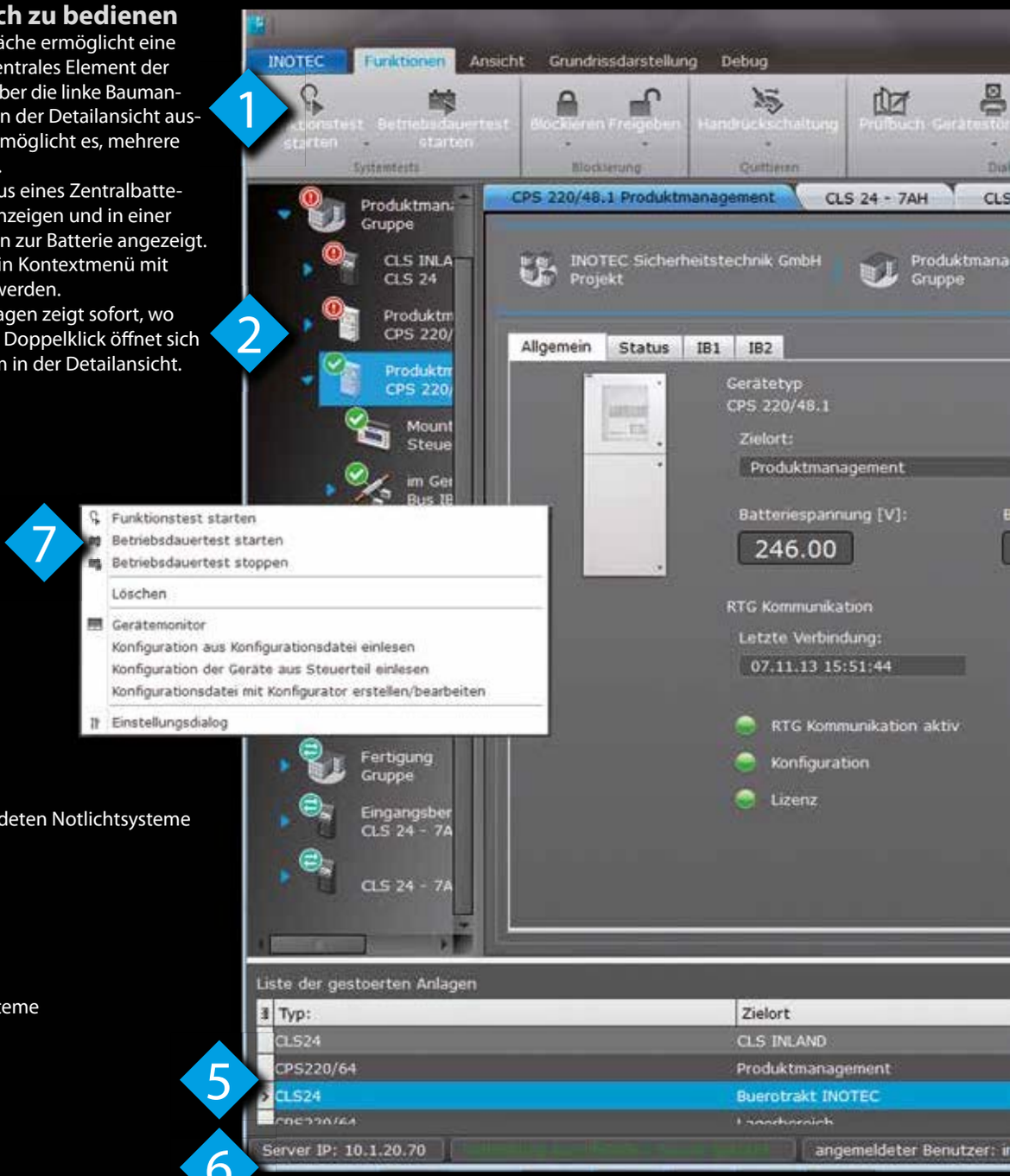
Die INOView Server-Komponente wird auf einem physischen oder virtuellen Server installiert, die Benutzer erhalten Zugriff per Client-Software über ihren Arbeitsplatz. Mehrere Benutzer können gleichzeitig mit dieser Installation im Netzwerk arbeiten. Am Server sind mehrere Schnittstellen zur Überwachung per INOTEC RTG-BUS angeschlossen, weitere Geräte werden gleichzeitig per Netzwerk überwacht.
Eine standortübergreifende Überwachung ist mittels Firmennetzwerk möglich. Dieses ist für Industrie- oder Logistikunternehmen mit mehreren Standorten interessant, die eine zentralisierte Überwachung favorisieren, aber zum Beispiel ebenfalls für den öffentlichen Sektor mit einem zentralen Haustechniker, der für mehrere Schulen verantwortlich ist.
Mit dem dreiadrigen INOTEC RTG-BUS ist eine freie Topologie von Stichen und Reihenverkabelung bei einer maximalen Gesamtlänge der Verkabelung je Schnittstelle (RTG-BUS) bis zu 500m möglich. Dabei ist eine Mischung der Gerätetypen innerhalb eines Strangs möglich.
Einsatzbeispiele: Öffentlicher Sektor, Kliniken, Industrieunternehmen, Flughäfen, Logistikzentren, etc.



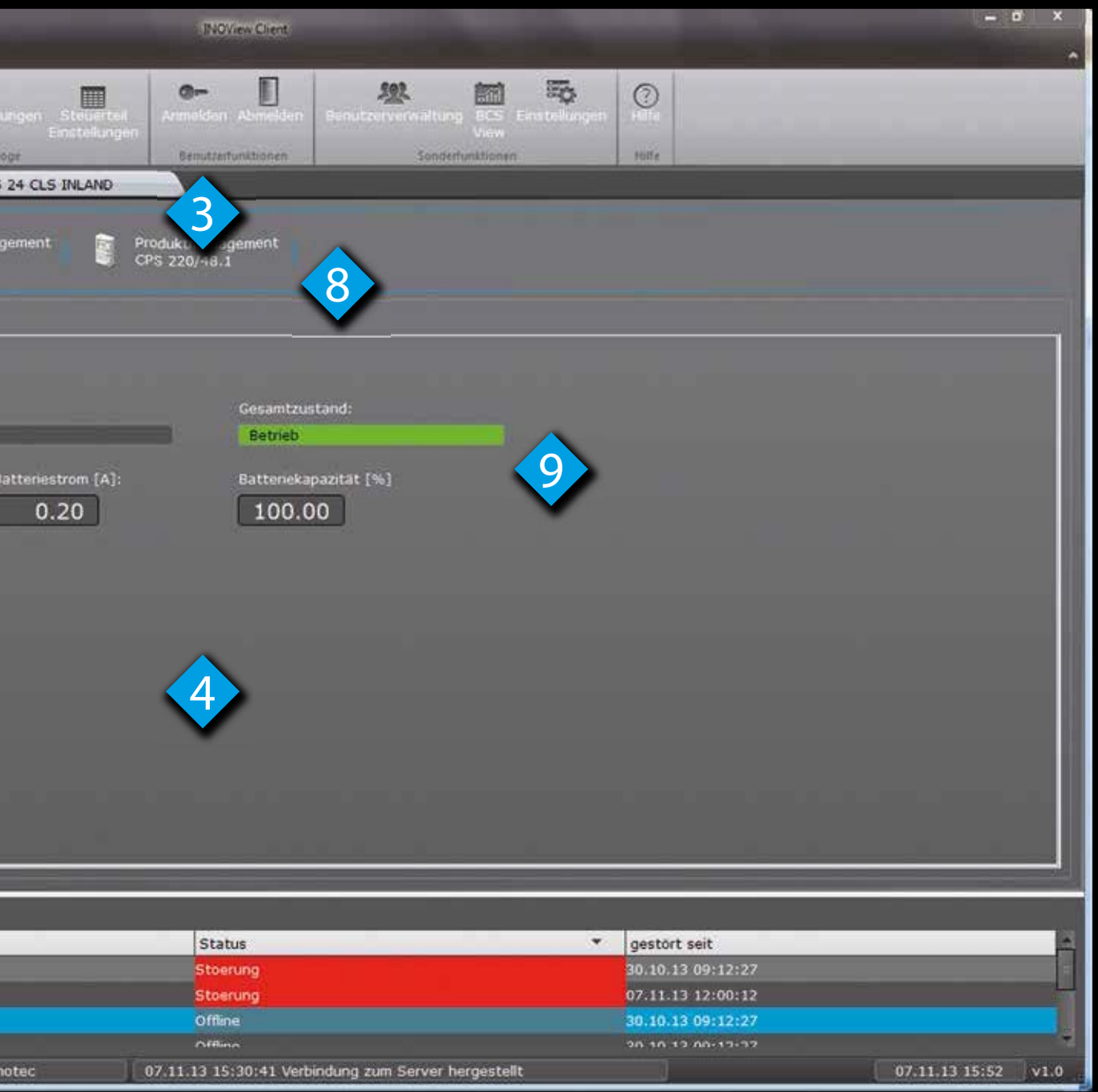
Die Bedienoberfläche im Überblick

Übersichtlich und einfach zu bedienen

Die individuell anpassbare Oberfläche ermöglicht eine schnelle Störungslokalisierung. Zentrales Element der Bedienung ist die Detailansicht. Über die linke Baumansicht wird der Eintrag zur Anzeige in der Detailansicht ausgewählt. Die INOView Software ermöglicht es, mehrere Detailansichten parallel zu öffnen.
So lässt sich zum Beispiel der Status eines Zentralbatteriegerätes in einer Detailansicht anzeigen und in einer anderen werden die Informationen zur Batterie angezeigt. Über die rechte Maustaste kann ein Kontextmenü mit weiteren Funktionen aufgerufen werden.
Eine Auflistung der gestörten Anlagen zeigt sofort, wo Handlungsbedarf ist. Durch einen Doppelklick öffnet sich das entsprechende Notlichtsystem in der Detailansicht.



1. Menüleiste
2. Baumansicht der angemeldeten Notlichtsysteme
3. Geöffnete Detailansichten
4. Detailansicht
5. Liste gestörter Notlichtsysteme
6. Statusleiste
7. Kontextmenü
8. Navigationspfad
9. Systemstatus


INOView Client
Steuerteil Einstellungen
Anmelden
Abmelden
Benutzerverwaltung
BCS View
Einstellungen
Hilfe
Benutzerfunktionen
Sonderfunktionen
24 CLS INLAND
3
CPS 220/48.1
8
Gesamtzustand:
Betrieb
9
Batteriestrom [A]:
0.20
Batteriekapazität [%]
100.00
4
Status
gestört seit
Stoerung
30.10.13 09:12:27
Stoerung
07.11.13 12:00:12
Offline
30.10.13 09:12:27
07.11.13 15:30:41 Verbindung zum Server hergestellt
07.11.13 15:52
v1.0

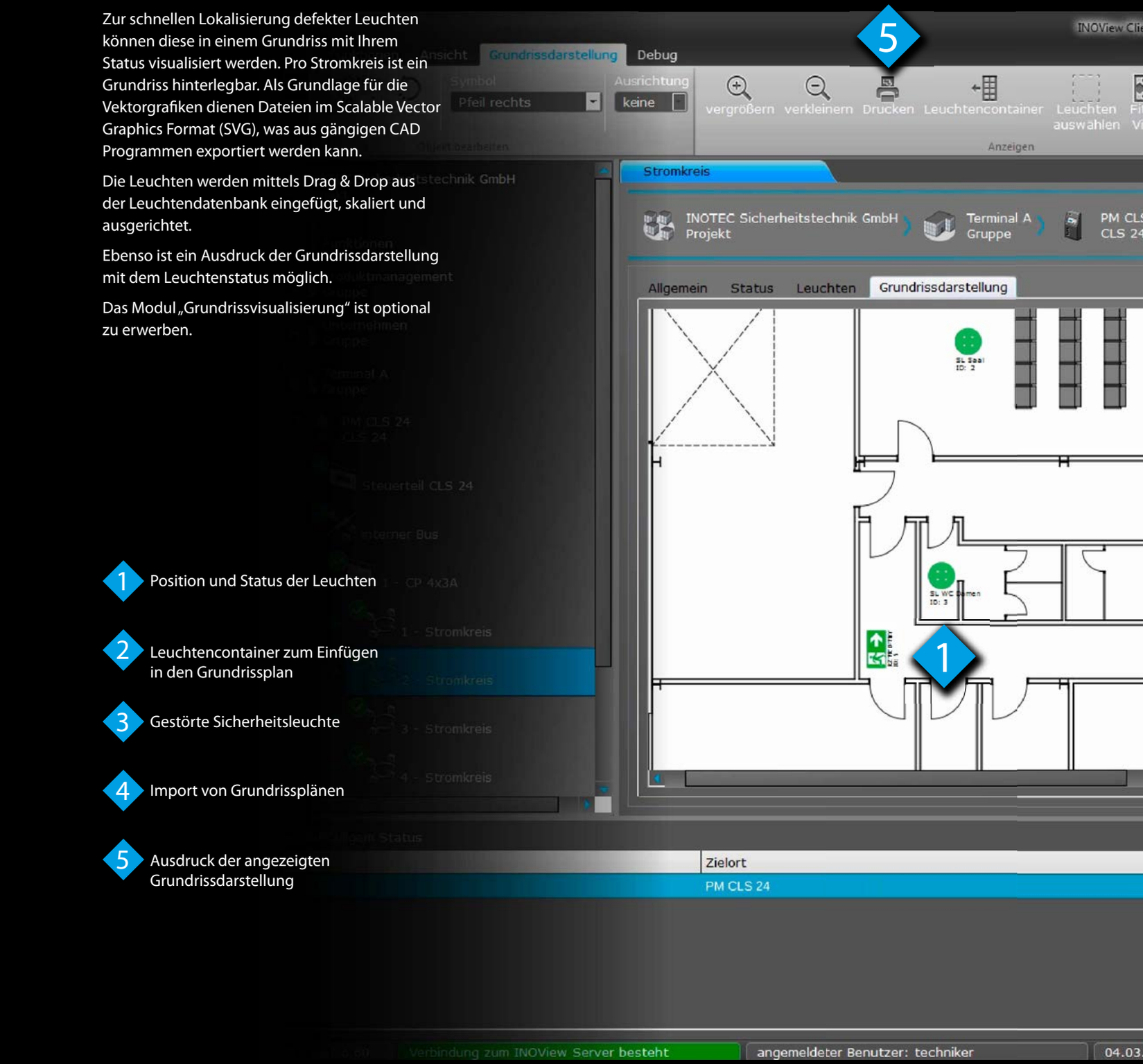
Grundrissvisualisierung

Zur schnellen Lokalisierung defekter Leuchten können diese in einem Grundriss mit Ihrem Status visualisiert werden. Pro Stromkreis ist ein Grundriss hinterlegbar. Als Grundlage für die Vektorgrafiken dienen Dateien im Scalable Vector Graphics Format (SVG), was aus gängigen CAD Programmen exportiert werden kann.

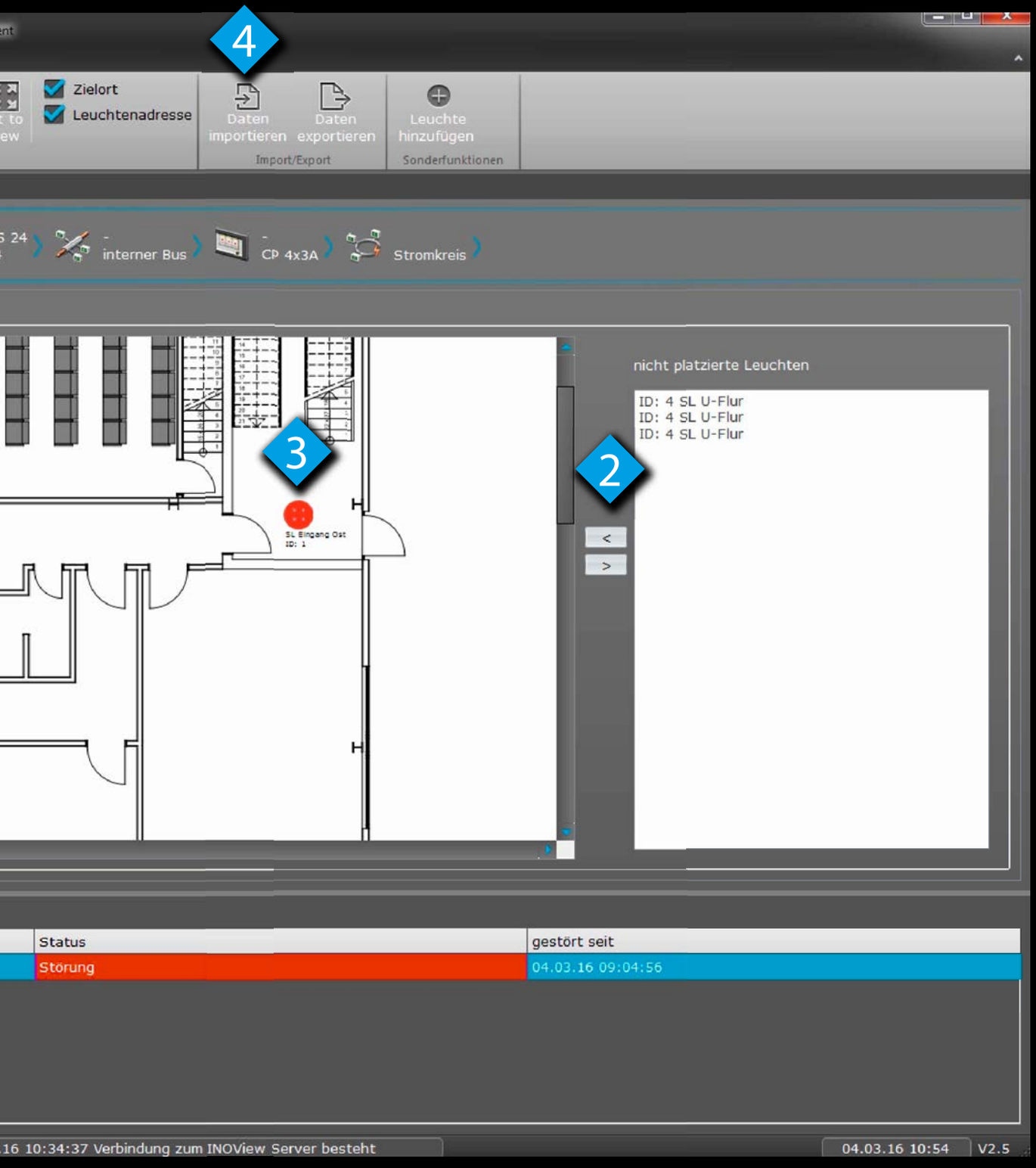
Die Leuchten werden mittels Drag & Drop aus der Leuchtendatenbank eingefügt, skaliert und ausgerichtet.

Ebenso ist ein Ausdruck der Grundrissdarstellung mit dem Leuchtenstatus möglich.

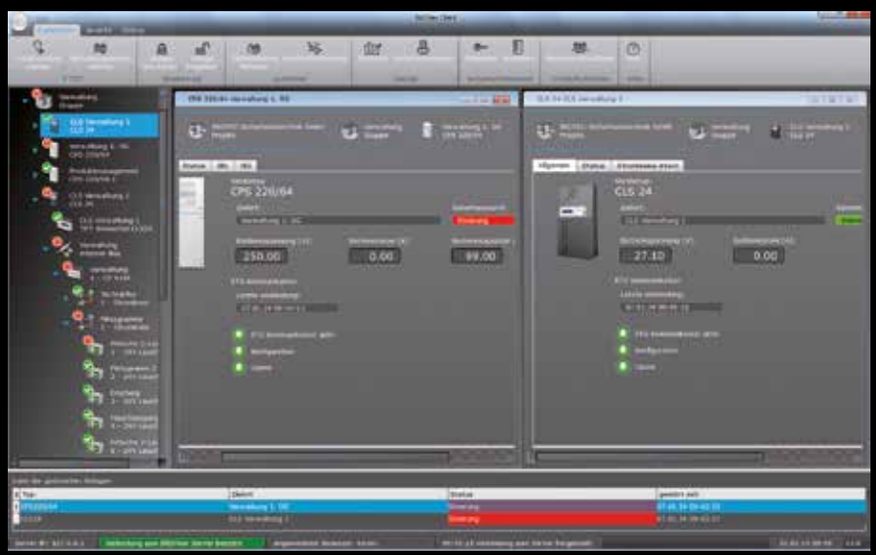
Das Modul „Grundrissvisualisierung“ ist optional zu erwerben.



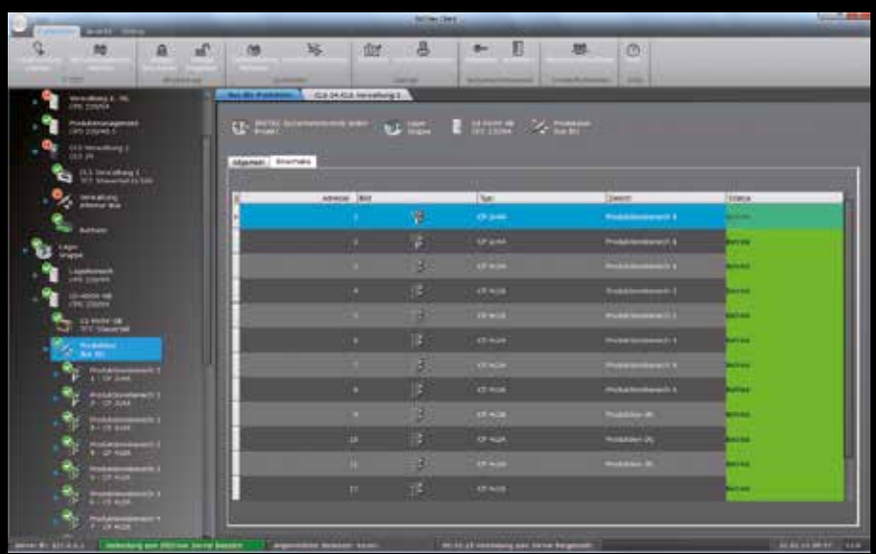
1. Position und Status der Leuchten
2. Leuchtencontainer zum Einfügen in den Grundrissplan
3. Gestörte Sicherheitsleuchte
4. Import von Grundrissplänen
5. Ausdruck der angezeigten Grundrissdarstellung


4
Zielort
Leuchtenadresse
Daten importieren
Daten exportieren
Import/Export
Leuchte hinzufügen
Sonderfunktionen
interner Bus
CP 4x3A
Stromkreis
3
2
nicht platzierte Leuchten
ID: 4 SL U-Flur
ID: 4 SL U-Flur
ID: 4 SL U-Flur
SL Eingang Ost
ID: 1
Status
gestört seit
Störung
04.03.16 09:04:56
16 10:34:37 Verbindung zum INOView Server besteht
04.03.16 10:54
V2.5

Analyse, Prüfbuch, Störungsübersicht



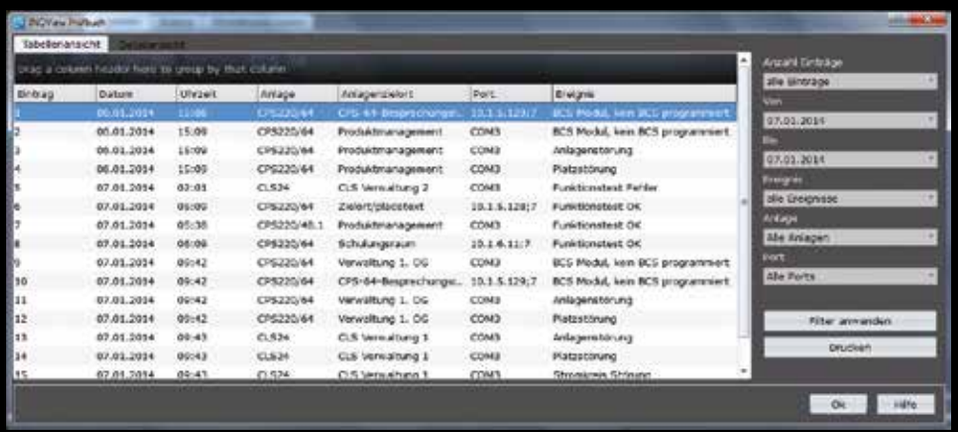
Gleichzeitige Darstellung von mehreren Detailansichten.



Frei sortierbare Tabellenansichten. Über einen Doppelklick auf einen Eintrag wird in diesen verzweigt.



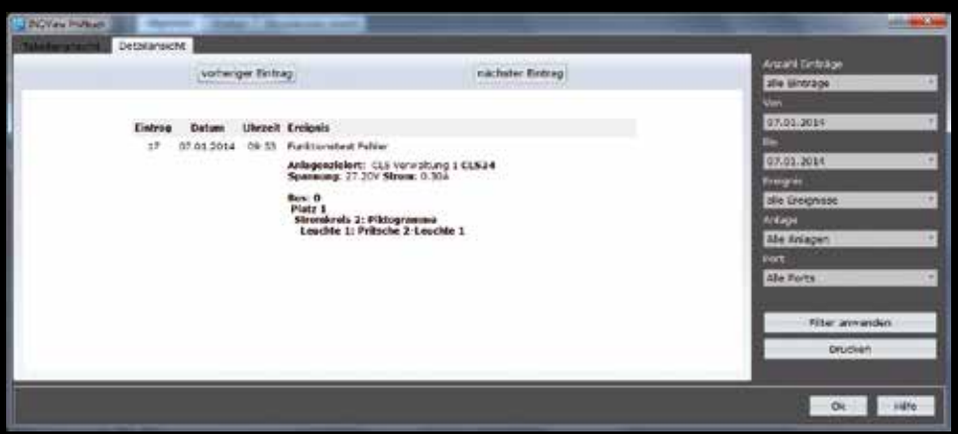
Im Dialog Gerätestörungen werden alle Störungen dargestellt. Über einen Doppelklick wird die entsprechende Störung in der Detailansicht aufgerufen – eine schnelle und einfache Fehlersuche.



Übersichtliche Prüfbuchansicht mit Filterfunktion für die Einträge. Diese können in der Tabelle frei sortiert werden. Eine Ausgabe auf einen Drucker ist ebenfalls möglich.



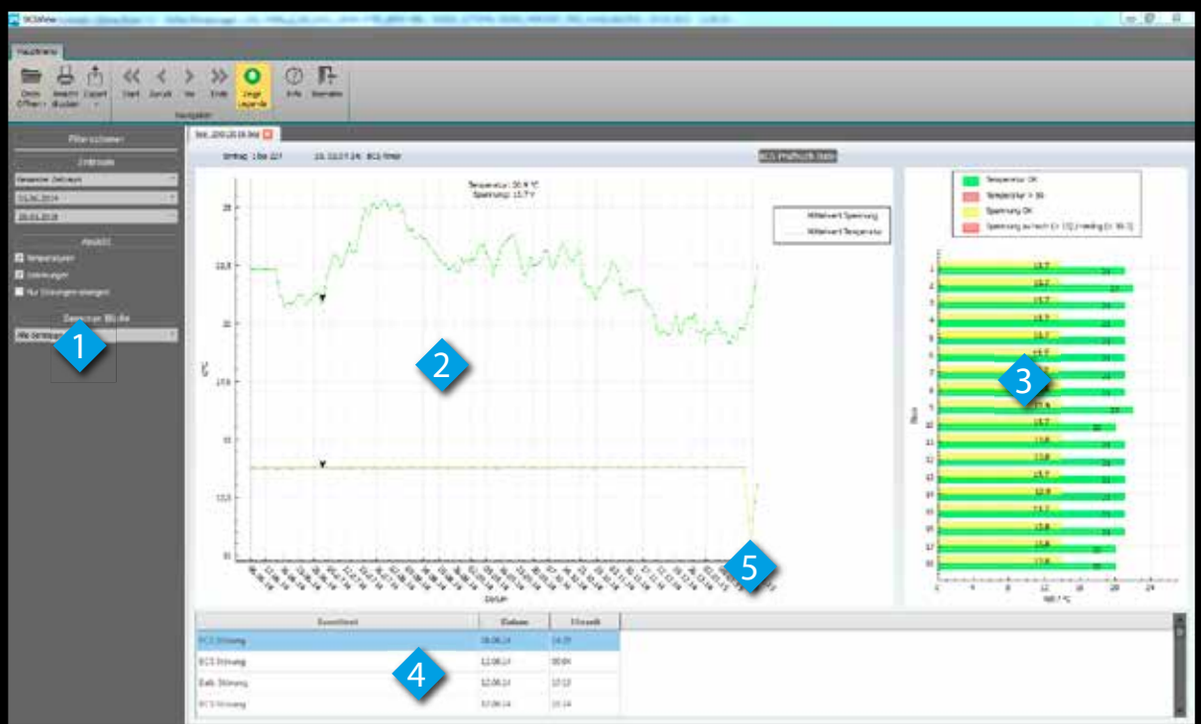
Die Einträge in den Tabellen können anhand der vorhandenen Spalten mehrfach gruppiert oder gefiltert werden. Beispielsweise können die Einträge nach Zielort des Gerätes und Ereignis gruppiert werden.
So ist eine vereinfachte Fehleranalyse möglich.



Weitere Informationen können über die Detailansicht aufgerufen werden. Einzelne Leuchtenstörungen werden mit Zielortangabe angezeigt und können auf einem Drucker ausgegeben werden.

INOView Batteriemonitoring

Diagramme visualisieren sehr anschaulich den Zustand von Blockspannung und -temperatur der Batterieblöcke. Das BCS-System protokolliert die Messdaten täglich und von jedem Betriebsdauertest. Zur Darstellung der Informationen wird die BCSView-Software genutzt, welche direkt aus der INOView-Software aufgerufen wird.



Bedienoberfläche im Überblick

1. Filterfunktionen
2. Batterieblocktemperatur / -spannung innerhalb eines Zeitraums
3. Darstellung der einzelnen Wert zu einem bestimmten Zeitpunkt
4. Tabelle mit besonderen Ereignissen
5. Spannungseinbruch der Batterieblöcke

Für die Verwendung mit der INOView-Software müssen die unterstützen Systeme per Netzwerk angebunden sein.

INOView E-Mail-Benachrichtigung

Mit der integrierten E-Mail-Funktion werden die Empfänger bei einer Störung, einem Netzausfall oder nach einem Funktionstest automatisch benachrichtigt.

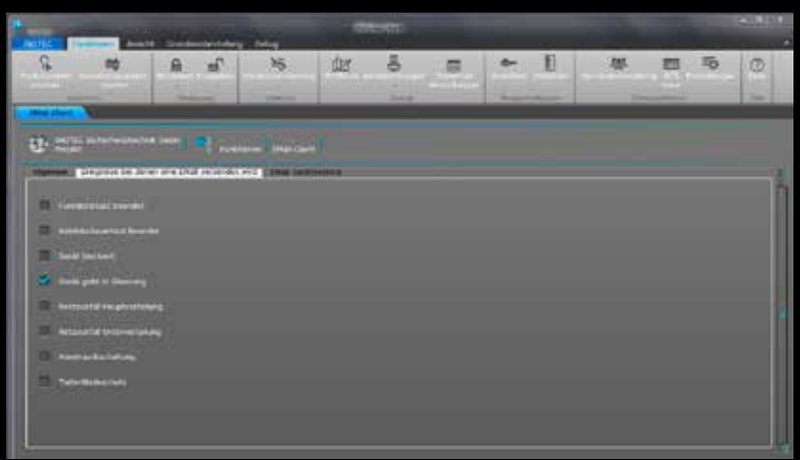


Die Empfänger erhalten eine E-Mail mit den notwendigen Informationen und können sofort entscheiden, wie schnell eine Reaktion erforderlich ist.



Für die E-Mail-Funktionalität wird ein SMTP-Server benötigt.

Dabei unterstützt die INOView-Software auch E-Mail-Server mit einer Authentifizierung.



Es kann genau definiert werden nach welchem Ereignis für ein Gerät eine Benachrichtigung per E-Mail versendet wird. Alternativ kann auch täglich eine Mail zu einer angegebenen Uhrzeit über alle Geräte mit einem auffälligen Status versendet werden.

Überall im Einsatz

INOView unterstützt Sie in allen Belangen, um die Personensicherheit zu gewährleisten und vereinfacht die Wartung und Pflege der Not- und Sicherheitsbeleuchtung.

Schulen & Universitäten



Jeden Tag befinden sich in Schulen und Universitäten hunderte oder sogar tausende Personen. Diese Sicherheit muss zu den Betriebsstunden immer gewährleistet sein, weshalb eine ständige Überwachung der Not- und Sicherheitsbeleuchtung notwendig ist. Da sich diese Komplexe meist über mehrere Gebäude erstrecken, optimiert eine zentrale Verwaltung mittels INOView-Software die Aufgaben des Haustechnikers.
Um eine Batterieentladung in Betriebsruhezeiten zu verhindern und die Betriebskosten zu senken, können die Notlichtsysteme zentral blockiert und für Abendveranstaltungen entsprechende Bereiche wieder aktiviert werden.

Transport & Verkehr



Ob Flughäfen oder Bahnhöfe, hier befinden sich zu jeder Tages- und Nachtzeit eine Vielzahl von Reisenden. Bei Gefahren und Notfällen bricht schnell eine Panik aus. Die Not- und Sicherheitsbeleuchtung muss funktionieren, damit ein sicheres Verlassen der Gebäude gewährleistet werden kann.
In solchen Objekten befinden sich mehrere tausend Lichtpunkte, eine zentrale Leit- und Wartungsstelle muss den Überblick behalten. INOView spielt seine Stärke mit der übersichtlichen Struktur gerade in solchen Projekten aus. Die individuellen Gruppierungsmöglichkeiten und eine klare Übersicht der anliegenden Störungen mit Filtermöglichkeiten unterstützen Sie bei Ihrer täglichen Arbeit.

Öffentliche Gebäude, Theater & Versammlungsstätten



Ortsfremde Personen befinden sich täglich in öffentlichen Gebäuden, Theatern und Versammlungsstätten. Im Notfall müssen diese Personen sofort erkennen, wie die Gebäude sicher verlassen werden können. INOView ist Ihr Werkzeug, um die Wartung und Pflege der Not- und Sicherheitsbeleuchtung zu vereinfachen und so die Sicherheit im Gebäude zu garantieren.

Logistik & Industrie



Eine zentrale Elektrowerkstatt muss sich um die Wartung von mehreren Gebäuden und Standorten im Logistik- und Industriesektor kümmern. Dies erfordert viel Zeit. Hier unterstützt Sie das zentrale Überwachungssystem INOView durch wichtige Informationen und klar strukturierte Meldungen dabei, Ihren Arbeitsaufwand zu reduzieren. Über die frei definierbaren Gruppen können Gebäudekomplexe oder Standorte sinnvoll kombiniert werden. Unabhängig von Gerätetypen ist erkennbar, in welchem Bereich eine Störung vorliegt.

INOView – Software Grundversion USB Dongle

Art. Nr. 185 405



Visualisierungssoftware INOView, für die zentrale Fernüberwachung von INOTEC Notlichtsystemen. Eine Client/Server-Architektur ermöglicht den Zugriff im Netzwerk von mehreren PCs. Die INOView Grundversion beinhaltet Prüfbuch, Störungsinfo, automatische Tests und 10 Systempunkte für INOTEC Notlichtsysteme.

Systemvoraussetzungen

Server:

Betriebssystem:	Microsoft Windows 7, 8, 10; Windows Server 2008, 2012, 2016, 2018, 2019
Prozessor:	Intel oder AMD
Arbeitsspeicher (RAM):	ab 2GB
Schnittstellen:	USB* , ggf. RS 232
Netzwerk:	TCP/IP

Client:

Betriebssystem:	Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 8, Windows 10
Prozessor:	Intel oder AMD
Arbeitsspeicher:	ab 2GB
Netzwerk:	TCP/IP

* Wird für USB-Dongle benötigt

INOView – Software Grundversion mit Softdongle

Art. Nr. 185 412



INOView – Erweiterung Systempunkte

Art. Nr. 185 406



Zur Überwachung weiterer INOTEC Notlichtsysteme gibt es die INOView – Erweiterung Systempunkte. Es können einzelne Systempunkte erworben werden.

Lizensierung INOView

Die INOView-Software wird anhand der zu überwachenden Anzahl von INOTEC Notlichtsystemen lizensiert. Je nach Gerätetyp wird eine unterschiedliche Anzahl an Systempunkten benötigt.

Gerätetyp	Systempunkte je Gerät
CPS 220/64, CPUS 220/64, CPS 220/48.1, CPUS 220/48.1, CPS 220/48, CPUS 220/48 CPS 220/20 NEA FUSION CPS FUSION DER 220	3
CLS 24/CLS 24.1, CLS 24-7Ah, CLS FUSION	1
NEA, LPS 24, BNS-MTB, NEA-ICU, ELS	2

INOView Erweiterung - Grundrissmodul

Art. Nr. 185 413

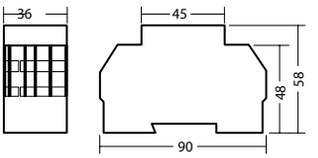


INOLan.2

Datenschnittstelle

Art. Nr. 990 253

Netzwerk Interface auf INOTEC RTG-BUS zum Anschluss von INOTEC Notlichtgeräten. RJ 45-Anschluss zur Anbindung an das vorhandene Ethernet. Für Hutschienenmontage geeignet.





Technische Daten

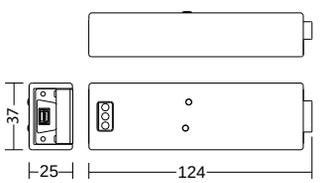
Material:	Polycarbonat
Nennspannung:	24V ±10%
Nennverbrauch:	1,7 VA
Klemmen:	2,5mm² eindrätig
	1,5mm² Litze mit Aderendhülse
Zul. Temp.-Bereich:	-15°C…+40°C
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	III
Gem. DIN EN 55015	
Montageart:	Hutschiene

RTG - Interface (USB)

Datenschnittstelle

Art. Nr. 851 045

RTG Interface zum Anschluss von bis zu 32 INOTEC Notlichtgeräten an einem PC per USB-Schnittstelle oder serieller RS 232-Schnittstelle. Über zwei LEDs werden das Senden und der Empfang von Daten signalisiert. Im Lieferumfang enthalten sind:
1 Stück Steckernetzteil
1 Stück Verbindungskabel 1m





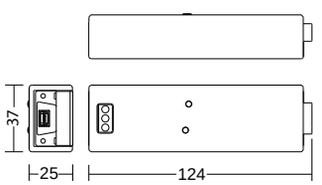
Technische Daten

Material:	Polycarbonat
Nennspannung:	230V ±10%, 50/60Hz
Klemmen:	2,5mm²
Zul. Temp.-Bereich:	-15°C…+40°C
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	II/III
Gem. DIN EN 55015	

RTG - Interface (RS 232)

Datenschnittstelle

Art. Nr. 851 044





Dongle Device Server

Zubehör

Art. Nr. 185 050



Dongle Device Server zum Einbinden des Dongles in eine virtuelle Umgebung über Netzwerk. Diese Komponente wird benötigt, wenn der INOView-Server auf einer virtuellen Maschine installiert ist, die zur optimalen Hardware-Auslastung zwischen verschiedenen physischen Servern verschoben wird. Die Einbindung des Dongles erfolgt über eine Netzwerkverbindung und Software innerhalb der virtuellen Maschine.

Systemvoraussetzungen

Betriebssysteme:	Microsoft Windows 7, 8, 10, Windows Server 2008, 2012, 2016
Netzwerkanschlüsse:	10BaseT/100BaseTX/1000BaseT
Schnittstellen:	2xUSB 2.0

INOView ZLT-Interface

optionales Zubehör

Art. Nr. 990 227



INOView ZLT-Interface zur Weiterleitung von Störmeldungen an die vorhandene GLT. Zum Anschluss von einem Fernschalter sowie zur Schleifenüberwachung geeignet. Fünf potentialfreie Meldekontakte für Betrieb, Batteriebetrieb, Störung(Allgemein) und 2x frei programmierbar.
Eingebaut in Kleinverteiler, inkl. Spannungsversorgung (146030)
Zum Betrieb wird zwingend das IB-Interface (USB) Art. Nr. 851 049 benötigt.

Technische Daten

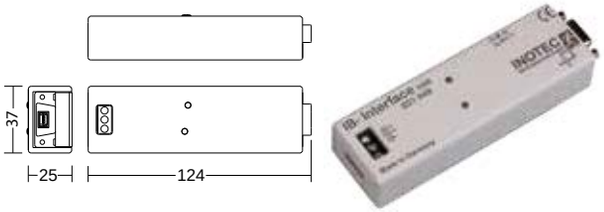
Material:	Polycarbonat
Nennspannung:	230 V ± 10%, 50/60 Hz
Klemmen:	2,5 mm²
Zul. Temp.-Bereich:	-15 °C ... +40 °C
Schutzart:	IP30
Schutzklasse:	III

Gem. DIN EN 55015

IB-Interface (USB)

optionales Zubehör

Art. Nr. 851 049



Das IB-Interface ist eine Kommunikationsschnittstelle zwischen INOView(180405) und ZLT-Interface(990227).
Im Lieferumfang enthalten sind:
1 Stück Steckernetzteil
1 Stück Verbindungskabel 1m
1 Stück Treiber-CD

Technische Daten

Material:	Polycarbonat
Nennspannung:	230 V ±10%, 50/60Hz
Klemmen:	2,5 mm²
Zul. Temp.-Bereich:	-15 °C ... +40 °C
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	II/III

Gem. DIN EN 55015

Vorschriften & Normen



Was Sie bei Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten beachten müssen

Auf den folgenden Seiten möchten wir Sie über die Vorschriften und Normen für Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten informieren. Bei den Leuchten kann zwischen elektrotechnischen und lichttechnischen Normen unterschieden werden.

Lichttechnische Normen

EN 1838	Angewandte Lichttechnik– Notbeleuchtung
DIN 4844-1 bzw. ISO3864	Erkennungsweiten und farb- und photometrische Anforderungen
DIN 4844-2	Registrierte Sicherheitszeichen
ASR A1.3	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
ISO 7010	Grafische Symbole-, Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen

Elektrotechnische Normen

EN 60598-1	Leuchten-Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen
EN 60598-2-22	Leuchten-Teil 2-22: Besondere Anforderungen - Leuchten für Notbeleuchtung
DIN EN 55015	Grenzwerte und Messverfahren von Funktionseigenschaften von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten

EN 1838

Die Leuchtdichte der Sicherheitsfarbe muss im Notlichtbetrieb an jeder Stelle des Zeichens mind. 2 cd/m² betragen.

Die Farben müssen den Anforderungen der ISO 3864 entsprechen.

Der Farbwiedergabe-Index R_a einer Lampe muss mindestens 40 betragen.

Das Verhältnis der Leuchtdichte $L_{Kontrastfarbe}$ zur Leuchtdichte $L_{Sicherheitsfarbe}$ muss mind. 5:1 betragen und darf nicht Größer als 15:1 sein.

Das Verhältnis der größten zur kleinsten Leuchtdichte darf weder innerhalb der weißen Fläche noch innerhalb der Sicherheitsfarbe Größer als 10:1 sein.

Sicherheits- und Rettungszeichen müssen im Notlichtfall be- oder hinterleuchtet sein. Langnachleuchtende Sicherheits- und Rettungszeichen sind daher im Notlichtfall nicht zulässig.

Die lichttechnischen Anforderungen der Norm sind (Mindest-) Wartungswerte und auch am Ende der zu erwartenden Lebensdauer einzelner Bestandteile zu erfüllen.

Die Planung der Notbeleuchtung muss auf den schlechtesten Umgebungsbedingungen für die gesamte, zu erwartende Lebensdauer basieren (z.B. größte Blendwirkung, geringster Lichtstrom (EB-Leuchten, lichtstromreduzierte EVGs)).

Bei direkt strahlenden Leuchten ist nur der Anteil des direkten Lichts zu werten. Reflektiertes Licht der Raumbegrenzungsflächen ist zu vernachlässigen.

Bei indirekt strahlenden Leuchten oder Deckenflutern, die mit einer reflektierenden Fläche wirken, darf nur die erste Reflektion berücksichtigt werden.

Nach Möglichkeit sollten Sicherheitszeichen nicht höher als 20° über der horizontalen Blickrichtung bezogen auf die max. Erkennungsweite montiert werden.

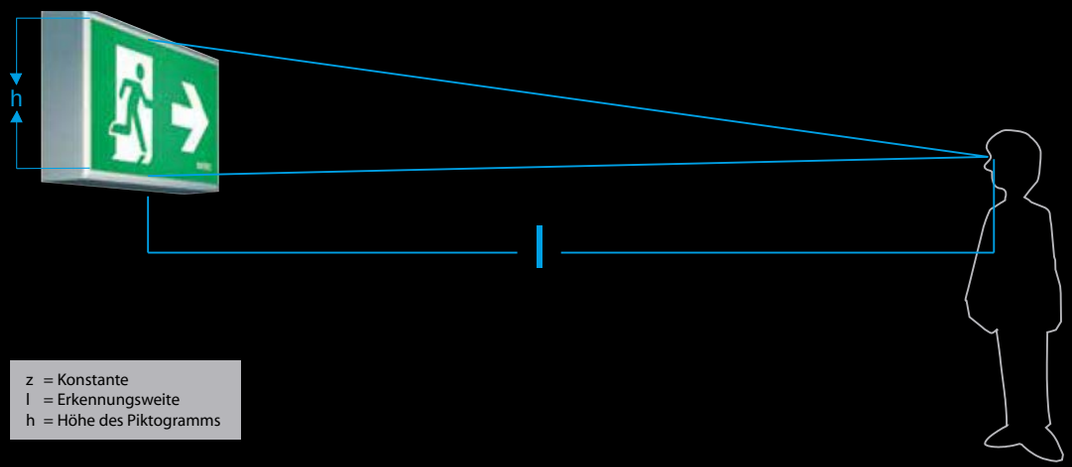
Montagehöhe für Sicherheitszeichen

Beispiel: Blickhöhe 1m (Rollstuhlfahrer)

Erkennngsweite 20m → h_{max} = 8,2m

Erkennngsweite 35m → h_{max} = 13,7m

Erkennungsweite gem. EN 1838 und DIN 4844-1



z = Konstante
l = Erkennungsweite
h = Höhe des Piktogramms

Berechnungsformel: $l = z \cdot h$

z = 100 - für beleuchtete Zeichen, aber nur, wenn die Beleuchtungsstärke auf der Oberfläche des Zeichens E ≥ 50lx beträgt.

z = 200 - für hinterleuchte Zeichen (Piktogrammleuchten), aber nur, wenn die Leuchtdichte L ≥ 500cd/m² im Netzbetrieb beträgt.

Faustformel:

Piktogrammschilder müssen bei gleicher Erkennungsweite doppelt so groß sein, wie Piktogrammleuchten.

Hinweis:

Die o.g. Leuchtdichte L=500 cd/m² soll eine ausreichende Erkennbarkeit des Piktogramms in heller Umgebung ermöglichen. Um Blendeffekte zu vermeiden, sollte die Leuchtdichte in dunkler Umgebung zu reduzieren, z.B. durch dimmbare INOTEC Piktogrammleuchten in überwachter LED-Technik.



Rettungszeichen gem. ISO 7010 und ASR A1.3

Beispiele



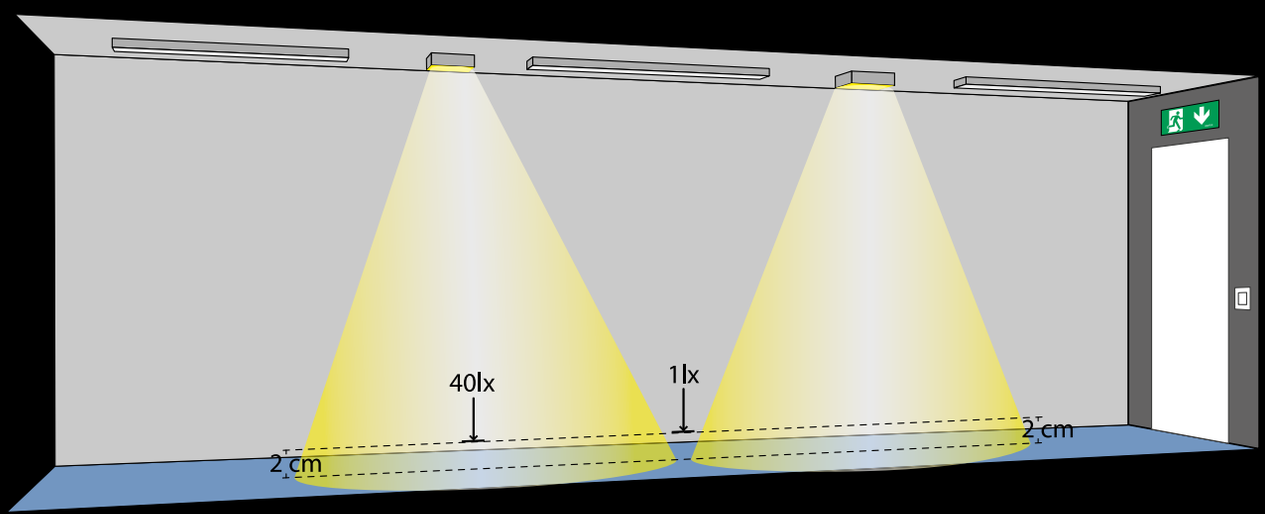
Die Richtungspfeile dürfen nur in Verbindung mit einem weiteren Rettungszeichen verwendet werden und umgekehrt.

Die Richtungspfeile dürfen in 45° Schritten gedreht werden.

Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege

Bei Rettungswegen mit einer Breite bis zu 2m dürfen die horizontalen Beleuchtungsstärken auf dem Boden entlang der Mittellinie des Rettungsweges nicht weniger als 1 lx betragen und der Mittelbereich, der nicht weniger als der Hälfte des Weges entspricht, muss mindestens mit 50% dieses Wertes beleuchtet sein.

Das Verhältnis der größten zur kleinsten Beleuchtungsstärke darf 40 : 1 entlang der Mittellinie des Rettungsweges nicht überschreiten.



Art der Beleuchtung	Geforderte Beleuchtungsstärke	Gleichmäßigkeit (E_{min}/E_{max})
Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege:	1 Lux (*1) auf der Mittellinie des Rettungsweges	1:40
Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung:	10 % der Allgemeinbeleuchtung, mindestens 15 Lux (*2)	1:10
Antipanik-Beleuchtung:	Mindestens 0,5 Lux (*1) auf der freien Bodenfläche	1:40

Art der Beleuchtung	Nennbetriebsdauer	Vorhandensein von E_{min}
Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege:	Mindestens 1 Stunde	50% von E_{min} innerhalb von 5 Sekunden, 100% innerhalb 60s (bei deutschen Arbeitsstätten 100% innerhalb 15s)
Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung:	Die Nennbetriebsdauer muss der Dauer entsprechen, während der eine Gefährdung für Menschen besteht (*2)	Die geforderte Beleuchtungsstärke muss dauernd vorhanden oder in 0,5 Sekunden erreicht sein
Antipanik-Beleuchtung:	Mindestens 1 Stunde	50% von E_{min} innerhalb von 5 Sekunden, 100% innerhalb 60s

Lichttechnische Anforderungen

(*1) Messebene ≤ 2cm über dem Boden.

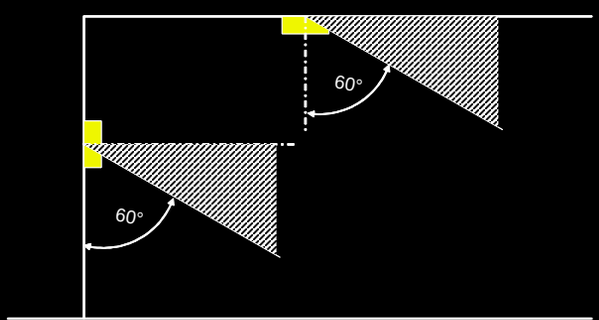
(*2) Beurteilung ist Aufgabe des Betreibers.

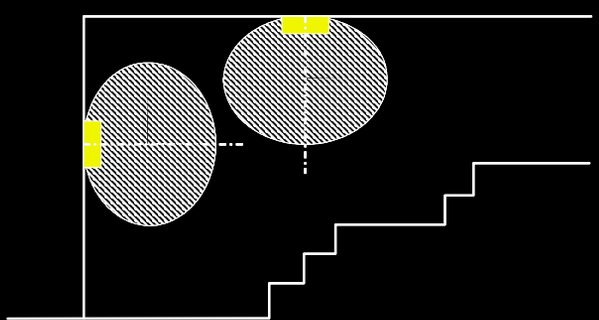
Physiologische Blendung

Die physiologische Blendung muss durch Begrenzung der Lichtstärke der Leuchten innerhalb des Gesichtsfeldes niedrig gehalten werden.

Für Rettungswege, die horizontal verlaufen, darf die Lichtstärke innerhalb der Zone von 60° bis 90° gegen die Vertikale für alle Azimuthwinkel die Werte in der Tabelle nicht überschreiten.

Für alle anderen Rettungswege und Bereiche dürfen die Grenzwerte bei keinem Winkel überschritten werden.

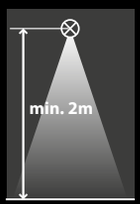




Grenzwerte der physiologischen Blendung

Lichtpunkthöhe über dem Boden h	Maximale Lichtstärke für Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege und Antipanikbeleuchtung I_{max}	Maximale Lichtstärke für Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung I_{max}
m	cd	cd
h < 2,5	500	1000
2,5 ≤ h < 3,0	900	1800
3,0 ≤ h < 3,5	1600	3200
3,5 ≤ h < 4,0	2500	5000
4,0 ≤ h < 4,5	3500	7000
h ≥ 4,5	5000	10000

Hervorzuhebende Stellen gem. EN 1838



mindestens 2m über dem Boden

an jeder im Notfall zu benutzenden Ausgangstür





Sicherheits- und Richtungszeichen an Rettungswegen müssen im Notlichtfall be- oder hinterleuchtet sein.

⇨ Langnachleuchtende Zeichen sind unzulässig.

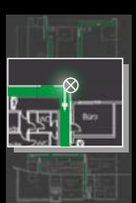
nahe (*1) Treppen, um auf diese Weise jede Treppenstufe direkt zu beleuchten





nahe (*1) jeder Niveauänderung im Fluchtweg

bei jeder Richtungsänderung





an jeder Kreuzung der Flure/ Gänge

außerhalb und nahe (*1) jedes Notausgangs bis zu einem sicheren Bereich





nahe (*1) jeder Erste-Hilfe-Stelle (*2)

nahe (*1) jeder Brandbekämpfungs- oder Meldeeinrichtung (*2)





Nahe (*1) Fluchtgeräten für Menschen mit Behinderung.

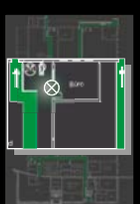
Nahe (*1) Schutzbereichen für Menschen mit Behinderung und Rufanlagen, Kommunikationseinrichtungen für diese Bereiche, sowie Alarmeinrichtungen in Behindertentoiletten.





Antipanikbeleuchtung in Toiletten für Menschen mit Behinderung.

Antipanikbeleuchtung auch auf Wegen zu Räumen, in denen Sicherheitsbeleuchtung erforderlich ist, die jedoch nicht direkt an einen Rettungsweg angrenzen.



*1 max. 2m Abstand in der Horizontalen
*2 vertikale Beleuchtungsstärke 5lx

Elektrotechnische Normen

Die elektrotechnischen Normen werden durch die INOTEC-eigene Konstruktion und Entwicklung berücksichtigt und durch die Qualitätssicherung überwacht. Wir garantieren Ihnen, dass alle INOTEC-Leuchten den gültigen Normen und Richtlinien entsprechen. Entsprechende Konformitätserklärungen finden Sie auf unserer Homepage.

Sonderfarben
Sie haben die Wahl…

Soll eine INOTEC-Leuchte farblich den Kundenwünschen angepasst werden, gibt es bei INOTEC zwei Möglichkeiten: die Standard-Pulverbeschichtung oder das INOTEC Hochleistungs-Pulverbeschichtungssystem.

Mit der Standard-Pulverbeschichtung können alle Leuchten lackiert werden, die in Innenräumen ohne besondere Beanspruchung (IP 4x) zum Einsatz kommen. Durch die Auswahl der entsprechenden RAL-Farbe können die Leuchten der Architektur und Farbgestaltung des Gebäudes angepasst werden.

Werden Leuchten mit hoher Schutzart verlangt, kommt das INOTEC Hochleistungs-Pulverbeschichtungssystem zum Einsatz. Diese Lackierung ist ein 2-Schicht-Pulverlacksystem mit exzellentem Korrosionsschutz. INOTEC-Leuchten mit dem Hochleistungs-Pulverbeschichtungssystem eignen sich hervorragend für den Einsatz in widrigen Umgebungen – innen wie außen. So können diese Leuchten in Industriebetrieben, Schwimmbädern oder im Fassadenbereich problemlos verwendet werden.

Selbst unter starker Bewitterung, wie Sonnenlicht-, Temperatur- und Feuchteinwirkung, erfolgt über Jahre hin keine Veränderung der Oberfläche hin zu einer optischen Reduktion. Sogar aggressive Flüssigkeiten schaden dem Hochleistungs-Pulverbeschichtungssystem nicht. Durch entsprechende Vorbehandlung der Oberflächen können selbst Kratzer in der Pulverlackierung nicht durch Rost unterwandert werden.



Umweltschonend und wirtschaftlich

Lacke ohne Lösemittelemission? Pulverbeschichtungen machen es möglich! Pulverlacke erzeugen, im Vergleich zu Nasslackverfahren, keinerlei Lösemittelemissionen. Daher sind die INOTEC-Pulverbeschichtungen mit den EU-Richtlinien* hinsichtlich VOC** konform. Daneben gibt es zahlreiche weitere umweltrelevante Vorteile von Pulverlacksystemen: Bei ihrer Verarbeitung wird kein Abwasser erzeugt, und bedingt durch einen sehr hohen Auftragswirkungsgrad (von bis zu 98 %) ist das Abfallaufkommen bei der Pulverlackverarbeitung sehr gering.

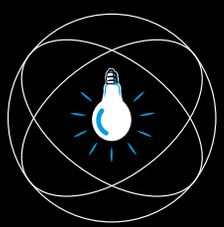
* In Deutschland ratifiziert unter 31. BImSchV
** Die englische Abkürzung VOC (Volatile Organic Compounds) bezeichnet die Gruppe der flüchtigen organischen Verbindungen (z.B. Lösungsmittel)

Lichttechnik

Lichttechnische Größen

Lichtstrom Φ (Lumen)

Der Lichtstrom beschreibt die gesamte abgegebene Lichtleistung, die in einem kugelförmigen Radius vom Leuchtmittel abgegeben wird. Dies geschieht in Abhängigkeit von der Empfindlichkeit des menschlichen Auges für bestimmte Wellenlängen. Der Lichtstrom wird in Lumen oder abgekürzt in lm angegeben.



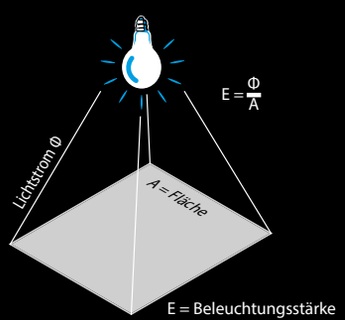
Beleuchtungsstärke E (Lux)

Ein entscheidender Faktor für unsere Sehleistung ist die Beleuchtungsstärke. Somit hat die Beleuchtungsstärke großen Einfluss darauf, wie schnell und sicher ein Gebäude im Notfall verlassen werden kann.

Die Beleuchtungsstärke gibt das Verhältnis des senkrecht auf eine Fläche fallenden Lichtstroms zu der von ihm beleuchteten Fläche an.

Nach DIN EN 1838 beträgt die Mindestbeleuchtungsstärke 1 Lux, gemessen auf der Mittellinie des Rettungsweges. Wichtig ist dabei die Berücksichtigung des Wartungsfaktors. Für unsere Abstandstabellen legen wir einen Wartungsfaktor von 0,8 zu Grunde, so dass sich eine Mindestbeleuchtungsstärke von 1,25 Lux ergibt.

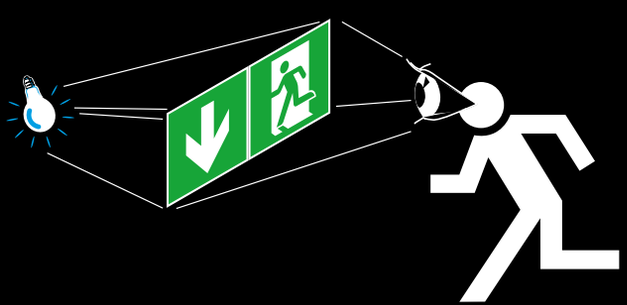
Gemessen wird die Beleuchtungsstärke mit einem Luxmeter in 2cm Höhe über dem Boden.



Leuchtdichte L (Candela / m^2)

Die Leuchtdichte beschreibt die Helligkeit einer leuchtenden Fläche. Hierbei kann die Fläche selbst leuchten, hinterleuchtet oder beleuchtet sein.

Gemäß DIN EN 1838 muss die Leuchtdichte der Sicherheitsfarbe an jeder Stelle des Zeichens mindestens 2 cd/m^2 aus allen relevanten Blickrichtungen betragen.



Wissenswertes über LEDs

Die Firma INOTEC verfügt über eine langjährige Erfahrung im Umgang mit LEDs. Durch die stetige Weiterentwicklung bietet das Leuchtmittel LED zahlreiche neue Möglichkeiten in der Leuchtenkonstruktion.

Funktionsweise einer LED

LED ist die Abkürzung für **L**ight **E**mitting **D**iode (lichtemittierende Diode) und wird auch Lumineszenzdiode genannt.

Eine LED ist eine Halbleiterdiode, die, in Durchlassrichtung (Anode [+] -> Kathode [-]) betrieben, Licht abstrahlt. Die Wellenlänge des Lichtes hängt dabei im Wesentlichen vom eingesetzten Halbleitermaterial und der Dotierung ab.

Inzwischen erreichen LEDs einen Lichtstrom von mehr als 120lm/Watt. Bei diesen Angaben handelt es sich um Herstellerangaben, die unter Laborbedingungen (25°C Chiptemperatur und einem Strom von 350mA) gemessen wurden.

Lebensdauer

Die von INOTEC eingesetzten LEDs haben eine durchschnittliche Lebensdauer von ca. 50.000h. Um diese Lebensdauer zu erreichen, ist ein gutes Thermomanagement erforderlich, denn die Lebensdauer der LEDs ist im Wesentlichen von der Temperatur und dem Strom, der durch die LED fließt, abhängig.

LEDs und PCBs

In INOTEC Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten werden speziell für den Leuchtentyp entwickelte PCBs (Leiterkarten), bestückt mit SMD-LEDs, eingesetzt. Dies gewährleistet, dass das LED-Leuchtmittel optimal auf das Leuchtendesign abgestimmt werden kann. Durch den Einsatz von Sekundäroptiken wird die Lichtverteilung des LED-Leuchtmittels für die verschiedenen Anwendungsgebiete optimiert.

LED-Versorgungsgeräte

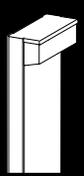
Die LEDs werden mit Konstantstromversorgungsgeräten aus dem Hause INOTEC betrieben. Für die unterschiedlichen Anwendungsgebiete wurden Geräte verschiedener Leistungsklassen entwickelt, die zum Anschluss an Gruppen- und Zentralbatterie-Anlagen nach DIN VDE 0108 und EN 50171 geeignet sind. Je nach Ausführung verfügen die LED-Versorgungsgeräte über integrierte Jokertechnik und Einzelleuchtenüberwachung. Zudem können diese Leuchten im Netzbetrieb gedimmt werden und schalten im Notbetrieb automatisch auf 100%.



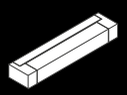


INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH

Inhalt


SN/A 6308


SN 6206-11


SN 6205


SN(P) 2004.1


SN 6204.2


SN 8106-11


SN 8040


FL 6110


FL 828


FL 808


SNP 1530.1


SNP 1520.1

Straight-Line
Höchsten Ansprüchen gerecht werden


SNP 1216


SNP 1214

ab Q3/2021 Nachfolgetyp verfügbar!

Scheibenleuchten
Das Highlight für die moderne Raumarchitektur


SNP 7168.1 UP


SNP 7135/7235


SNP 7120/7220


SNP 7112/7212

Aluminiumprofilleuchten
Die Allrounder


SNP 2435


SNP 2420

Vierseitige Rettungszeichenleuchte
mit einem Piktogrammverhältnis von 2:1


SN 6203.1


SN 6124


SN 6114


SN 6110


SN 6109

Wand-, Boden- und Stufenleuchten
Sicherheits- und Orientierungsleuchten


SN 804.2 WT


SN 804.1


SN 828


SNP 808

Edelstahlleuchten
Robuste Leuchten mit hoher Schutzart


SN 8500


SN 8424


SN 9424


SN 9100.1 TES


SN 9024

Downlights
Lichtstark und variabel


SN 8030


SNP 8030

ab Q3/2021 Nachfolgetyp verfügbar!

Ballwurfsichere und Schlagfeste Leuchten
Geeignet zum Einsatz in Sportstätten


SN 2100 ECO


SN 2100


SNP 2230


SNP 2130

Kunststoffleuchten
Universelle Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten


FL 7288


FL 7188


FL 1530


FL 1520


FL 2820/2835

Dynamische Rettungszeichenleuchten
Universelle dynamische Fluchtwegleuchten


EX 7000

EX-Leuchten
Explosionsgeschützte Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten

Ansprechpartner
Leuchten nach Anwendungsbereichen



Straight-Line
Höchsten Ansprüchen gerecht werden

Die INOTEC Rettungszeichenleuchten der Serie „Straight-Line“ passen sich perfekt modernen Architekturen an und bieten darüber hinaus eine hohe Qualität und Montagefreundlichkeit. Die Leuchten bestechen durch ihre flache Bauform sowie einer homogenen Ausleuchtung.

Vorteile

- Modernste Lichttechnik
- Hochwertige Materialien
- Ansprechendes Design
- Einfache Montage
- Leicht auswechselbare Piktogrammscheiben

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude mit ansprechender Raumarchitektur
- Büros
- Geschäftshäuser
- Theater
- Verkaufsstätten
- VIP-Bereiche
- Hotels
- usw.



SNP 1520.1 95



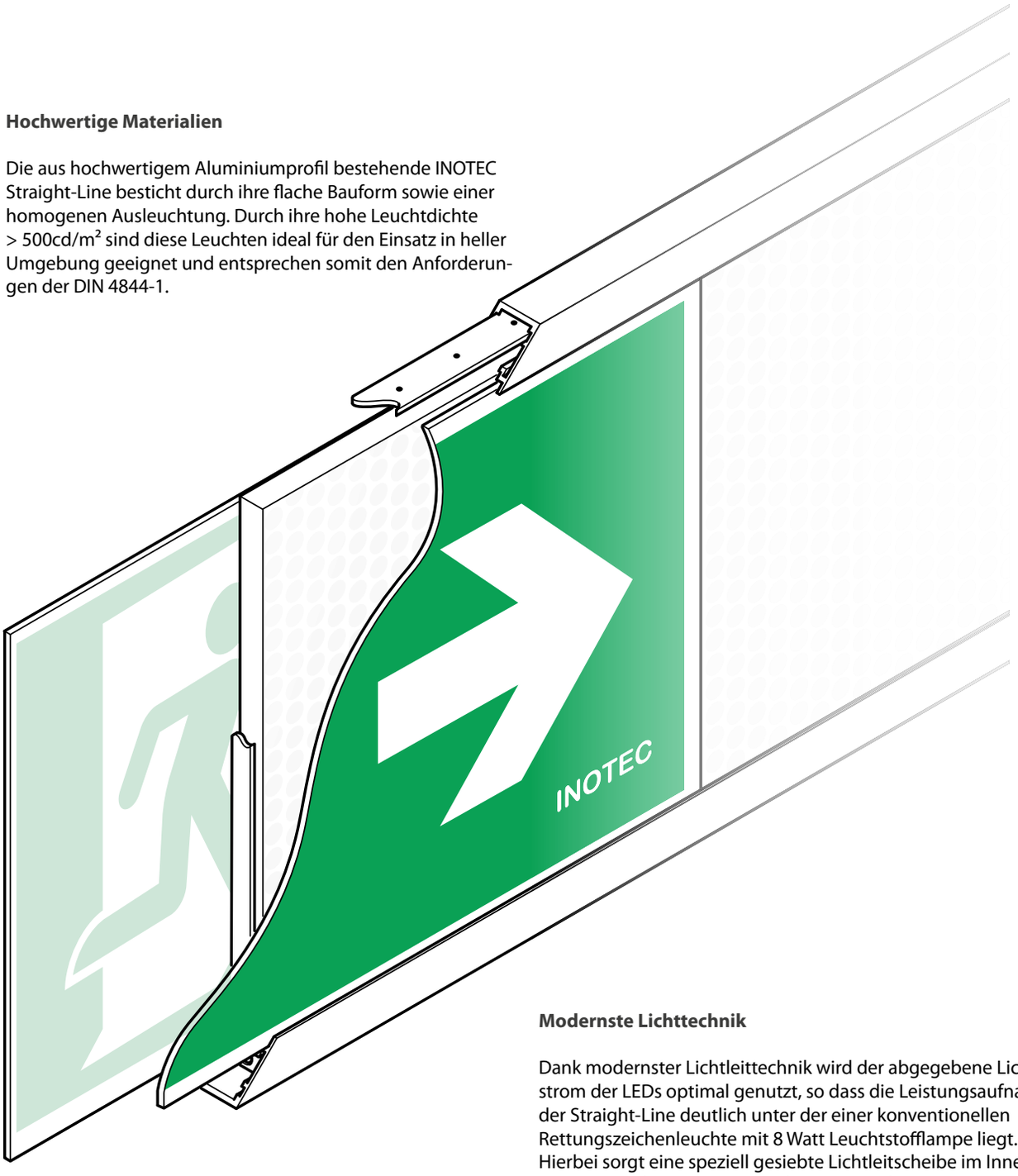
SNP 1530.1 101



Qualität und Effizienz

Hochwertige Materialien

Die aus hochwertigem Aluminiumprofil bestehende INOTEC Straight-Line besticht durch ihre flache Bauform sowie einer homogenen Ausleuchtung. Durch ihre hohe Leuchtdichte > 500cd/m² sind diese Leuchten ideal für den Einsatz in heller Umgebung geeignet und entsprechen somit den Anforderungen der DIN 4844-1.



Modernste Lichttechnik

Dank modernster Lichtleittechnik wird der abgegebene Lichtstrom der LEDs optimal genutzt, so dass die Leistungsaufnahme der Straight-Line deutlich unter der einer konventionellen Rettungszeichenleuchte mit 8 Watt Leuchtstofflampe liegt. Hierbei sorgt eine speziell gesiebte Lichtleitscheibe im Inneren der Leuchte für eine gleichmäßige und kräftige Ausleuchtung der Piktogrammscheiben.

Dieses System ermöglicht zusätzlich den einfachen und werkzeuglosen Wechsel der Piktogrammscheiben.

SNP 1520.1 Straight-Line

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Hochwertige Rettungszeichen-Rahmenleuchten aus pulverbeschichtetem Aluminiumprofil mit einer Profilstärke von nur 14,5mm. Flache Bauform und homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m².

Technische Daten

Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	70 mA
Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	12 x 0,1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

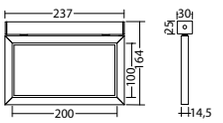
Artikel

SNP 1520.1D/WA LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100825840	100825739	100825941

Wandausleger- oder Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



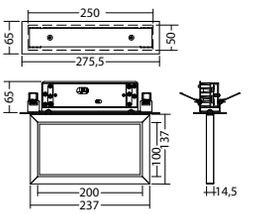


SNP 1520.1E LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101347317	101347216	101347418

Deckeneinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



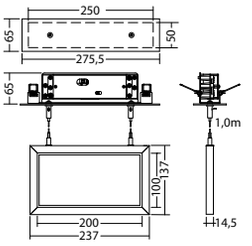


SNP 1520.1ES LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101347620	101347519	101875359

Seileinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



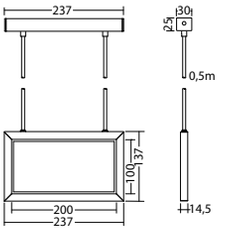


SNP 1520.1P LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101346711	101346610	101346812

Pendelmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



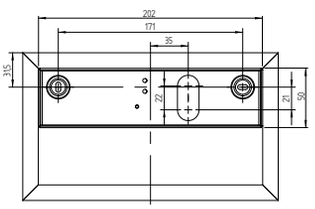


SNP 1520.1PM LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100825537	100825436	100825638

Parallele Wandmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



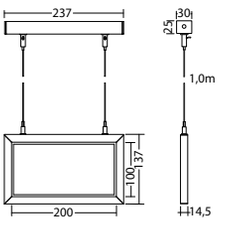


SNP 1520.1S LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100826143	100826042	100826244

Seilmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40





SNP 1520.1 Straight-Line

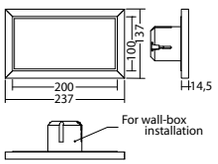
Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

SNP 1520.1WE LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101347014	101346913	101347115

Wandeinbaumontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40



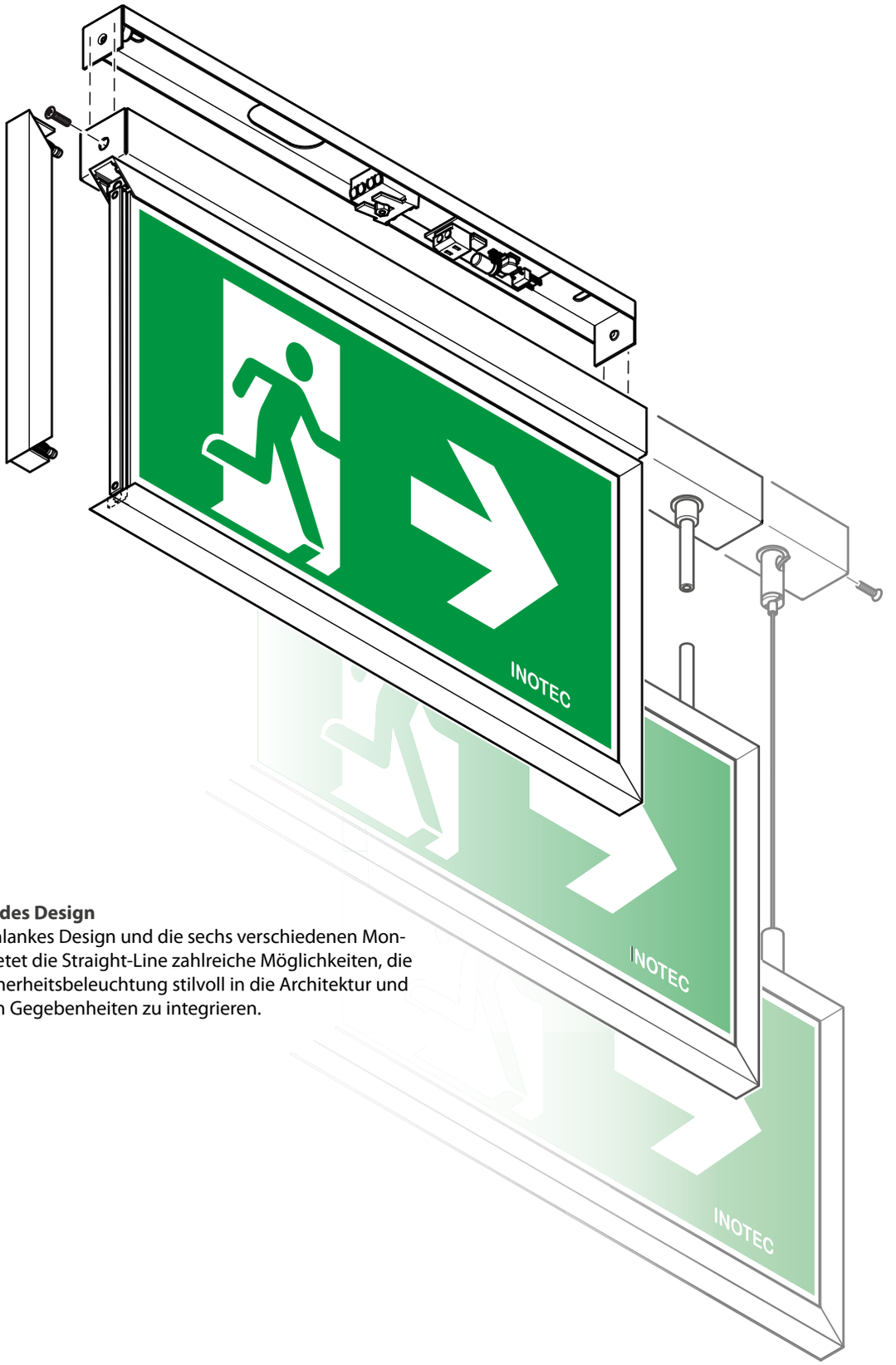



3
4





Vielseitig und Ergonomisch



Ansprechendes Design
Durch ihr schlankes Design und die sechs verschiedenen Montagearten bietet die Straight-Line zahlreiche Möglichkeiten, die Not- und Sicherheitsbeleuchtung stilvoll in die Architektur und die baulichen Gegebenheiten zu integrieren.

SNP 1530.1 Straight-Line

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Hochwertige Rettungszeichen-Rahmenleuchten aus pulverbeschichtetem Aluminiumprofil mit einer Profilstärke von nur 14,5mm. Flache Bauform und homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m².

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	100 mA
Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	18 x 0,1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

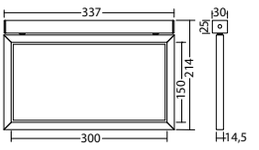
Artikel

SNP 1530.1D/WA LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101348125	101348024	101348226

Wandausleger- oder Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



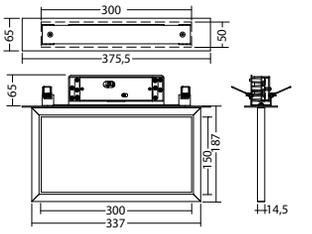


SNP 1530.1E LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101349337	101349236	101349438

Deckeneinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



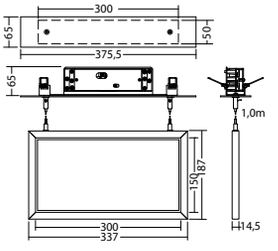


SNP 1530.1ES LED 24V

Farben	RAL 9016
Art. Nr.	101349539

Seileinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



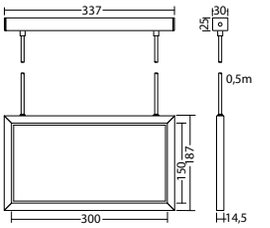


SNP 1530.1P LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101348731	101348630	101348832

Pendelmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



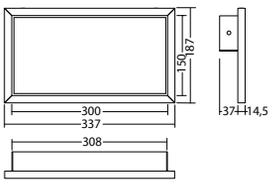


SNP 1530.1PM LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101347822	101347721	101347923

Parallele Wandmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



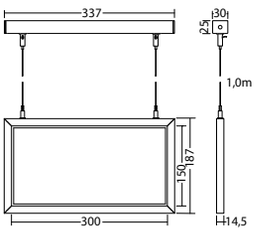


SNP 1530.1S LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101348428	101348327	101348529

Seilmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40





SNP 1530.1 Straight-Line

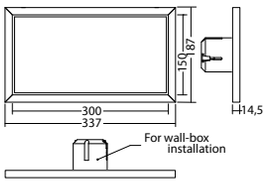
Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

SNP 1530.1WE LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101349034	101348933	101349135

Wandeinbaumontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40









Scheibenleuchten
Das Highlight für die moderne Raumarchitektur

Die INOTEC Scheibenleuchten mit freihängenden Piktogrammscheiben bieten mehr als perfekte Sicherheitstechnik, sie setzen klare Akzente.

Mit zukunftsweisenden Technologien und edlen Materialien in elegantem Design setzen die Leuchten Maßstäbe in Funktionalität, Flexibilität und DIN-gerechter Ausleuchtung.

Vorteile

- Ansprechendes Design
- Leicht auswechselbare Piktogrammscheiben
- Werkzeuglos zu öffnen

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude mit ansprechender Raumarchitektur
- Büros
- Ladenlokale
- Versammlungsstätten
- VIP-Bereiche
- Hotels
- usw.



SNP 1214 108



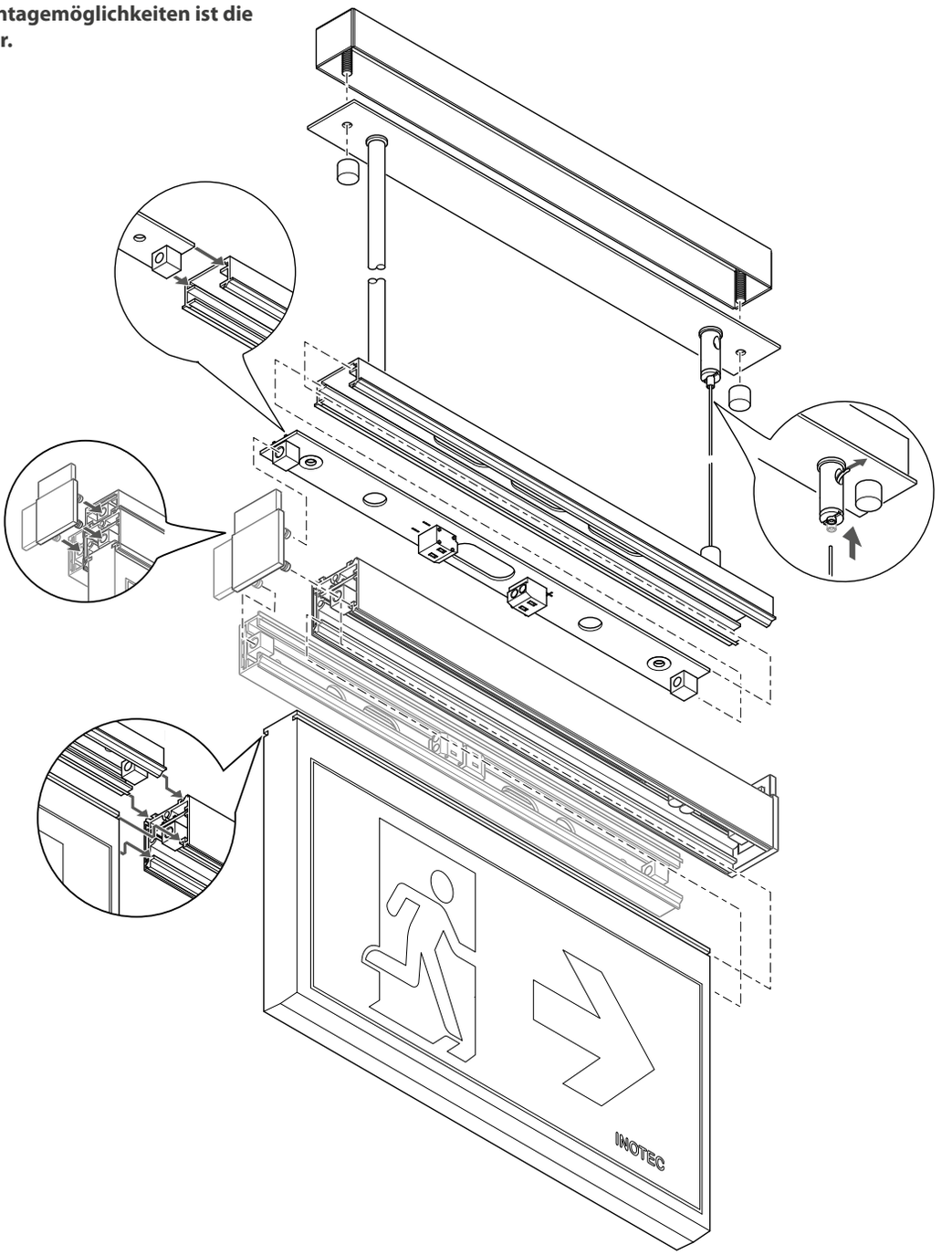
SNP 1216 109



SNP 1214 WA Maßstab 1:1

Die dezente Lösung mit 24V Technik

Die eleganten 24V Scheibenleuchten bestehen aus hochwertigem Aluminiumprofil und zeichnen sich durch ihr schlankes, dezentes Design aus. Eine 20mm starke Acrylglasscheibe sorgt für eine gleichmäßige und helle Ausleuchtung des Piktogramms.
Durch die vielseitigen Montagemöglichkeiten ist die Leuchte flexibel einsetzbar.



SNP 1214 Scheibenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Rettungszeichen-Scheibenleuchten mit rahmenloser, freihängender 20mm Acrylglasscheibe aus hochwertigem eloxiertem Aluminiumprofil ohne sichtbare Schrauben. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik. Dezentes Gehäuse dank 24V-Technik.

ab **Q3/2021** Nachfolgetyp verfügbar!

Technische Daten

Erkennungsweite:	16 m	**Nennstrom DC:**	100 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	4 x 0,4W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

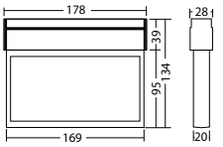
Artikel

SNP 1214D LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101958316

Deckenmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40



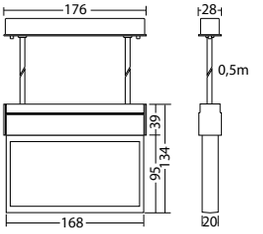


SNP 1214P LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101958922

Pendelmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40



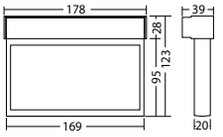


SNP 1214PM LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101958417

Parallele Wandmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40



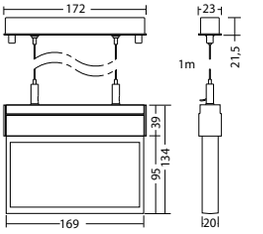


SNP 1214S LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101959023

Seilmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40





SNP 1216 Scheibenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Rettungszeichen-Scheibenleuchten mit rahmenloser, freihängender 20mm Acrylglasscheibe aus hochwertigem eloxiertem Aluminiumprofil ohne sichtbare Schrauben. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik. Dezentes Gehäuse dank 24V-Technik.

ab **Q3/2021** Nachfolgetyp verfügbar!

Technische Daten

Erkennungsweite:	22 m	**Nennstrom DC:**	125 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	6 x 0,4W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

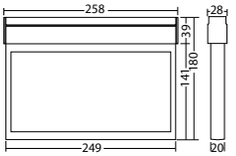
Artikel

SNP 1216D LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101958518

Deckenmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40



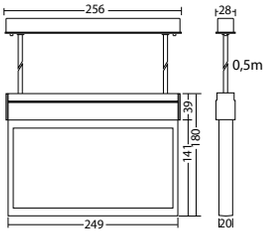


SNP 1216P LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101958720

Pendelmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40



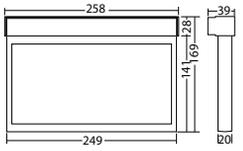


SNP 1216PM LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101958619

Parallele Wandmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40



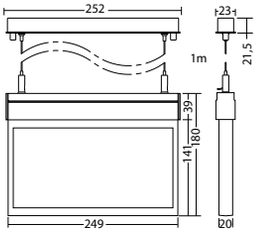


SNP 1216S LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101958821

Seilmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40










INOTEC

Aluminiumprofilleuchten
Die Allrounder



Die INOTEC Aluminiumprofilleuchten zeichnen sich besonders durch ihre vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten aus. Durch die unterschiedlichen Gehäusegrößen und die Möglichkeit der individuellen Farbgestaltung können die Aluminiumprofilleuchten gut der Gebäude-Innenarchitektur angepasst werden.

Vorteile

- Ansprechendes Design
- Leicht auswechselbare Piktogrammscheiben
- Werkzeuglos zu öffnen

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude mit ansprechender Raumarchitektur
- Büros
- Ladenlokale



SNP 7112/7212 114



SNP 7120/7220 118



SNP 7135/7235 122



SNP 7168.1 UP 127

SNP 7112 Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Einseitige Rettungszeichenleuchten aus Aluminiumprofil mit Lichtaustritt nach unten. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m².

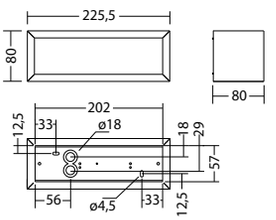
Technische Daten

Erkennungsweite:	12 m	**Nennstrom DC:**	80 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	1 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Artikel

SNP 7112 LED 24V		
Farben	Aluminium	
Art. Nr.	101363077	
Wandmontage	Lichtfarbe: 6500 K	Schutzart: IP40





SNP 7212 Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Zweiseitige Rettungszeichenleuchten aus Aluminiumprofil mit Lichtaustritt nach unten. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m².

Technische Daten

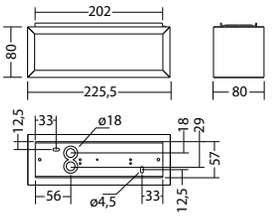
Erkennungsweite:	12 m	**Nennstrom DC:**	115 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	2 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Artikel

SNP 7212D LED 24V

Farben	Aluminium	
Art. Nr.	101363178	
Deckenmontage	Lichtfarbe: 6500 K	Schutzart: IP40








FUNDSACHEN

SNP 7120 Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Einseitige Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem Aluminiumprofil. Besonders flaches Design und eine effiziente sowie homogene Ausleuchtung des Piktogramms, durch moderne Lichtleitertechnologie. Für eine einfache und flexible Installation ist die Kabeleinführung von hinten und von der Seite möglich.

Technische Daten

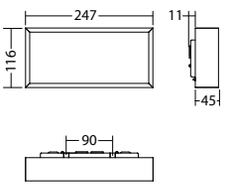
Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	70 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	12 x 0,1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Artikel

SNP 7120 LED 24V

Farben	Aluminium	
Art. Nr.	101959225	
Wandmontage	Lichtfarbe: 6500 K	Schutzart: IP40





SNP 7220 Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Zweiseitige Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem Aluminiumprofil. Besonders flaches Design und eine effiziente sowie homogene Ausleuchtung des Piktogramms, durch moderne Lichtleitertechnologie. Für eine einfache und flexible Installation, ist die Kabeleinführung von oben und von der Seite möglich.

Technische Daten

Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	70 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	12 x 0,1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

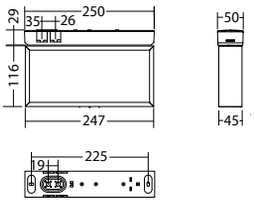
Artikel

SNP 7220D LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101959427

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



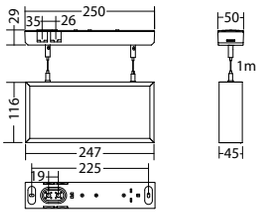


SNP 7220S LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101959629

Seilmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



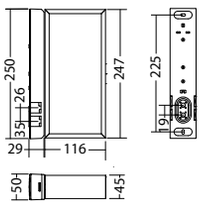


SNP 7220WA LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101960437

Wandauslegermontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40





SNP 7120-03 AS Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

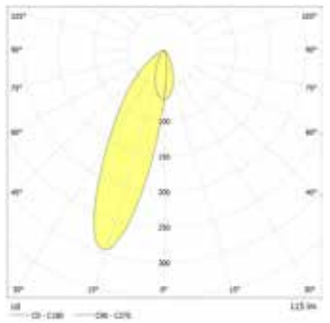
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

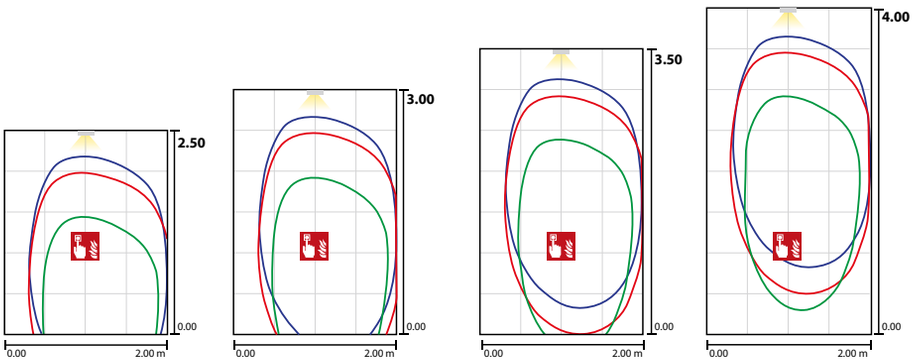


Einseitige Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem Aluminiumprofil. Besonders flaches Design und eine effiziente sowie homogene Ausleuchtung des Piktogramms, durch moderne Lichtleitertechnologie. Für eine einfache und flexible Installation ist die Kabeleinführung von hinten und von der Seite möglich.
Inkl. INOTEC Spot-Light zur Ausleuchtung von hervorzuhebenden Stellen.

Technische Daten

Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	115 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	12 x 0,1W + 1 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

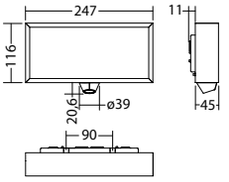




Artikel

SNP 7120-03 AS LED 24V		
Farben	Aluminium	
Art. Nr.	101959326	
Wandmontage	Lichtfarbe: 6500 K	Schutzart: IP40





SNP 7220-03 AS Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

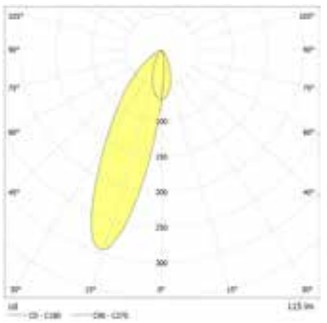
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

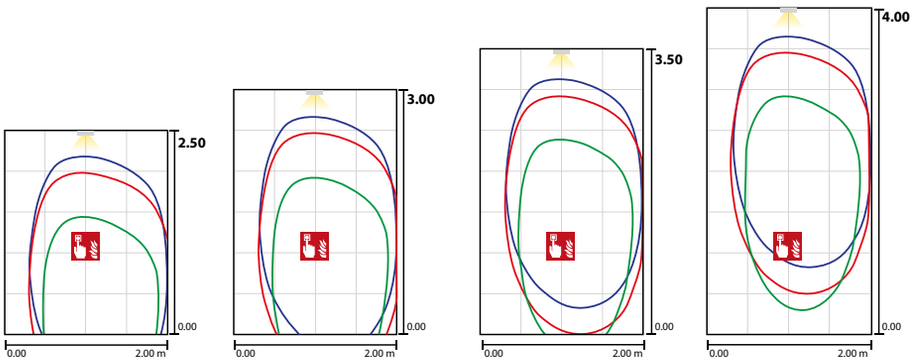


Zweiseitige Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem Aluminiumprofil. Besonders flaches Design und eine effiziente sowie homogene Ausleuchtung des Piktogramms, durch moderne Lichtleitertechnologie. Für eine einfache und flexible Installation, ist die Kabeleinführung von oben und von der Seite möglich. Inkl. INOTEC Spot-Light zur Ausleuchtung von hervorzuhebenden Stellen.

Technische Daten

Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	115 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	12 x 0,1W + 1 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C





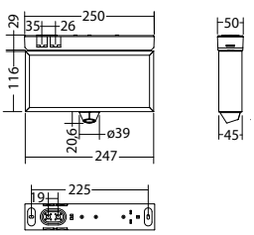
Artikel

SNP 7220D-03 AS LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101959528

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



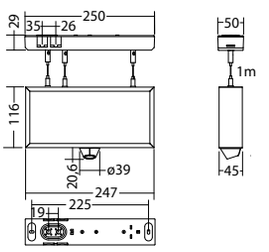


SNP 7220S-03 AS LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101959730

Seilmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40





SNP 7135 Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Einseitige Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem Aluminiumprofil. Besonders flaches Design und eine effiziente sowie homogene Ausleuchtung des Piktogramms, durch moderne Lichtleitertechnologie. Für eine einfache und flexible Installation ist die Kabeleinführung von hinten und von der Seite möglich.

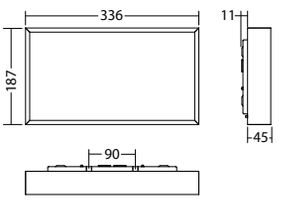
Technische Daten

Erkennungsweite:	35 m	**Nennstrom DC:**	115 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	18 x 0,1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Artikel

SNP 7135 LED 24V		
Farben	Aluminium	
Art. Nr.	101959831	
Wandmontage	Lichtfarbe: 6500 K	Schutzart: IP40





SNP 7235 Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Zweiseitige Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem Aluminiumprofil. Besonders flaches Design und eine effiziente sowie homogene Ausleuchtung des Piktogramms, durch moderne Lichtleitertechnologie. Für eine einfache und flexible Installation, ist die Kabeleinführung von oben und von der Seite möglich.

Technische Daten

Erkennungsweite:	35 m	**Nennstrom DC:**	115 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	18 x 0,1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

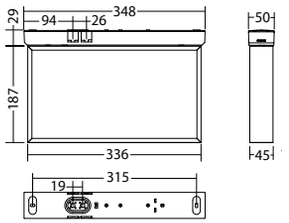
Artikel

SNP 7235D LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101960033

Deckenmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40



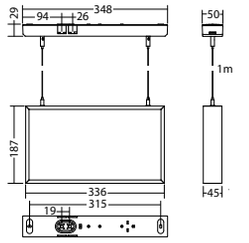


SNP 7235S LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101960235

Seilmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40



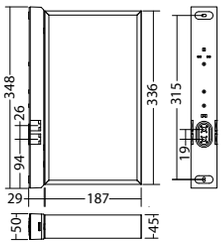


SNP 7235WA LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101960538

Wandauslegermontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40





SNP 7135-03 AS Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

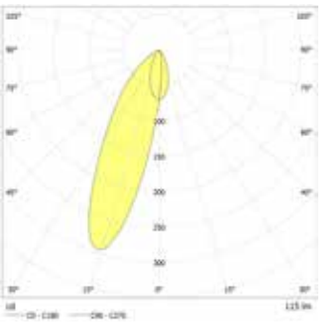
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

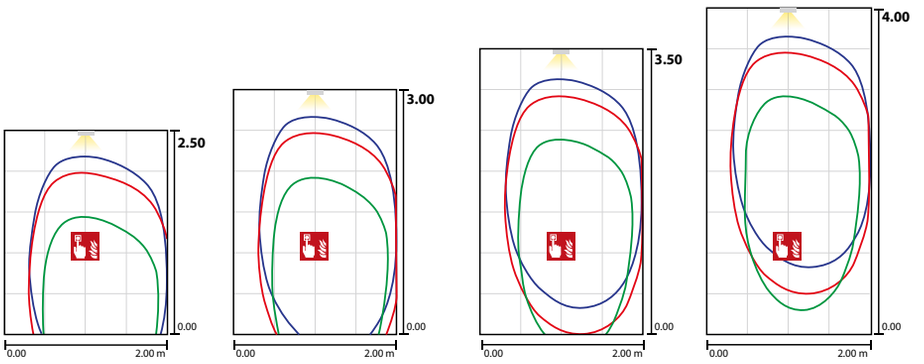


Einseitige Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem Aluminiumprofil. Besonders flaches Design und eine effiziente sowie homogene Ausleuchtung des Piktogramms, durch moderne Lichtleitertechnologie. Für eine einfache und flexible Installation ist die Kabeleinführung von hinten und von der Seite möglich.
Inkl. INOTEC Spot-Light zur Ausleuchtung von hervorzuhebenden Stellen.

Technische Daten

Erkennungsweite:	35 m	**Nennstrom DC:**	160 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	18 x 0,1W + 1 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

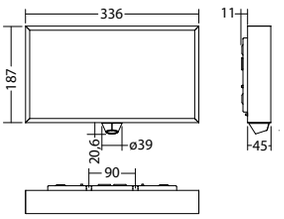




Artikel

SNP 7135-03 AS LED 24V		
Farben	Aluminium	
Art. Nr.	101959932	
Wandmontage	Lichtfarbe: 6500 K	Schutzart: IP40





SNP 7235-03 AS Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

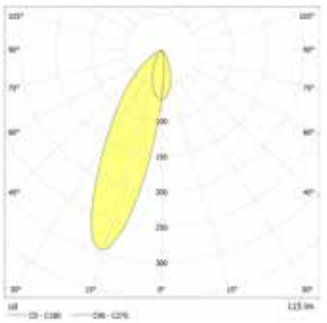
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

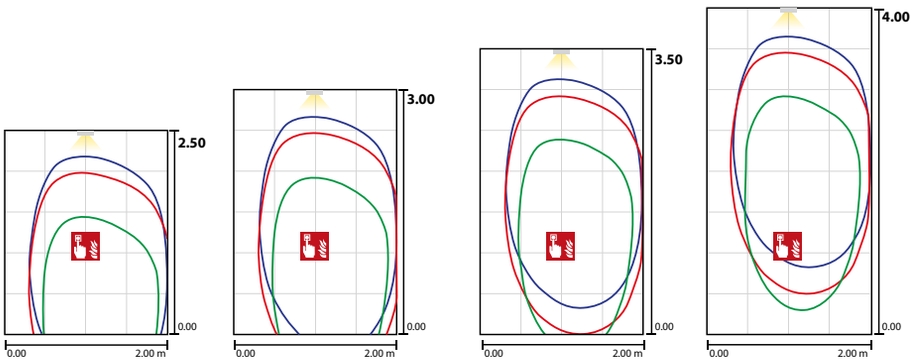


Zweiseitige Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem Aluminiumprofil. Besonders flaches Design und eine effiziente sowie homogene Ausleuchtung des Piktogramms, durch moderne Lichtleitertechnologie. Für eine einfache und flexible Installation, ist die Kabeleinführung von oben und von der Seite möglich. Inkl. INOTEC Spot-Light zur Ausleuchtung von hervorzuhebenden Stellen.

Technische Daten

Erkennungsweite:	35 m	**Nennstrom DC:**	160 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	18 x 0,1W + 1 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C





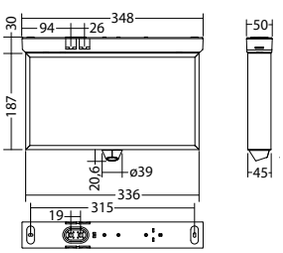
Artikel

SNP 7235D-03 AS LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101960134

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



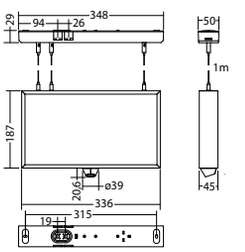


SNP 7235S-03 AS LED 24V

Farben	Aluminium
Art. Nr.	101960336

Seilmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40






INOTEC

SNP 7168.1 UP Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Einseitige Rettungszeichenleuchten aus Aluminiumprofil zur Wandeinbaumontage ohne sichtbaren Rahmen mit einer Einbautiefe von 60mm. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m².

Technische Daten

Erkennungsweite:	32 m	**Nennstrom DC:**	115 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	2 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

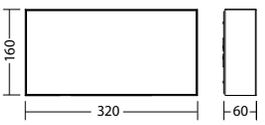
Artikel

SNP 7168.1UP LED 24V

Farben	Aluminium	Aluminium
Art. Nr.	101332664	101332765

Wandeinbaumontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40






INOTEC

Vierseitige Rettungszeichenleuchten



Die INOTEC Rettungszeichenleuchten mit vierseitigem Lichtaustritt sind durch ihre flexibel bestückbaren Piktogrammhauben vielseitig einsetzbar und können vor Ort der Fluchtrichtung angepasst werden.
Der Montagekasten ermöglicht neben der direkten Deckenmontage mit Kabeleinführung von hinten auch das seitliche Einführen von Leitungen bei einer Leitungsverlegung auf Putz oder die Montage mittels Seil bzw. Kette.
Die Leuchten sind in zwei verschiedenen Erkennungsweiten lieferbar.

Vorteile

- Einsparung von Leuchten
- Einfache Montage
- Hohe Schutzart IP54

Anwendungsgebiete

- Lagerbereiche
- Arbeitsstätten
- Verkaufsstätten



SNP 2420 131



SNP 2435 133



SNP 2420 Vierseitige Rettungszeichenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Vierseitige Rettungszeichenleuchte mit eloxiertem Aluminium-Eckprofil und vielseitig einsetzbarem Anschlusskasten aus weißem UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat mit optionaler seitlicher Kabeleinführung. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m² und je Leuchtenseite einzeln auswechselbaren Piktogrammen.

Technische Daten

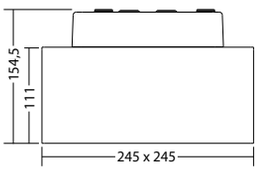
Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	110 mA
Material:	Polycarbonat	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	1 x 1,8W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Artikel

SNP 2420 LED 24V

Farben	Polycarbonat	
Art. Nr.	101359138	
Deckenmontage	Lichtfarbe: 6500 K	Schutzart: IP54





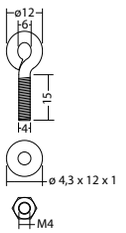
Bezeichnung	Zubehör	Art. Nr.
Haube 2420 Sonder, komplett	benötigt	

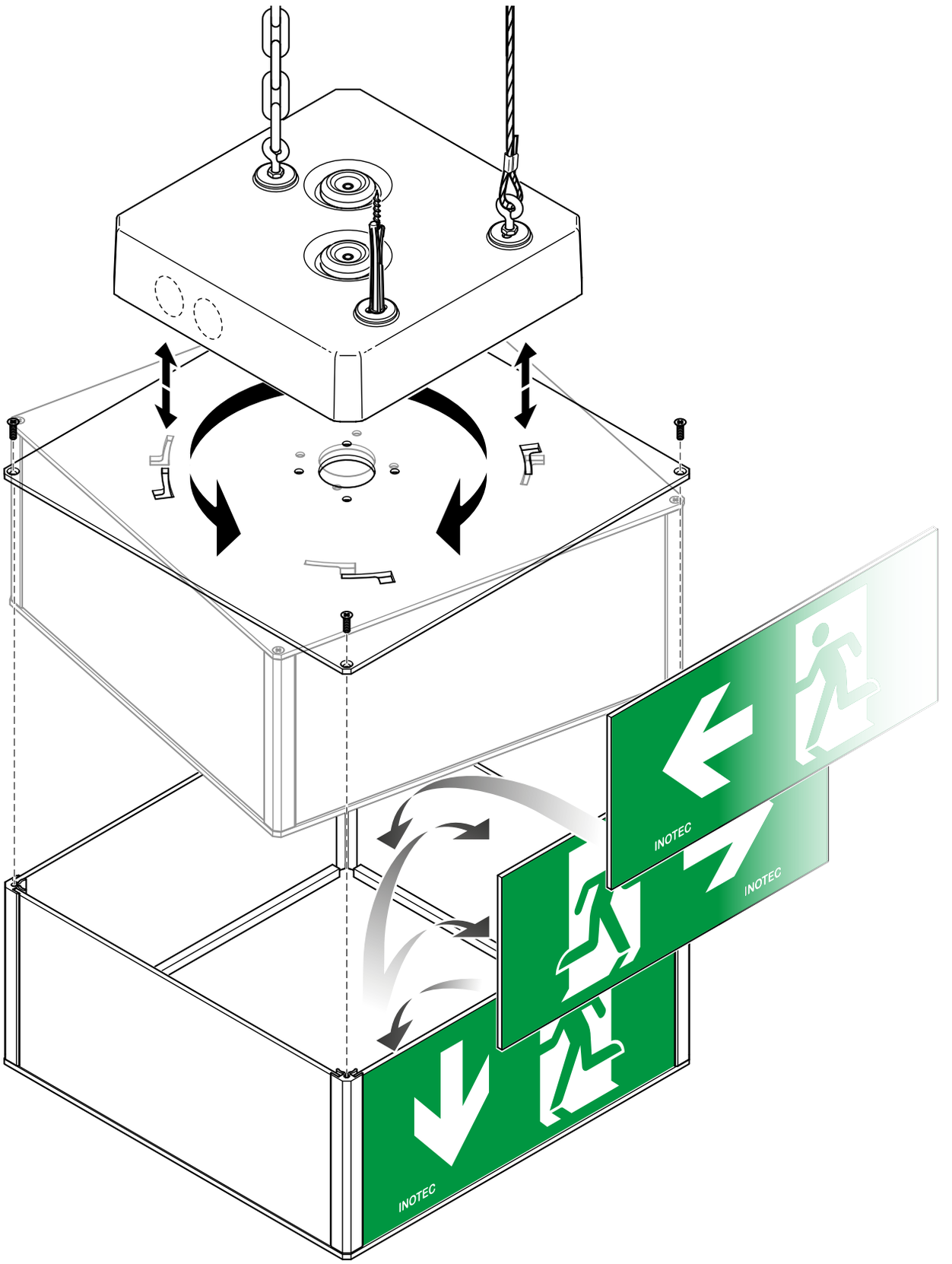
Ketten/Seil - Ösen SN 8500/24xx

Art. Nr. 100912635

optionales Zubehör






INOTEC
INOTEC
INOTEC

SNP 2435 Vierseitige Rettungszeichenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Vierseitige Rettungszeichenleuchte mit eloxiertem Aluminium-Eckprofil und vielseitig einsetzbarem Anschlusskasten aus weißem UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat mit optionaler seitlicher Kabeleinführung. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m² und je Leuchtenseite einzeln auswechselbaren Piktogrammen.

Technische Daten

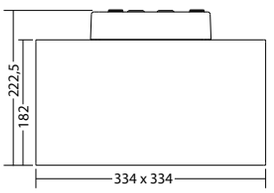
Erkennungsweite:	35 m	**Nennstrom DC:**	185 mA
Material:	Polycarbonat	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Artikel

SNP 2435 LED 24V

Farben	Polycarbonat	
Art. Nr.	101359239	
Deckenmontage	Lichtfarbe: 6500 K	Schutzart: IP54





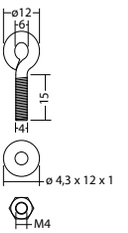
Bezeichnung	Zubehör	Art. Nr.
Haube 2435 Sonder, komplett	benötigt	

Ketten/Seil - Ösen SN 8500/24xx

Art. Nr. 100912635

optionales Zubehör







Wand-, Boden- und Stufenleuchten
Sicherheits- und Orientierungsleuchten

Ob hochwertige LED-Stufenleuchten aus Edelstahl für die DIN-gerechte Ausleuchtung von Fluchtwegen oder Leuchten in hoher Schutzart z. B. für Nottreppen – in der Rubrik Wand-, Boden- und Stufenleuchten ist für jeden Anwendungsfall etwas dabei.

Vorteile

- Geringe Leistungsaufnahme
- Vielseitige Montagemöglichkeiten
- Moderne Lichttechnik

Anwendungsgebiete

- Theater
- Kinos
- Treppenhäuser
- Außentreppen
- usw.



SN 6109 137



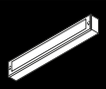
SN 6110 138



SN 6114 140



SN 6124 143



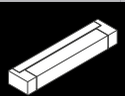
SN 6203.1 145



SN 6204.2 147



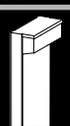
SN(P) 2004.1 150



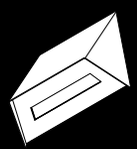
SN 6205 153



SN 6206-11 155



SN/A 6308 157





SN 6109 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

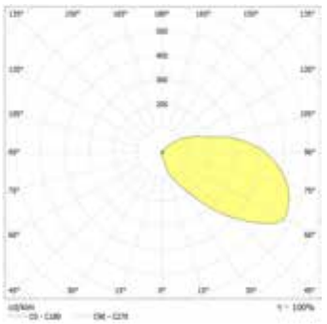
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Rechteckige LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Stufen oder Rettungswegen. Leuchten für Wand- und Stufeneinbaumontage. Ausführung mit gebürsteter Edelstahlblende.

Technische Daten

Material:	Edelstahl	**Nennstrom DC:**	115 mA
Leuchtmittel:	2 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	14 lm	**Klemmen:**	max. 1,5mm² eindrähtig
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



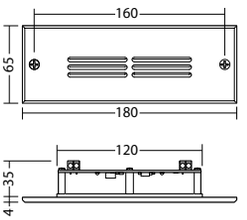
Artikel

SN 6109 LED 24V rechteckig, Lichtaustritt: Gitter

Farben	Edelstahl
Art. Nr.	101329129

Wand- oder Stufeneinbaumontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP20





SN 6110 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

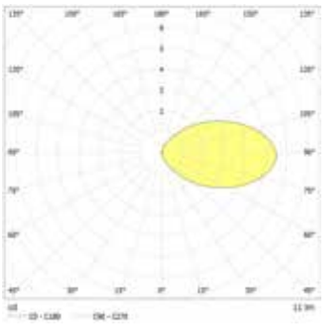
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Rechteckige LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Stufen oder Rettungswegen. Leuchten für Wand- und Stufeneinbaumontage. Leuchte mit pulverbeschichteter Metallblende zur Montage in Doppeldose für Beton (Kaiser 1269-40), Hohlwand (Kaiser 9062-94), Brandschutz (Kaiser 9462-94) oder Unterputz (Kaiser 1656-21).

Technische Daten

Material:	Stahlblech pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	115 mA
Leuchtmittel:	2 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	11 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



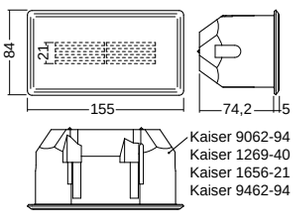
Artikel

SN 6110 G LED 24V rechteckig, Lichtaustritt: Gitter

Farben	RAL 9006	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101333876	101333775	101333977

Wand- oder Stufeneinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP20

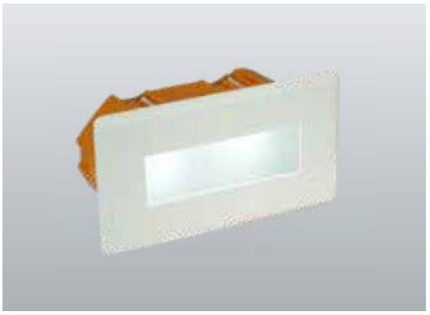




SN 6110 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

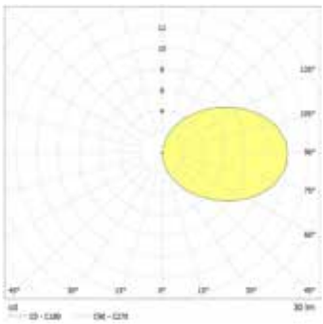
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Rechteckige LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Stufen oder Rettungswegen. Leuchten für Wand- und Stufeneinbaumontage. Leuchte mit pulverbeschichteter Metallblende zur Montage in Doppeldose für Beton (Kaiser 1269-40), Hohlwand (Kaiser 9062-94), Brandschutz (Kaiser 9462-94) oder Unterputz (Kaiser 1656-21).

Technische Daten

Material:	Stahlblech pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	115 mA
Leuchtmittel:	2 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	30 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



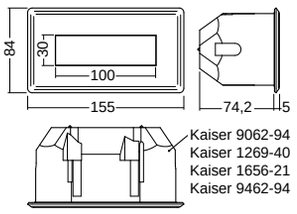
Artikel

SN 6110 O LED 24V rechteckig, Lichtaustritt: opal

Farben	RAL 9006	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101333573	101333472	101333674

Wand- oder Stufeneinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP20





SN 6114 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

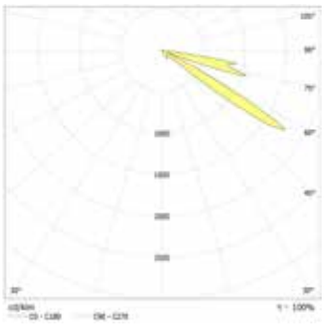
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Robuste LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Stufen oder Rettungswegen. Leuchten für Wand- und Stufeneinbaumontage. Leuchten aus hochwertigem Aluminium-Druckguss mit hoher Schutzart.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss	**Nennstrom DC:**	150 mA
Leuchtmittel:	3 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	25 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



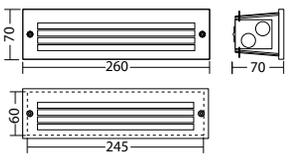
Artikel

SN 6114 G LED 24V Gitter

Farben	RAL 9005
Art. Nr.	101328927

Wand- oder Stufeneinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP54

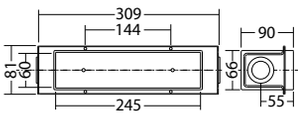




Betoneinbaugehäuse SN 6114 — Art. Nr. 101070966

optionales Zubehör | Schutzart: IP54





SN 6114 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

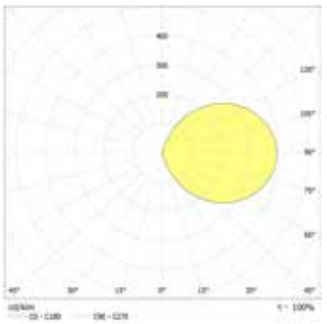
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Robuste LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Stufen oder Rettungswegen. Leuchten für Wand- und Stufeneinbaumontage. Leuchten aus hochwertigem Aluminium-Druckguss mit hoher Schutzart.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss	**Nennstrom DC:**	150 mA
Leuchtmittel:	3 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	93 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



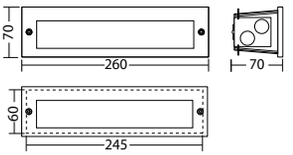
Artikel

SN 6114 O LED 24V

Farben	RAL 9005	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101329028	102160804

Wand- oder Stufeneinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP54

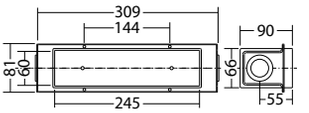




Betoneinbaugehäuse SN 6114 Art. Nr. 101070966

optionales Zubehör | Schutzart: IP54







SN 6124 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

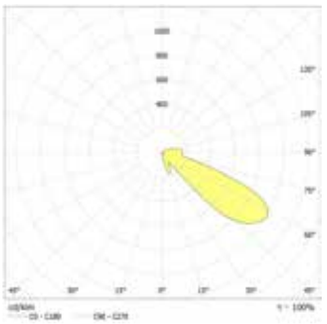


Runde LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Stufen oder Rettungswegen. Leuchten für Wand- und Stufeneinbaumontage. Ausführung mit gebürsteter Edelstahlblende zum Einbau in Schalterdose Ø 68mm.

Technische Daten

Material:	Edelstahl
Leuchtmittel:	6 x 0,4W LED-Modul
Lichtstrom:	40 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	125 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



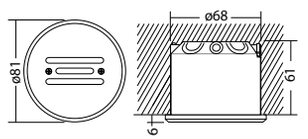
Artikel

SN 6124WE LED 24V rund, Lichtaustritt: Gitter

Farben	Edelstahl	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101280629	101280730

Wand- oder Stufeneinbaumontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP20







SN 6203.1 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

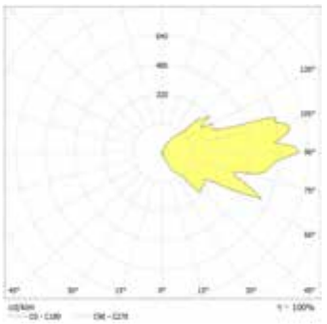
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Die Sicherheitsleuchte SN 6203.1 besteht auch hochwertigem Aluminium und gebürstetem Edelstahl. Die Leuchte eignet sich zur Montage an Stufen oder Wänden. Die Leuchte ist je nach Anwendungsgebiet mit opaler Scheibe oder Gitterblende erhältlich. IP65 Leuchtenausführung inkl. 1 x 10m Anschlussleitung H05RN-F 2 x 0,75 mm².

Technische Daten

Material:	Aluminium / Edelstahl gebürstet	**Nennstrom DC:**	100 mA
Leuchtmittel:	4 x 0.5W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	19 lm	**Klemmen:**	max. 1,5mm² eindrähtig
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Artikel

SN 6203.1 G LED 24V

Farben	Edelstahl
Art. Nr.	100757435

Wand- oder Stufenaufbaumontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40



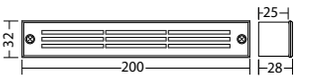


SN 6203.1 G LED 24V

Farben	Edelstahl
Art. Nr.	100758142

Wand- oder Stufenaufbaumontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP65



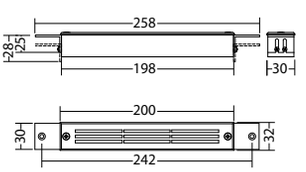


SN 6203.1 G LED 24V

Farben	Edelstahl
Art. Nr.	100758344

Unterputzmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP65



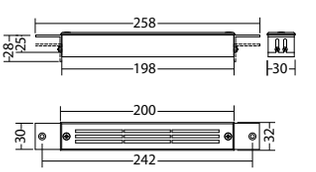


SN 6203.1 G LED 24V

Farben	Edelstahl
Art. Nr.	100757637

Unterputzmontage | Lichtfarbe: 5600 K | Schutzart: IP40



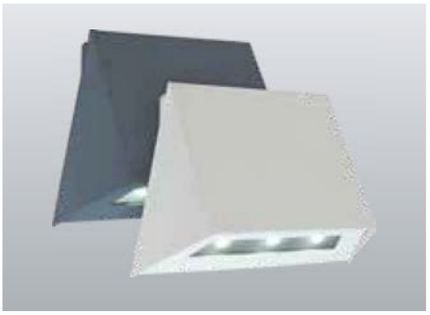




SN 6204.2 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

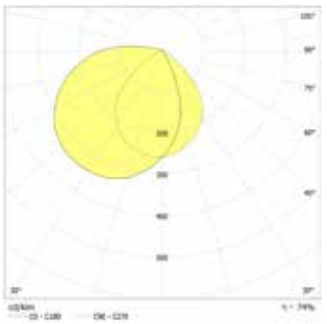
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Trapezförmige LED-Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Rettungswegen und Notausgangstüren. Leuchte für Wandmontage mit hoher Schutzart und formschönem Gehäuse aus pulverbeschichtetem Edelstahl ohne sichtbare Schrauben.

Technische Daten

Material:	Edelstahl pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	150 mA
Leuchtmittel:	3 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	210 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Wandmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx

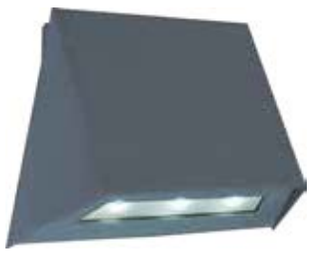
[m]	Abstand zur Fluchtwegmitte 1.0m		2.0m		3.0m	
1.0	2.2	5.4	2.3	5.7	1.8	5.2
2.0	2.8	7.0	2.8	7.2	2.3	6.8
2.5	3.0	7.4	3.0	7.8	2.6	7.4
3.0	3.1	8.0	3.1	8.4	2.7	8.1
3.5	3.2	8.5	3.2	8.7	2.8	8.5
4.0	3.1	8.7	3.1	9.1	2.8	8.8
4.5	3.0	9.0	3.0	9.3	2.7	9.0
5.0	2.8	9.0	2.8	9.3	2.5	9.1
5.5	2.6	9.0	2.6	9.3	2.0	9.1
6.0	2.2	8.8	2.1	9.2	1.5	8.9

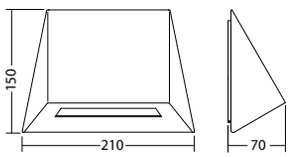
Artikel

SN 6204.2 LED 24V

Farben	HWF 7015	RAL 7015	RAL 9016	HWF 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101832721	101337213	101337011	100816544	101336910	101337516

Wandmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP65







Kombinierte Sicherheits- und Sicherheitszeichenleuchte

Gemäß DIN EN 1838 sind Brandbekämpfungs- und Meldeeinrichtungen sowie Erste-Hilfe-Stellen mit einer Beleuchtungsstärke von min. 5lx zu beleuchten und zu kennzeichnen. Der unmittelbare Bereich, im Abstand von mindestens zwei Metern, muss ebenfalls beleuchtet werden.

Die neue kombinierte Sicherheits- und Sicherheitszeichenleuchte SNP 2004.1 ist die ideale Leuchte zur Kennzeichnung und Beleuchtung von Brandbekämpfungseinrichtungen, Erste-Hilfe-Stellen und weiteren hervorzuhebenden Stellen.

Im Gegensatz zu beleuchteten Schildern bietet das hinterleuchtete Sicherheitszeichen mit einer Leuchtdichte > 500 cd /m² auch bei heller Umgebung eine sehr gute Erkennbarkeit, so dass Brandbekämpfungseinrichtungen und Erste-Hilfe-Stellen im Notfall schnell als solche erkannt werden. Bei einem Netzausfall schaltet die integrierte Sicherheitsleuchte ein und sorgt so für eine normgerechte Beleuchtung der hervorzuhebenden Stelle.



Augendusche



Defibrillator



Erste Hilfe



Sonderpiktogramme



Feuerlöscher



Löschschlauch



SNP 2004.1 Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

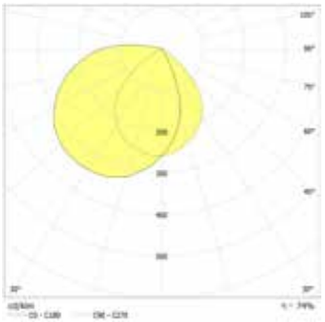


Vielseitige LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von hervorzuhebenden Stellen gem. DIN EN 1838 und separat schaltbarem, hinterleuchtetem Sicherheitszeichen. Leuchten für Wandaufbaumontage aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat und optionaler seitlicher Kabeleinführung.

Technische Daten

Erkennungsweite:	18 m
Material:	Polycarbonat
Leuchtmittel:	3 x 1W + 2 x 1W LED-Modul
Lichtstrom:	210 lm
Nennspannung DC:	24 V ±25 %

Nennstrom DC:	250 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Wandmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]	Abstand zur Fluchtwegmitte					
	1.0m		2.0m		3.0m	
1.0	2.2	5.4	2.3	5.7	1.8	5.2
2.0	2.8	7.0	2.8	7.2	2.3	6.8
2.5	3.0	7.4	3.0	7.8	2.6	7.4
3.0	3.1	8.0	3.1	8.4	2.7	8.1
3.5	3.2	8.5	3.2	8.7	2.8	8.5
4.0	3.1	8.7	3.1	9.1	2.8	8.8
4.5	3.0	9.0	3.0	9.3	2.7	9.0
5.0	2.8	9.0	2.8	9.3	2.5	9.1
5.5	2.6	9.0	2.6	9.3	2.0	9.1
6.0	2.2	8.8	2.1	9.2	1.5	8.9

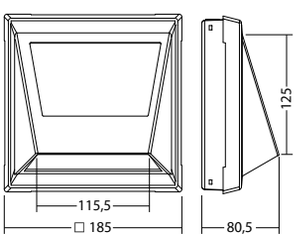
Artikel

SNP 2004.1 LED 24V

Farben	Polycarbonat	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102052585	102053292

Wandmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40



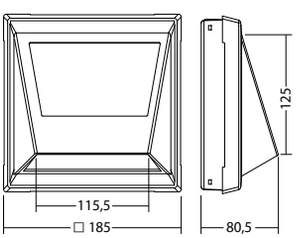


SNP 2004.1 LED 24V

Farben	Polycarbonat	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102052686	102053393

Wandmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40



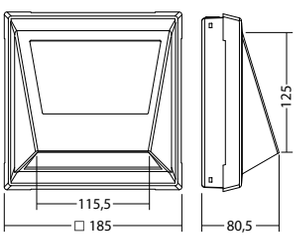


SNP 2004.1 LED 24V

Farben	Polycarbonat	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102052484	102053191

Wandmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40



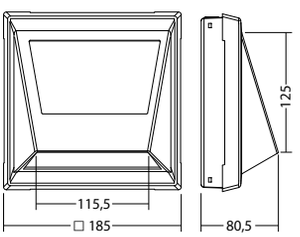


SNP 2004.1 LED 24V

Farben	Polycarbonat	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102052181	102052888

Wandmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40

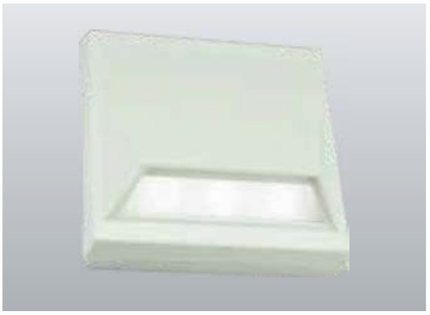




SN 2004.1 Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

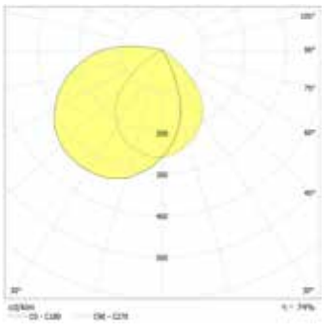
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Vielseitige LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Rettungswegen und Treppen. Leuchten für Wandaufbaumontage aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat und optionaler seitlicher Kabeleinführung.

Technische Daten

Material:	Polycarbonat	**Nennstrom DC:**	150 mA
Leuchtmittel:	3 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	210 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Wandmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx

[m]	Abstand zur Fluchtwegmitte 1.0m		2.0m		3.0m	
1.0	2.2	5.4	2.3	5.7	1.8	5.2
2.0	2.8	7.0	2.8	7.2	2.3	6.8
2.5	3.0	7.4	3.0	7.8	2.6	7.4
3.0	3.1	8.0	3.1	8.4	2.7	8.1
3.5	3.2	8.5	3.2	8.7	2.8	8.5
4.0	3.1	8.7	3.1	9.1	2.8	8.8
4.5	3.0	9.0	3.0	9.3	2.7	9.0
5.0	2.8	9.0	2.8	9.3	2.5	9.1
5.5	2.6	9.0	2.6	9.3	2.0	9.1
6.0	2.2	8.8	2.1	9.2	1.5	8.9

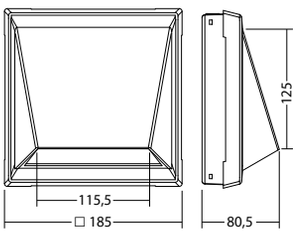
Artikel

SN 2004.1 LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101340445

Wandmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40







SN 6205 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

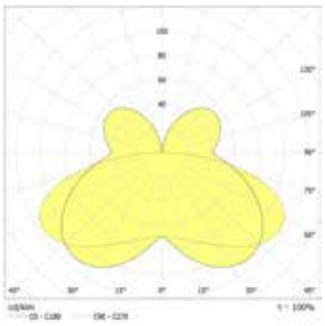


Elegante LED-Sicherheits- und Orientierungsleuchte. Leuchte für Wandaufbaumontage zur individuellen Gestaltung oder objektbezogenen Kennzeichnung ohne sichtbare Schrauben.

Technische Daten

Leuchtmittel:	2 x 1W LED-Modul
Lichtstrom:	97 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %
Nennstrom DC:	115 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



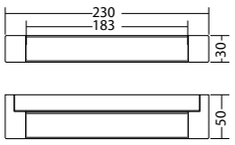
Artikel

SN 6205 WS LED 24V

Farben	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9006	RAL 9016	RAL 9016	RAL 9016
Art. Nr.	101331351	101332260	101332563	101331250	101332159	101332462

Wandmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40







SN 6206-11 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

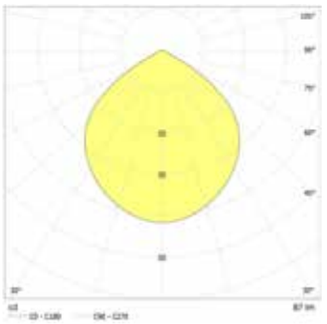
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



LED-Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Rettungswegen und Notausgangstüren. Leuchte für Wandmontage mit hoher Schutzart und formschönem Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium ohne sichtbare Schrauben.

Technische Daten

Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	80 mA
Leuchtmittel:	1 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	87 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Wandmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx
Vartungsfaktor 0,8

[m]		
2.0	2.2	5.4
2.5	2.4	6.2
3.0	2.5	6.8
3.5	2.5	7.2
4.0	2.3	7.4
4.5	2.0	7.4
5.0	1.6	7.2
5.5	0.7	7.0

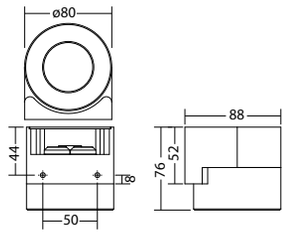
Artikel

SN 6206-11 LED 24V

Farben	HWF 9016	RAL 7015	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101340647	101340849	101340748	102211324	101340950

Wandmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP65







SN/A 6308 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



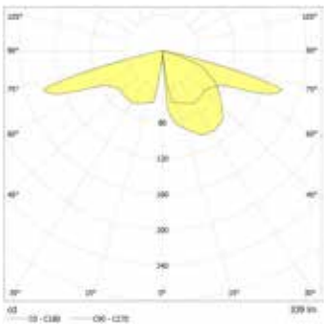
Kombinierte Poller-Notleuchte optimiert zur Ausleuchtung von Rettungswegen im Außenbereich. Leuchten aus hochwertigem, pulverbeschichtetem Aluminium und hoher Schutzart.

Technische Daten

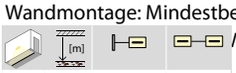
Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	185 mA
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul| LED-Modul	**Schutzklasse:**	II
Lichtstrom:	340 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Technische Daten (Allgemeinbeleuchtung)

Nennspannung AC:	230V AC/DC ±10% 50/60 Hz	**Lichtstrom:**	654 lm
Scheinleistung:	7,6 VA	**Einschaltstrom:**	8 A / 50 µs
Lichtfarbe:	3000 K, 4000 K		



Wandmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx



/artungsfaktor 0,8

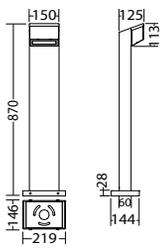
Abstand zur Fluchtwegmitte		
	1.0m	
1.0	3.5	9.2

Artikel

SN/A 6308 LED 24V		
Farben	RAL 7015	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100835843	100835944

Bodenmontage Lichtfarbe: 3000 K Schutzart: IP54

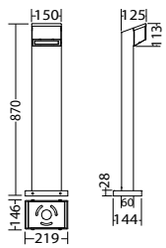




SN/A 6308 LED 24V		
Farben	RAL 7015	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101356310	101356411

Bodenmontage Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP54







Edelstahlleuchten
Robuste Leuchten mit hoher Schutzart

Die INOTEC Edelstahlleuchten kommen überall dort zum Einsatz, wo hohe Schutzarten und robuste Leuchtenausführungen verlangt werden.

Vorteile

- Robustes Edelstahlgehäuse A4 gebürstet
- Schutzart IP54 / IP65

Anwendungsgebiete

- Lebensmittelindustrie
- Arbeitsstätten mit hoher Beanspruchung
- Außenbereiche
- Parkhäuser
- usw.




SNP 808 160


SNP 828 161


SN 804.2 164


SN 804.2 W 169


SN 804.2 SUHB 171

SNP 808 Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Einseitige Rettungszeichenleuchten aus robustem, gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m². Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet.
Optional mit Piktogramm aus Makrolon für erhöhte Schlagfestigkeit IK10+ (50 Joule).

HACCP

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m
Material:	Edelstahl gebürstet
Leuchtmittel:	2 x 1W LED-Modul
Nennspannung DC:	24 V ±20 %
Nennstrom DC:	115 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK05

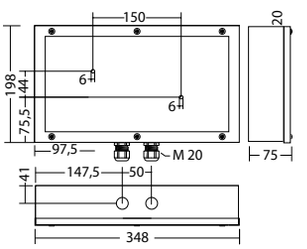
Artikel

SNP 808 LED 24V

Farben	Edelstahl	HWF 7015	RAL 7015	RAL 9016	HWF 9016	HWF (Sonder)
Art. Nr.	100806339	100806541	100806844	100806743	100806440	100806642

Wandmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP65





SNP 828 Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Zweiseitige Rettungszeichenleuchten aus robustem, gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m². Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet.

HACCP

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	200 mA
Material:	Edelstahl gebürstet	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

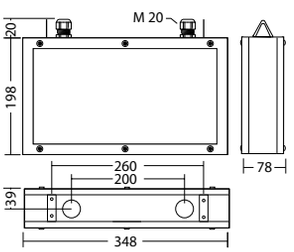
Artikel

SNP 828K LED 24V

Farben	Edelstahl	HWF 9016	RAL 7015	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101326095	101326196	100806137	100806036	100805935	100806238

Kettenmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP65



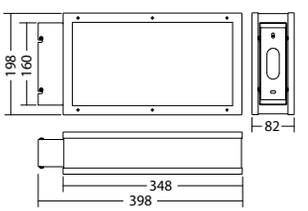


SNP 828WA LED 24V

Farben	Edelstahl
Art. Nr.	101331553

Wandauslegermontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP65







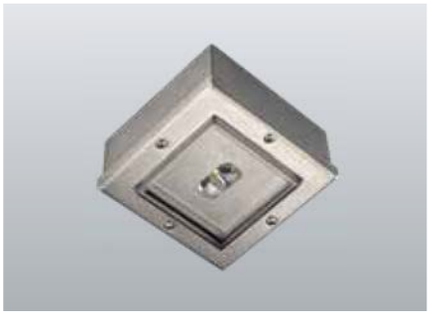




SN 804.2-03 ALB Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



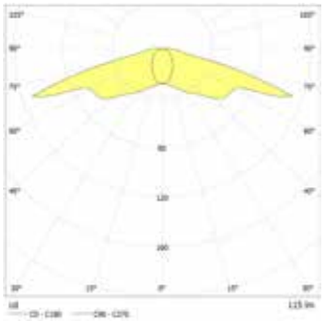
Robuste LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Rettungswegen. Leuchte aus gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet.

IK10 HACCP

Technische Daten

Material:	Edelstahl
Leuchtmittel:	1 x 0,9W LED-Modul
Lichtstrom:	116 lm
Nennspannung DC:	24 V ±25 %
Nennstrom DC:	80 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke
1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.5	4.4	13.6	4.9	1.8
3.0	4.5	13.9	5.0	1.7
3.5	4.4	12.6	5.0	1.5
4.0	3.9	12.6	4.9	1.2
4.5	2.9	12.6	4.7	0.8

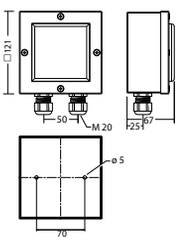
Artikel

SN 804.2AP-03 ALB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101877682	101877884	101877783	101877985

Deckenmontage für Aufputzverkabelung | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP65



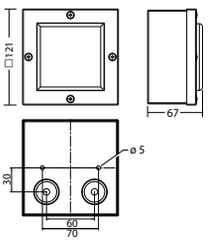


SN 804.2D-03 ALB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101877278	101877480	101877581

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP65

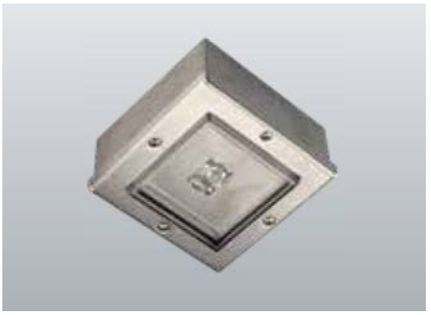




SN 804.2-06 AHB Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



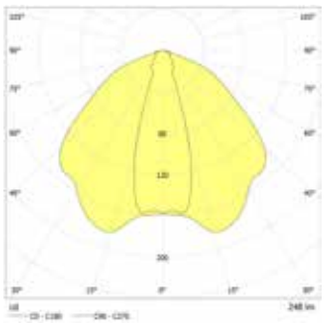
Robuste LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Rettungswegen mit großen Lichtpunkthöhen. Ebenfalls geeignet zur Beleuchtung von Brandbekämpfungs- und Meldeeinrichtungen sowie Erste-Hilfe-Stellen mit 5lx vertikaler Beleuchtungsstärke. Leuchte aus gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet.

IK10 HACCP 5 lx

Technische Daten

Material:	Edelstahl
Leuchtmittel:	1 x 1,8W LED-Modul
Lichtstrom:	248 lm
Nennspannung DC:	24 V ±25 %
Nennstrom DC:	110 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke
1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
5.0	6.0	14.6	4.8	1.9
6.0	6.2	15.8	4.9	2.1
7.0	6.3	16.8	5.3	2.2
8.0	5.8	17.5	5.7	2.3
9.0	5.4	17.9	6.0	2.3
10.0	4.9	17.7	6.3	2.1
11.0	4.0	16.9	6.5	1.6

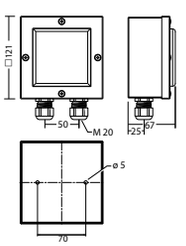
Artikel

SN 804.2AP-06 AHB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101878490	101878692	101878591	101878793

Deckenmontage für Aufputzverkabelung | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP65



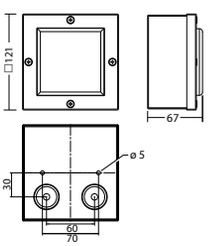


SN 804.2D-06 AHB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101878086	101878288	101878187	101878389

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP65

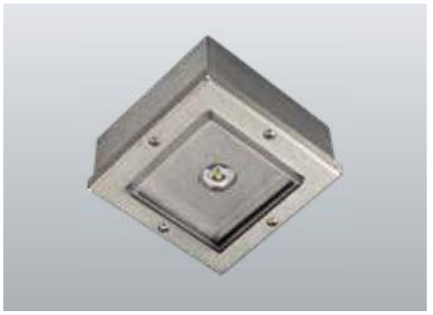




SN 804.2-12 SLB Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



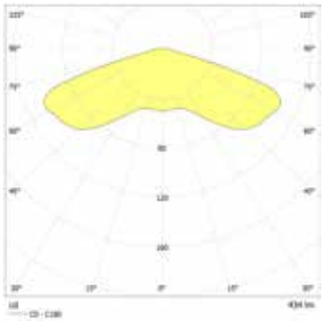
Robuste LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flächen. Leuchte aus gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet.

IK10 HACCP

Technische Daten

Material:	Edelstahl
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul
Lichtstrom:	434 lm
Nennspannung DC:	24 V ±25 %
Nennstrom DC:	190 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	5.3	13.4
3.0	5.4	14.2
3.5	5.5	15.0
4.0	5.5	15.1
4.5	5.4	15.5
5.0	5.0	15.5

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	4.4	11.8
3.0	4.5	13.0
3.5	4.4	13.9
4.0	4.3	14.4
4.5	3.8	14.9
5.0	3.4	15.3

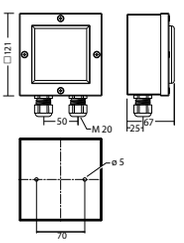
Artikel

SN 804.2AP-12 SLB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101875763	101875965	101875864	101876066

Deckenmontage für Aufputzverkabelung | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP65



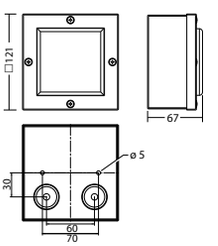


SN 804.2D-12 SLB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101875460	101872834	101875561	101875662

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP65





SN 804.2-12 SHB Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



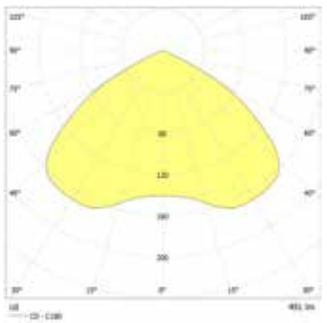
Robuste LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flächen mit großen Lichtpunkthöhen. Leuchte aus gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet.

IK10 HACCP

Technische Daten

Material:	Edelstahl
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul
Lichtstrom:	491 lm
Nennspannung DC:	24 V ±25 %
Nennstrom DC:	190 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
5.5	6.4	15.9
6.0	6.6	16.5
6.5	6.7	17.1
7.0	6.7	17.6
7.5	6.7	18.0
8.0	6.5	18.3
8.5	6.3	18.6
9.0	5.9	18.8
9.5	5.4	19.0
10.0	4.8	19.0

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
5.5	4.7	12.9
6.0	4.9	13.6
6.5	4.9	13.7
7.0	4.9	14.7
7.5	4.8	15.4
8.0	4.8	15.8
8.5	4.7	15.9
9.0	4.6	16.2
9.5	4.5	16.6
10.0	4.2	17.0

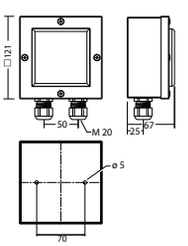
Artikel

SN 804.2AP-12 SHB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101876874	101877076	101876975	101877177

Deckenmontage für Aufputzverkabelung | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP65



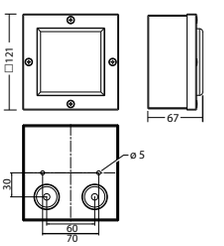


SN 804.2D-12 SHB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101858989	101876672	101876571	101876773

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP65







SN 804.2 W-12 SHB Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

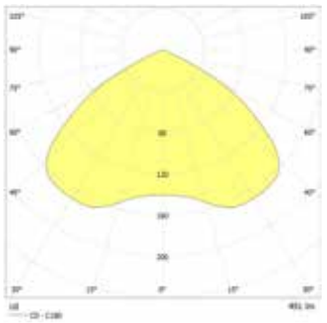


Robuste LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flächen mit großen Lichtpunkthöhen. Leuchte aus gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet.

HACCP

Technische Daten

Material:	Edelstahl	**Nennstrom DC:**	190 mA
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	491 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
5.5	6.4	15.9
6.0	6.6	16.5
6.5	6.7	17.1
7.0	6.7	17.6
7.5	6.7	18.0
8.0	6.5	18.3
8.5	6.3	18.6
9.0	5.9	18.8
9.5	5.4	19.0
10.0	4.8	19.0

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
5.5	4.7	12.9
6.0	4.9	13.6
6.5	4.9	13.7
7.0	4.9	14.7
7.5	4.8	15.4
8.0	4.8	15.8
8.5	4.7	15.9
9.0	4.6	16.2
9.5	4.5	16.6
10.0	4.2	17.0

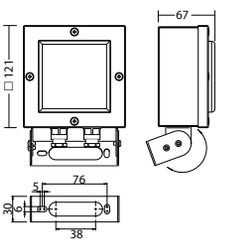
Artikel

SN 804.2W-12 SHB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101876167	101876369	101876268	101876470

Wandauslegermontage Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP65





Normkonforme Beleuchtung – bis zum sicheren Bereich





Oft ist in Projekten eine Sicherheitsbeleuchtung außerhalb von Gebäuden bis zu einem sicheren Bereich, wie es in der DIN EN 1838 gefordert ist, nur schwer realisierbar. Die Versorgung von Allgemeinleuchten im Außenbereich oder Mastleuchten mit hoher Leistung ist mit einer größeren Anlange sowie einer größeren Batteriekapazität verbunden und verursacht somit hohe Kosten.

Die neue Pollerleuchte ist durch ihre geringe Leistungsaufnahme und die hohe Schutzart IP54 die ideale Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Außenbereichen. Durch die optimierte Lichttechnik ergeben sich Leuchtenabstände größer 10m.

Ist der Einsatz einer Pollerleuchte durch bauliche Gegebenheiten nicht möglich, können Fluchtwege oder Flächen ab jetzt mit der neuen Sicherheitsleuchte SN 804.1 W T aus einer Entfernung von bis zu 32m mit 1lx beleuchtet werden. Mit dem praktischen arretierbaren Befestigungsbügel kann die Leuchte unauffällig in großen Höhen montiert und so ausgerichtet werden, dass der entsprechende Bereich ausgeleuchtet wird.



SN 804.2-12 SUHB Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

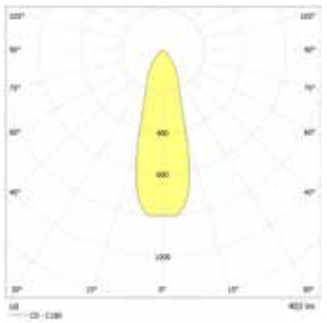


Robuste LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flächen mit großen Lichtpunkthöhen bis zu 24m. Leuchte aus gebürstetem Edelstahl mit hoher Schutzart. Zum Einsatz in Lebensmittelbereichen bzw. lebensmittelverarbeitenden Betrieben mit hohen Anforderungen an Produkthygiene geeignet. Arretierbarer Befestigungsbügel zur Ausrichtung der Leuchten auf den zu beleuchtenden Bereich.

HACCP

Technische Daten

Material:	Edelstahl	**Nennstrom DC:**	190 mA
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	403 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
10	4.9	13.6
12	4.7	14.1
14	4.8	13.8
16	4.8	13.4
18	4.8	13.5
20	4.7	13.6
22	4.4	13.7
24	3.5	13.6

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
10	3.5	10.9
12	3.6	10.9
14	3.6	11.4
16	3.5	12.2
18	3.5	12.6
20	3.5	12.6
22	3.5	12.6
24	3.4	12.7

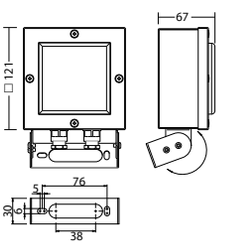
Artikel

SN 804.2W-12 SUHB LED 24V

Farben	Edelstahl	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101878894	101879096	101878995	101362673

Wandauslegermontage Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP65







Downlights
Lichtstark und variabel

INOTEC bietet ein breites Spektrum an Downlights. Variable Montage- und Befestigungsmöglichkeiten bieten für jeden Anwendungsfall die passende Lösung.

Vorteile

- Geringe Leistungsaufnahme
- Einfache Montage
- Modernste Lichttechnik

Anwendungsgebiete

- Öffentliche Gebäude
- Arbeitsstätten
- Hochregallager
- Versammlungsstätten
- Hotels
- Bürogebäude
- Verkaufsstätten
- usw.


SN 9024 175


SN 9100.1 TES 177


SN 9424 183


SN 8424 189


SN 8500 197


SN 8040 199


SN 8106-11 201





SN 9024 E Downlights

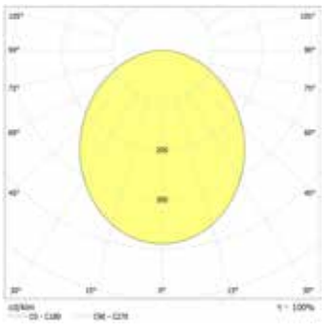
Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Dezente LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten für Deckeneinbau- bzw. Leuchteneinbaumontage mit eloxierter oder pulverbeschichteter Aluminiumblende ohne sichtbare Schrauben.

Technische Daten

Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	80 mA
Leuchtmittel:	1 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	70 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	2.1	5.9
3.0	2.0	6.0
3.5	1.8	6.1
4.0	1.5	5.9

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	1.5	5.2
3.0	1.5	5.5
3.5	1.5	5.5
4.0	1.5	5.5

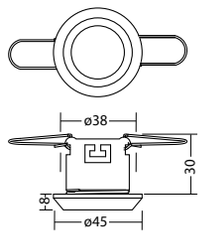
Artikel

SN 9024 E LED 24V rund

Farben	RAL (Sonder)	RAL 7015	RAL 9016	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101438758	101438657	101438354	101438556	101438455

Deckeneinbaumontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP20



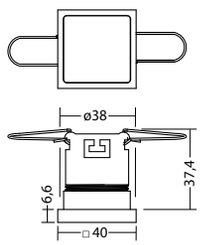


SN 9024 E LED 24V quadratisch

Farben	RAL (Sonder)	RAL 7015	RAL 9016	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101438758	101438657	101438354	101438556	101438455

Deckeneinbaumontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP20

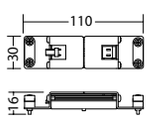




LED-Supply 24-3 SK III ext. Art. Nr. 101435425

Benötigt





Hochwertiger Aluminium Einbaustrahler mit INOTEC TES-Technologie

Der elegante und kompakte Einbaustrahler SN 9100.1 aus hochwertigem Aluminium lässt sich dezent und unauffällig in nahezu jedem Deckenspiegel integrieren. Eine hinterleuchtete Scheibe erzeugt hierbei eine rotationssymmetrische und gleichmäßige Abstrahlcharakteristik. Wahlweise ist die SN 9100.1 in den Lichtfarben 3.000K und 4.000K erhältlich und eignet sich somit nicht nur als Sicherheitsleuchte, sondern erfüllt auch alle Anforderungen an eine angenehme Durchgangsbeleuchtung.



SN 9100.1 TES Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

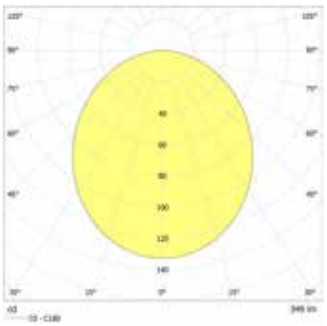


Hochwertige LED- Sicherheitsleuchten mit homogenem Lichtaustritt zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten für Deckeneinbaumontage mit pulverbeschichtetem Aluminiumgehäuse. Werkzeuglose Montage in Ø 68mm Deckenausschnitt ohne sichtbare Schrauben.

Technische Daten

Material:	Aluminium pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul
Lichtstrom:	349 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	185 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	4.0	10.0
3.0	4.3	10.8
4.0	4.6	11.9
5.0	4.8	12.7
6.0	4.7	13.2
7.0	4.5	13.5
8.0	4.0	13.4
9.0	3.2	13.1
10.0	1.6	12.6

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	2.8	8.5
3.0	3.0	9.2
4.0	3.3	10.2
5.0	3.5	11.0
6.0	3.6	11.6
7.0	3.6	11.4
8.0	3.4	11.3
9.0	3.2	11.2
10.0	3.0	10.5

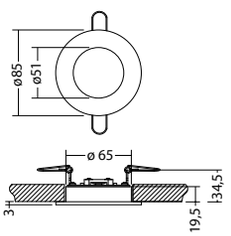
Artikel

SN 9100.1 LED 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101318621	101318722

Deckeneinbaumontage Lichtfarbe: 3000 K Schutzart: IP20



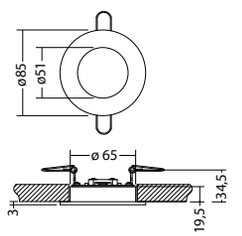


SN 9100.1 LED 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101318823	101318924

Deckeneinbaumontage Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP20



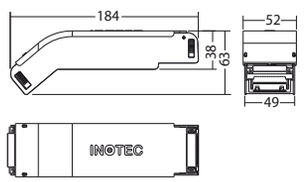


LED-Supply 24-3 SK III ext.

Art. Nr. 101442091

optionales Zubehör



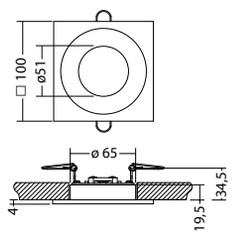


Zubehör Blende SN 9100.1 quad., RAL 9016

Art. Nr. 100661344

optionales Zubehör







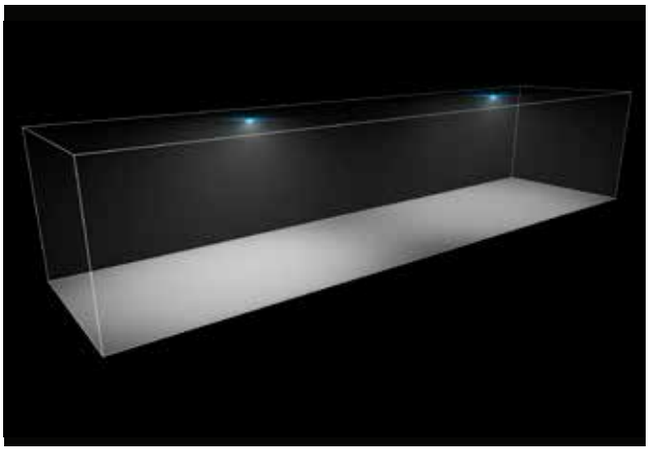
Neue Downlightserie für mehr Sicherheit und Effizienz

Die Gehäuse der neuen INOTEC Downlightserie bestehen aus hochwertigem pulverbeschichtetem Aluminiumdruckguss. Durch das dezente Design lassen sich die LED-Sicherheitsleuchten unauffällig in die Architektur des Gebäudes integrieren.

Eine Hocheffiziente Power-LED der neuesten Generation kombiniert mit einem hervorragenden Thermomanagement sorgen für einen Lampenlichtstrom von mehr als 160lm/W.

Die eingesetzte Multi-Chip-LED bietet zudem eine höhere Sicherheit. Mit INOTEC FUSION CPS und CLS Notlichtgeräten kann sogar der Ausfall eines einzelnen Chips detektiert werden.

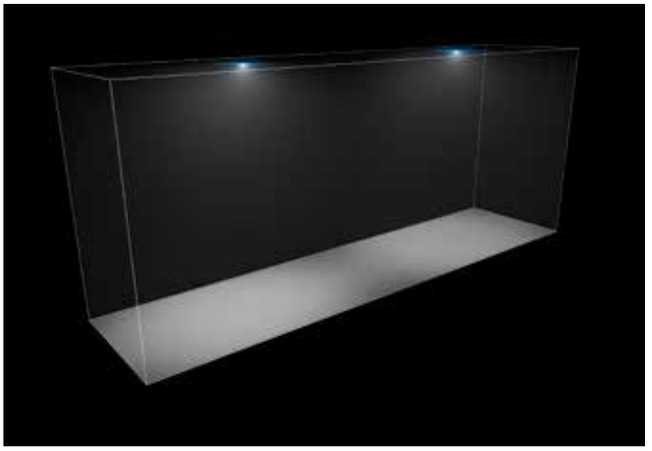
Dank unterschiedlicher Sekundäroptiken wird der Lichtstrom der LED optimal genutzt. So werden Fluchtwege oder Flächen mit verschiedenen Lichtpunkthöhen effizient ausgeleuchtet. Dabei wurde großen Wert auf praxisorientierte Abstände zwischen den Sicherheitsleuchten bei möglichst geringem Stromaufnahmen gelegt.



ALB - Asymmetric Low Bay

Leuchten mit asymmetrischer Lichtverteilung ALB sind speziell für Rettungswege mit niedrigen Lichtpunkthöhen geeignet.

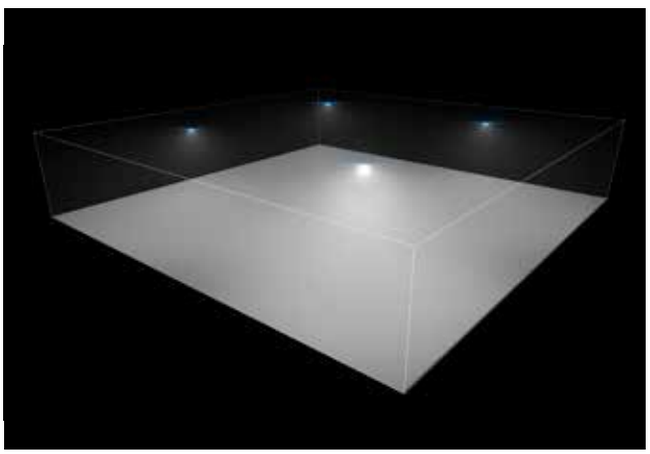
Die Lichtverteilkurve ist so ausgelegt, dass Rettungswege vorschriftenkonform und effizient ausgeleuchtet werden.



AHB - Asymmetric High Bay

Leuchten mit asymmetrischer Lichtverteilung AHB sind speziell für Rettungswege mit großen Lichtpunkthöhen geeignet.

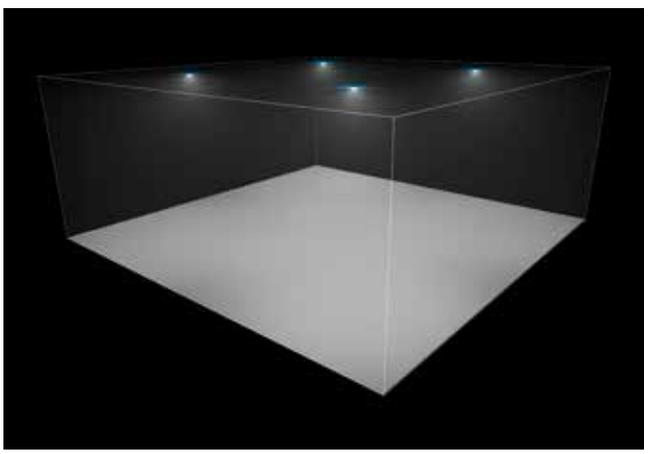
Die Lichtverteilkurve ist so ausgelegt, dass Rettungswege vorschriftenkonform und effizient ausgeleuchtet werden.



SLB - Symmetric Low Bay

Leuchten mit symmetrischer Lichtverteilung SLB sind speziell zur Ausleuchtung von Flächen mit niedrigen Lichtpunkthöhen geeignet.

Die Lichtverteilkurve ist so ausgelegt, dass Flächen vorschriftenkonform und effizient ausgeleuchtet werden.



SHB - Symmetric High Bay

Leuchten mit symmetrischer Lichtverteilung SHB sind speziell zur Ausleuchtung von Flächen mit großen Lichtpunkthöhen geeignet.

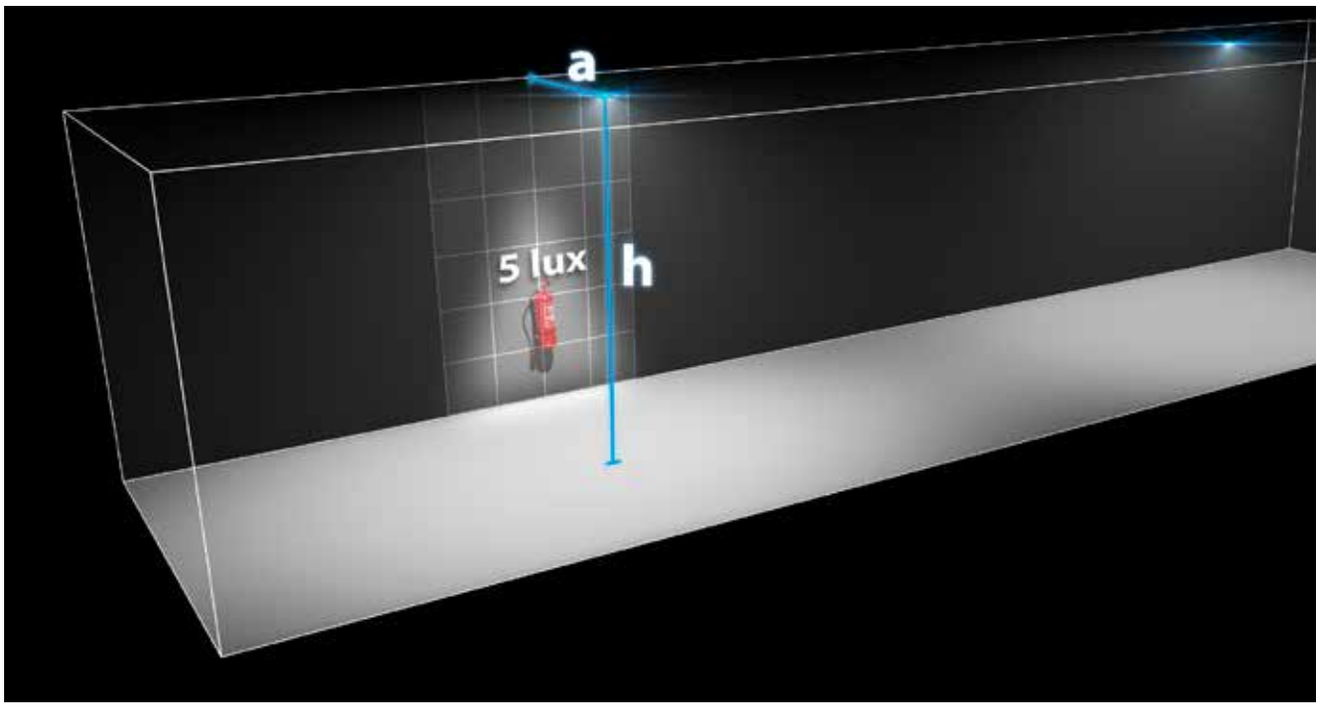
Die Lichtverteilkurve ist so ausgelegt, dass Flächen vorschriftenkonform und effizient ausgeleuchtet werden.



Hervorzuhebende Stellen normgerecht beleuchten

Die EN 1838 fordert eine Sicherheitsbeleuchtung für hervorzuhebende Stellen. Für Erste-Hilfe-Stellen, Brandbekämpfungs- und Meldeeinrichtung ist ein höheres Beleuchtungsniveau festgelegt.

Um bei einem Netzausfall ausreichende Sehbedingungen zu schaffen, muss die vertikale Beleuchtungsstärke an diesen Einrichtungen 5lx betragen.

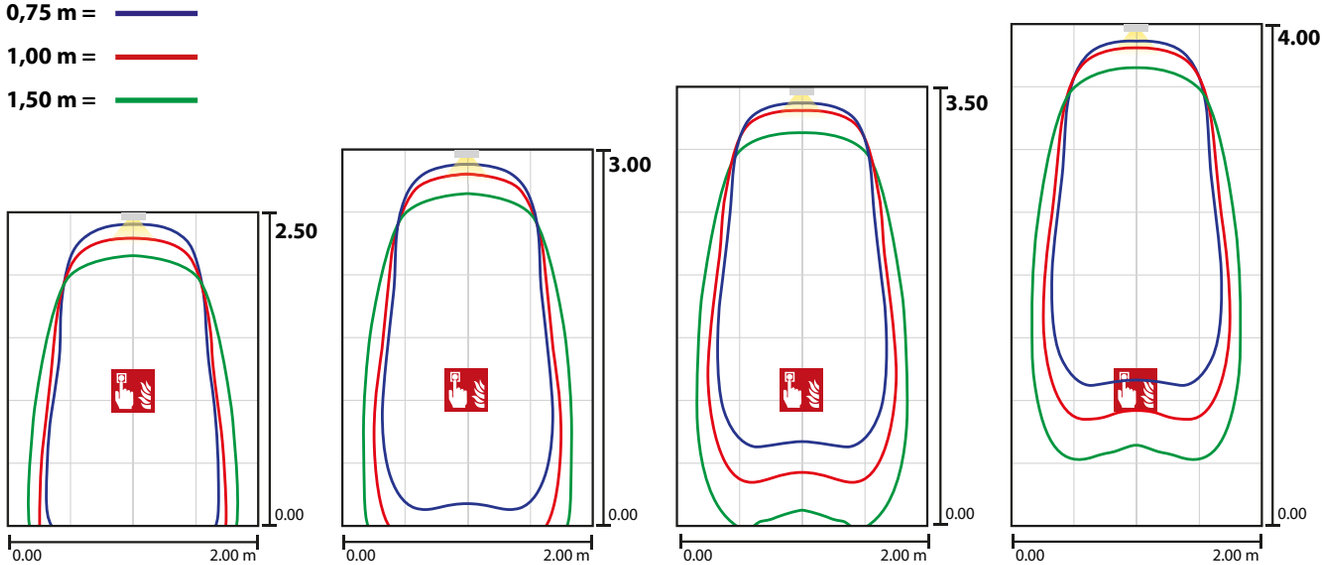


AHB – für 5lx an hervorzuhebenden Stellen

Die Leuchten mit asymmetrischer Lichtverteilung für hohe Lichtpunkthöhen (AHB) können quer zum Fluchtweg montiert, als Sicherheitsleuchte für hervorzuhebende Stellen mit einer Beleuchtungsstärke von 5lx genutzt werden.

Abstand Wand – Leuchte (a)

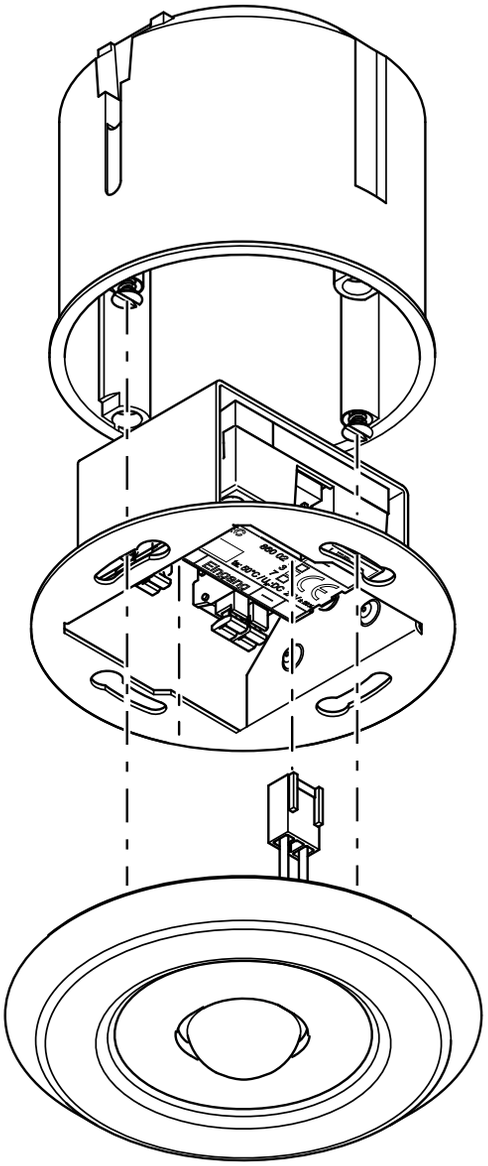
0,75 m =
1,00 m =
1,50 m =



Flexible Montage

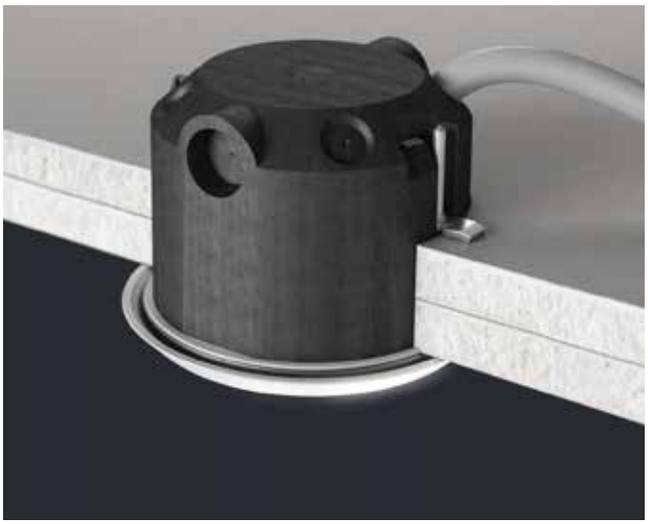
Dank der kleinen 24V-Betriebsgeräte ist es möglich, die Leuchtenserie SN 9424 inklusive LED-Treiber in diverse Geräte-Verbindungsdosen zu installieren.

Dadurch lassen sich die Leuchten einfach in abgehangene Decken oder Betondecken montieren. Mit der Kaiser Deckendose HWD 30 ist es zudem möglich, die Leuchten in F30 bis F90 Brandschutzdecken zu integrieren, ohne die Feuerwiderstandsklasse zu gefährden.





Kaiser Geräte-Verbindungsdose für Beton (Art.-Nr. 1265-40)



Kaiser Deckendose HWD 30 für Brandschutzdecken F30 – F90 (Art.-Nr. 9464-50)



Kaiser Geräte-Verbindungsdose für Hohldecken (Art.-Nr. 9064-01)

SN 9424-12 SLB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

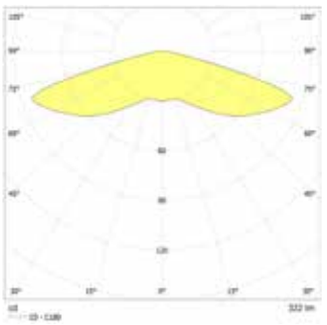


LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flächen. Leuchten für Deckeneinbaumontage mit pulverbeschichteter Aluminiumblende ohne sichtbare Schrauben. Zum Einbau in Ø 68mm Schalterdose. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 2,1W LED-Modul
Lichtstrom:	322 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	120 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	4.7	12.9
3.0	4.6	13.2
3.5	4.4	13.3
4.0	3.8	13.2
4.5	2.4	12.8

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	3.7	11.7
3.0	3.7	12.3
3.5	3.2	12.8
4.0	2.9	12.3
4.5	2.6	12.3
5.0	2.4	12.3
5.5	2.2	10.8
6.0	2.0	9.9

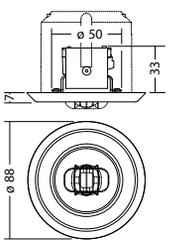
Artikel

SN 9424-12 SLB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102064309	101359340	101359441

Schalterdoseneinbau Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP20



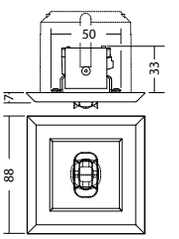


SN 9424-12 SLB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102064713	101360148	101360249

Schalterdoseneinbau Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP20





SN 9424-12 SHB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

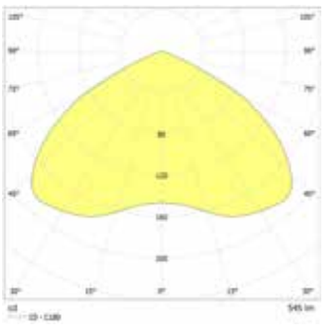


LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flächen mit großen Lichtpunkthöhen. Leuchten für Deckeneinbaumontage mit pulverbeschichteter Aluminiumblende ohne sichtbare Schrauben. Zum Einbau in Ø 68mm Schalterdose. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul
Lichtstrom:	545 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	185 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
6.0	6.9	17.5
6.5	7.0	18.1
7.0	7.1	18.6
7.5	7.1	19.0
8.0	6.9	19.3
8.5	6.7	19.6
9.0	6.3	19.8
9.5	5.8	20.0
10.0	5.2	20.1

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
6.0	4.9	14.2
6.5	5.1	14.7
7.0	5.0	14.9
7.5	4.9	16.2
8.0	4.7	16.3
8.5	4.7	16.8
9.0	4.6	17.5
9.5	4.5	17.7
10.0	4.3	16.6

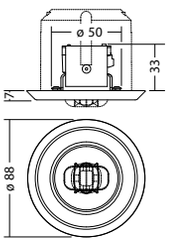
Artikel

SN 9424-12 SHB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102064410	101359542	101359643

Schalterdoseneinbau | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP20



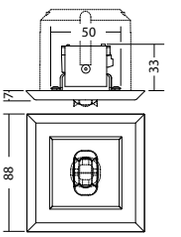


SN 9424-12 SHB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102064814	101360350	101360451

Schalterdoseneinbau | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP20





SN 9424-03 ALB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

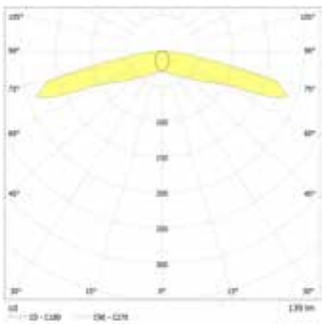


LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Rettungswegen. Leuchten für Deckeneinbaumontage mit pulverbeschichteter Aluminiumblende ohne sichtbare Schrauben. Zum Einbau in Ø 68mm Schalterdose. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 0,9W LED-Modul
Lichtstrom:	139 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	65 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.5	6.8	17.0	5.3	1.9
3.0	5.3	18.1	5.4	1.8
3.5	4.8	17.9	5.4	1.6
4.0	3.8	17.3	5.3	1.3
4.5	3.0	14.3	5.0	0.9

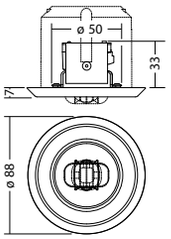
Artikel

SN 9424-03 ALB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102064511	101359744	101359845

Schalterdoseneinbau Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP20



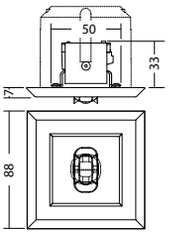


SN 9424-03 ALB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102064915	101360552	101360653

Schalterdoseneinbau Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP20





SN 9424-06 AHB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



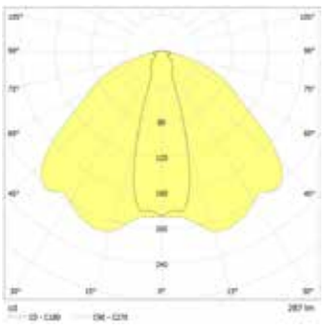
LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Rettungswegen mit großen Lichtpunkthöhen. Ebenfalls geeignet zur Beleuchtung von Brandbekämpfungs- und Meldeeinrichtungen sowie Erste-Hilfe-Stellen mit 5lx vertikaler Beleuchtungsstärke.
Leuchten für Deckeneinbaumontage mit pulverbeschichteter Aluminiumblende ohne sichtbare Schrauben. Zum Einbau in Ø 68mm Schalterdose. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

5 lx

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 1,8W LED-Modul
Lichtstrom:	287 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	110 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke
1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
5.0	6.5	16.0	5.8	1.9
6.0	7.0	17.2	5.2	2.1
7.0	7.3	18.4	5.5	2.3
8.0	7.3	19.5	5.8	2.4
9.0	6.8	20.3	6.2	2.4
10.0	6.0	20.7	6.5	2.4
11.0	5.4	20.7	6.7	2.2
12.0	4.2	20.0	6.8	0.7

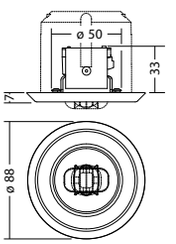
Artikel

SN 9424-06 AHB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102064612	101359946	101360047

Schalterdoseneinbau | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP20



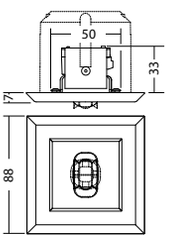


SN 9424-06 AHB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102065016	101360754	101360855

Schalterdoseneinbau | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP20





SN 9424-03 SLB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

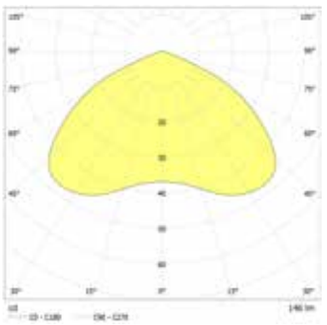


LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von kleinen Flächen wie WCs oder elektrische Betriebsräume mit einer Leuchte. Leuchten für Deckeneinbaumontage mit pulverbeschichteter Aluminiumblende ohne sichtbare Schrauben. Zum Einbau in Ø 68mm Schalterdose. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 0,9W LED-Modul
Lichtstrom:	146 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	65 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	3.3	8.2
3.0	3.5	8.8
3.5	3.6	9.4
4.0	3.5	9.8
4.5	3.2	10.0
5.0	2.7	10.1

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	2.2	6.8
3.0	2.3	7.4
3.5	2.5	8.0
4.0	2.6	8.4
4.5	2.5	8.6
5.0	2.4	8.2

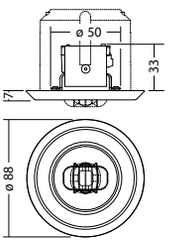
Artikel

SN 9424-03 SLB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102065117	101360956	101361057

Schalterdoseneinbau Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP20



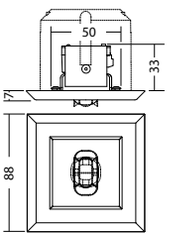


SN 9424-03 SLB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102065319	101361360	101361461

Schalterdoseneinbau Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP20





Optionale seitliche Kabeleinführung für Aufputzinstallationen

Die Sicherheitsleuchten SN 8424 sind in rund und quadratisch erhältlich und lassen sich somit gut in die bestehende Architektur integrieren.

Das Gehäuse bietet die Möglichkeit der seitlichen Kabeleinführung, ohne zusätzliches Zubehör. Die seitlichen Einführungen sind bei normaler Anbaumontage nicht sichtbar, können bei Bedarf aber einfach geöffnet werden.



SN 8424-12 SLB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

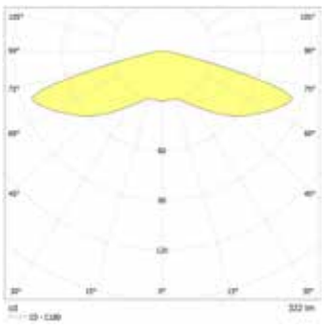


LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flächen. Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium zur Deckenaufbaumontage mit optionaler seitlicher Kabeleinführung. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 2,1W LED-Modul
Lichtstrom:	322 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	120 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	4.7	12.9
3.0	4.6	13.2
3.5	4.4	13.3
4.0	3.8	13.2
4.5	2.4	12.8

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	3.7	11.7
3.0	3.7	12.3
3.5	3.2	12.8
4.0	2.9	12.3
4.5	2.6	12.3
5.0	2.4	12.3
5.5	2.2	10.8
6.0	2.0	9.9

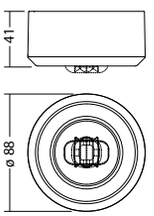
Artikel

SN 8424-12 SLB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063194	101356512	101356613

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40



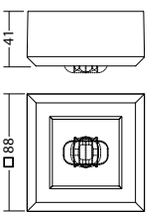


SN 8424-12 SLB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063501	101357320	101357421

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40





SN 8424-12 SHB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

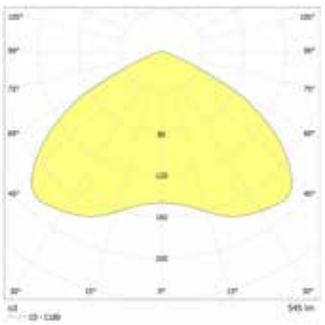


LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Flächen mit großen Lichtpunkthöhen. Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium zur Deckenaufbaumontage mit optionaler seitlicher Kabeleinführung. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 3,5W LED-Modul
Lichtstrom:	545 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	185 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
6.0	6.9	17.5
6.5	7.0	18.1
7.0	7.1	18.6
7.5	7.1	19.0
8.0	6.9	19.3
8.5	6.7	19.6
9.0	6.3	19.8
9.5	5.8	20.0
10.0	5.2	20.1

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
6.0	4.9	14.2
6.5	5.1	14.7
7.0	5.0	14.9
7.5	4.9	16.2
8.0	4.7	16.3
8.5	4.7	16.8
9.0	4.6	17.5
9.5	4.5	17.7
10.0	4.3	16.6

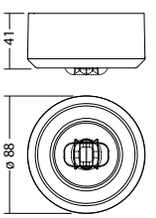
Artikel

SN 8424-12 SHB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063295	101356714	101356815

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40



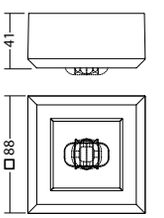


SN 8424-12 SHB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063602	101357522	101357623

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40





SN 8424-03 ALB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

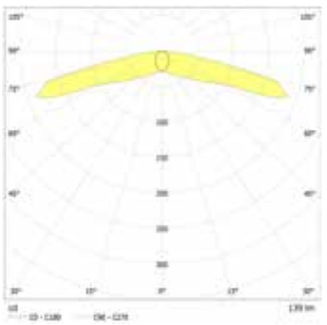


LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Rettungswegen. Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium zur Deckenaufbaumontage mit optionaler seitlicher Kabeleinführung. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 0,9W LED-Modul
Lichtstrom:	139 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	65 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.5	6.8	17.0	5.3	1.9
3.0	5.3	18.1	5.4	1.8
3.5	4.8	17.9	5.4	1.6
4.0	3.8	17.3	5.3	1.3
4.5	3.0	14.3	5.0	0.9

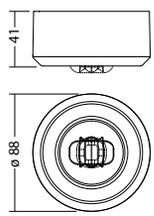
Artikel

SN 8424-03 ALB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063396	101356916	101357017

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40



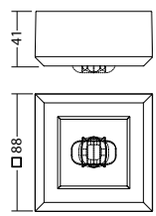


SN 8424-03 ALB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063703	101357724	101357825

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40





SN 8424-06 AHB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



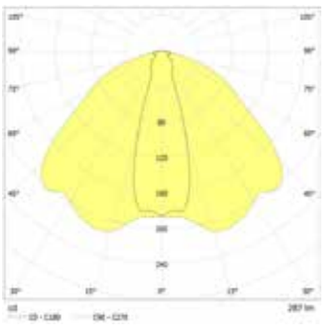
LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von Rettungswegen mit großen Lichtpunkthöhen. Ebenfalls geeignet zur Beleuchtung von Brandbekämpfungs- und Meldeeinrichtungen sowie Erste-Hilfe-Stellen mit 5lx vertikaler Beleuchtungsstärke. Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium zur Deckenaufbaumontage mit optionaler seitlicher Kabeleinführung. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.



Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 1,8W LED-Modul
Lichtstrom:	287 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	110 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
5.0	6.5	16.0	5.8	1.9
6.0	7.0	17.2	5.2	2.1
7.0	7.3	18.4	5.5	2.3
8.0	7.3	19.5	5.8	2.4
9.0	6.8	20.3	6.2	2.4
10.0	6.0	20.7	6.5	2.4
11.0	5.4	20.7	6.7	2.2
12.0	4.2	20.0	6.8	0.7

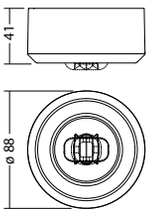
Artikel

SN 8424-06 AHB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063400	101357118	101357219

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40



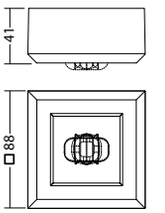


SN 8424-06 AHB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063804	101357926	101358027

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40





SN 8424-03 SLB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH

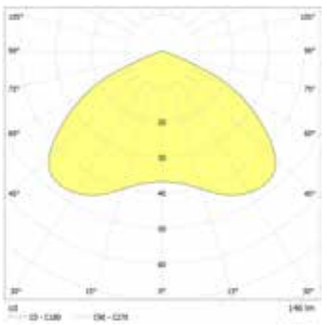


LED-Sicherheitsleuchte mit optimierter Lichtverteilung zur Ausleuchtung von kleinen Flächen wie WCs oder elektrische Betriebsräume mit einer Leuchte. Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium zur Deckenaufbaumontage mit optionaler seitlicher Kabeleinführung. Inkl. 4-Chip LED-Leuchtmittel für maximale Sicherheit.

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	1 x 0,9W LED-Modul
Lichtstrom:	146 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %

Nennstrom DC:	65 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	3.3	8.2
3.0	3.5	8.8
3.5	3.6	9.4
4.0	3.5	9.8
4.5	3.2	10.0
5.0	2.7	10.1

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	2.2	6.8
3.0	2.3	7.4
3.5	2.5	8.0
4.0	2.6	8.4
4.5	2.5	8.6
5.0	2.4	8.2

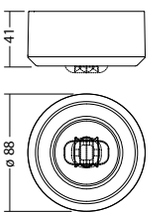
Artikel

SN 8424-03 SLB LED 24V rund

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102063905	101358128	101358229

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40



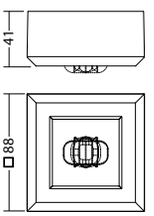


SN 8424-03 SLB LED 24V quadratisch

Farben	RAL 9005	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	102064107	101358532	101358633

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4000 K | Schutzart: IP40





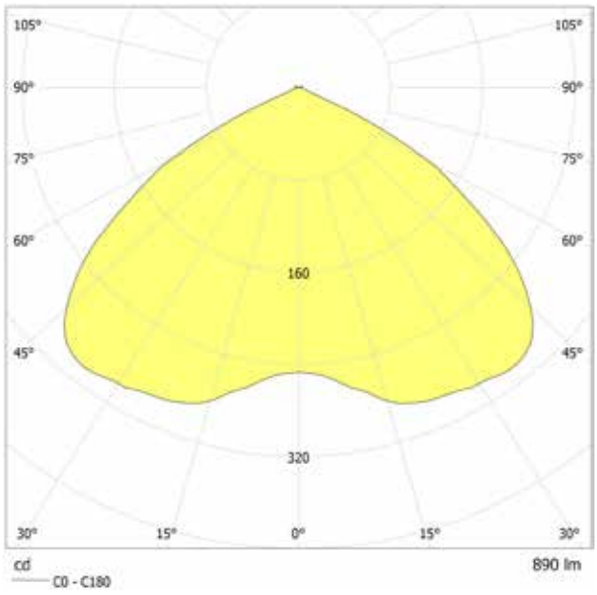


Leistungsoptimierte Ausleuchtung großer Flächen

Die SN 8500-08 SHB eignet sich hervorragend zur Ausleuchtung großer Flächen mit einer Beleuchtungsstärke von einem Lux.

Die Sekundäroptik mit einer rotationssymmetrischen Lichtverteilung ermöglicht eine effektive und homogene Ausleuchtung.

Das hocheffiziente LED Leuchtmittel mit einem Lampenlichtstrom von mehr als 160lm/W sorgt für beachtliche Leuchtenabstände bei großen Montagehöhen.





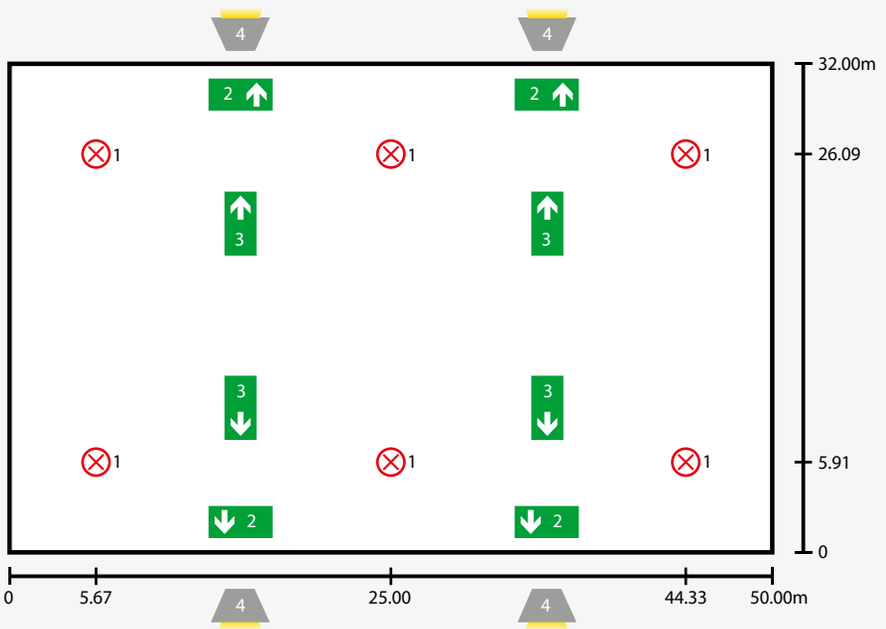
Das robuste pulverbeschichtete Aluminiumdruckgussgehäuse der SN 8500 ist bestens für den Einsatz in der Industrie geeignet. Durch die hohe Schutzart IP65 ist die Leuchte gegen das Eindringen von Wasser und Staub geschützt.

Das Gehäuse bietet neben den Kabeleinführungen von hinten zusätzlich die Möglichkeit, Kabelverschraubungen seitlich in das Gehäuse einzubringen. Dazu können an drei Seiten jeweils zwei vorgeprägte Öffnungen einfach ausgeschlagen werden.

Optional erhältliches Zubehör ermöglicht eine flexible Montage der Leuchte. Die SN 8500 lässt sich an Ketten abhängen, mit einem arretierbaren Wandbügel an der Wand montieren oder mit einem Einbaurahmen in der Decke einbauen.

Projektbeispiel

Projekt:	Industriehalle			
Montage:	Deckenmontage (12m Höhe)			
Hallengröße:	50m x 32m (1600m²)			
Beleuchtungsstärke:	E_{min}: 1lx			
Wartungsfaktor:	0,8			
Leuchten:	**Menge**	**Typ**	**I_{Batt}**	**Summe I_{Batt}**
	6	SN 8500-08 SHB LED 24V (1)	430mA	2,58A
	4	SNP 7188 LED 24V (2)	115mA	0,46A
	4	SNP 2420 LED 24V (3)	115mA	0,46A
	4	SN 6204 LED 24V (4)	150mA	0,60A
				4,10A
Notlichtsystem:	1 x CLS FUSION – 12Ah			



Dieses Projektbeispiel zeigt eine 1600m² große Industriehalle mit einer Lichtpunkthöhe von 12m. Die Fläche lässt sich durch nur 6 Leuchten flächendeckend mit einem Lux ausleuchten. Hinzu kommen zur Fluchtwegkennzeichnung vier einseitige Rettungszeichenleuchten SNP 7188 LED 24V und vier vierseitige Rettungszeichenleuchten SNP 2420 LED 24V. Jeweils über den Außentüren befindet sich eine Sicherheitsleuchte SN 6204.2 LED 24V IP65, um den Außenbereich zu beleuchten.

Versorgt werden sämtliche Notleuchten durch ein dezentrales Notlichtgerät CLS FUSION – 12Ah.

SN 8500-08 SHB Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



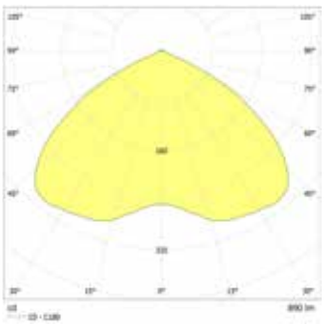
Downlight für erhöhte Beleuchtungsanforderungen. Zur Ausleuchtung von großen Flächen bei hohen Lichtpunkthöhen. Robustes, chlorbeständiges Gehäuse aus Aluminiumdruckguss mit optionaler seitlicher Kabelverschraubung.

IK10

Technische Daten

Material:	Aluminium-Druckguss
Leuchtmittel:	1 x 8W LED-Modul
Lichtstrom:	801 lm
Nennspannung DC:	24 V ±25 %
Nennstrom DC:	430 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
3.0	5.5	12.2
4.0	6.5	15.1
5.0	7.2	17.4
6.0	7.8	19.0
7.0	8.2	20.4
8.0	8.4	21.5
9.0	8.4	22.5
10.0	8.1	23.5
11.0	7.4	23.8
12.0	6.5	23.9
13.0	5.2	23.7

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
4.0	4.8	11.5
6.0	5.5	15.4
8.0	5.8	18.2
10.0	5.8	20.1
12.0	5.5	21.5
14.0	5.4	21.7
16.0	4.0	19.5
18.0	3.5	15.9
20.0	3.0	14.7
22.0	3.0	12.7
24.0	2.5	10.8

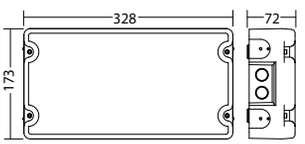
Artikel

SN 8500-08 SHB LED 24V

Farben	RAL 9006	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101358936	101359037

Deckenmontage Lichtfarbe: 4000 K Schutzart: IP65

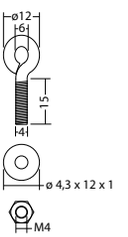




Ketten/Seil - Ösen SN 8500/24xx Art. Nr. 100912635

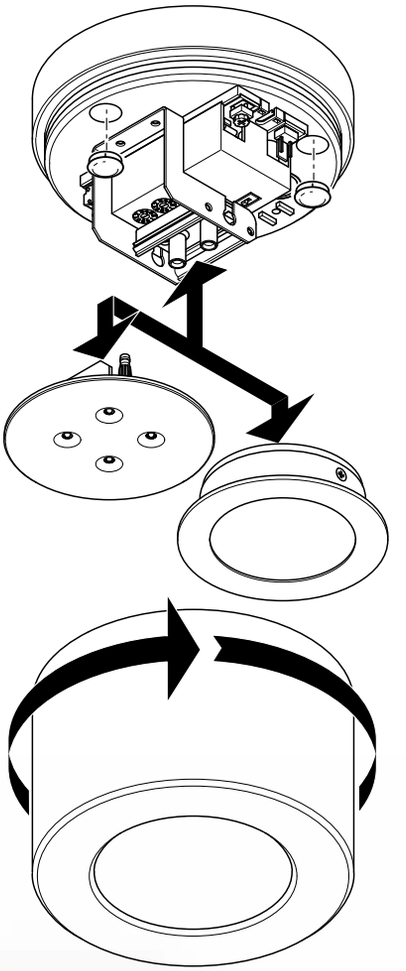
optionales Zubehör





Formschöner Aluminium Aufbaustrahler für Innen und Außen

Durch das moderne Design und die hohe Schutzart IP65 eignet sich der Aufbaustrahler SN 8040 ebenso für repräsentative wie auch für funktionelle Bereiche.
Wie bei allen INOTEC-Neuentwicklungen setzen wir auch bei dieser Leuchte auf modernste Lichttechnik. Dabei kann zwischen dem neuen INOTEC TES-Leuchtmittel und einem freistrahlenden 4x1W LED Leuchtmittel gewählt werden.
Das aus hochwertigem Aluminium bestehende Gehäuse besticht nicht nur durch seine Optik, sondern bietet auch genügend Anschlussraum für eine einfache und schnelle Montage.
Durch die von INOTEC eingesetzten hochwertigen Pulverbeschichtungen besteht die Möglichkeit die SN 8040 farblich der Architektur anzupassen. Hierbei können alle RAL-Farben in einer edlen strukturierten Lackierung realisiert werden.





SN 8040-41 Downlights

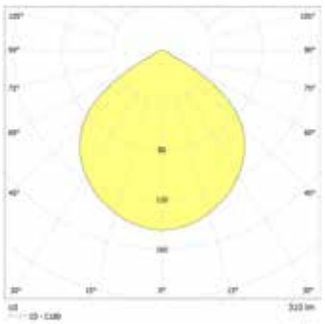
Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Hochwertige LED- Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten für Deckenaufbaumontage mit pulverbeschichtetem Gehäuse aus Aluminium mit hoher Schutzart und ohne sichtbare Schrauben.

Technische Daten

Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	200 mA
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	I
Lichtstrom:	310 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	3.7	8.5
3.0	4.1	9.7
4.0	4.7	11.5
5.0	5.0	12.9
6.0	5.1	13.9
7.0	4.9	14. 3
8.0	4.5	14.4
9.0	3.7	14.3
10.0	2.5	13.8

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	2.7	6.4
3.0	3.1	7.3
4.0	3.6	9.0
5.0	3.7	10.6
6.0	3.7	11.8
7.0	3.6	12.4
8.0	3.4	12.8
9.0	3.1	12.6
10.0	2.6	12.4

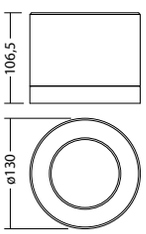
Artikel

SN 8040-41 LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	HWF (Sonder)	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101354185	101354084	101353983	101354286

Deckenmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP65





SN 8040 TES Downlights

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

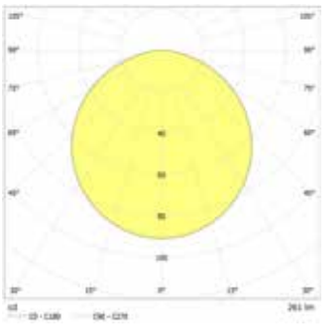
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Hochwertige LED- Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten mit Translucent-Emitting-Surface (TES) Technologie zur Anpassung der Lichtfarbe an die Allgemeinbeleuchtung. Zum kombinierten Einsatz für Sicherheits- und Durchgangsbeleuchtung. Leuchten für Deckenaufbaumontage mit pulverbeschichtetem Gehäuse aus Aluminium mit hoher Schutzart und ohne sichtbare Schrauben.

Technische Daten

Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	200 mA
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	I
Lichtstrom:	261 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	3.7	9.4
3.0	3.8	10.1
4.0	4.1	11.0
5.0	4.1	11.6
6.0	3.8	11.7

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	2.5	8.0
3.0	2.7	8.6
4.0	2.7	9.8
5.0	2.7	10.6
6.0	2.7	10.6

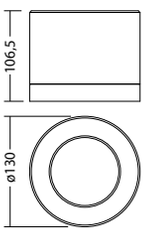
Artikel

SN 8040 LED 24V

Farben	RAL 9016	RAL SC
Art. Nr.	101354387	101354488

Deckenmontage | Lichtfarbe: 2700 K | Schutzart: IP65



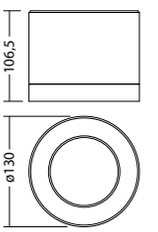


SN 8040 LED 24V

Farben	RAL 9016	RAL SC
Art. Nr.	101354589	101354690

Deckenmontage | Lichtfarbe: 3500 K | Schutzart: IP65



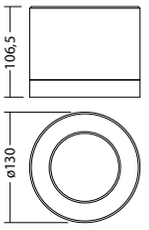


SN 8040 LED 24V

Farben	RAL 9016	RAL SC
Art. Nr.	101354791	101354892

Deckenmontage | Lichtfarbe: 4300 K | Schutzart: IP65





SN 8106-11 Downlights

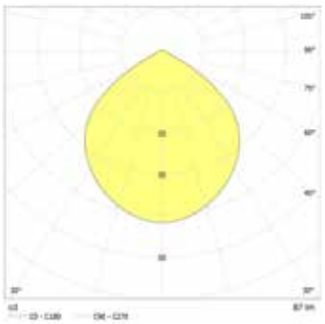
Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Hochwertige LED- Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten für Deckenaufbaumontage mit pulverbeschichtetem Gehäuse aus Aluminium mit hoher Schutzart und ohne sichtbare Schrauben.

Technische Daten

Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Nennstrom DC:**	80 mA
Leuchtmittel:	1 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	87 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.0	2.2	5.4
2.5	2.4	6.2
3.0	2.5	6.8
3.5	2.5	7.2
4.0	2.3	7.4
4.5	2.0	7.4
5.0	1.6	7.2
5.5	0.7	7.0

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

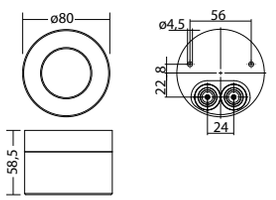
[m]		
2.5	2.0	5.3
3.0	2.1	5.8
4.0	1.8	6.1
5.0	1.7	6.1
6.0	1.4	5.8

Artikel

SN 8106-11 LED 24V		
Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101343879	101343980

Deckenmontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP65







Ballwurfsichere und schlagfeste Leuchten

Die robusten, ballwurfsicheren und schlagfesten Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten sind nicht nur für den Einsatz in Turn- und Sporthallen geeignet, sondern auch überall dort einsetzbar, wo Leuchten erhöhten mechanischen Belastungen ausgesetzt sind.

Daher wurden die Leuchten so konstruiert, dass sie die Pendelhammerprüfung nach DIN EN 50102 problemlos bestehen. Alle Leuchten dieser Serie entsprechen der Schlagfestigkeitsklasse IK10. Darüber hinaus sind die Leuchten nach DIN VDE 0710-13 einer Ballschussprüfung unterzogen worden. Zusätzliche Ballschutzkörbe werden somit überflüssig.

Trotz dieser hohen Anforderungen bestechen diese Leuchten durch ein schlankes Design und eine homogene Ausleuchtung wodurch sie auch in optisch ansprechenden Gebäuden ihre Anwendung finden.

Vorteile

- Einfache Montage
- Ballwurfsicher nach DIN VDE 0710-13
- Schlagfestigkeit IK10
- Schlankes Design

Anwendungsgebiete

- Turn- und Sporthallen
- Schulen
- Arbeitsstätten mit erhöhten mechanischen Anforderungen





Ballwurfsichere Leuchten gem. DIN VDE 0710-13





SNP 8030 204



SN 8030 208

SNP 8030 Ballwurfsichere und schlagfeste Leuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Einseitige Rettungszeichenleuchten mit ballwurfsicherem und schlagfestem Gehäuse aus pulverbeschichtetem Metall. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m². Leuchten in flacher Bauform zum Einsatz in Umgebungen mit erhöhten mechanischen Beanspruchungen und in Sportstätten.



Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m
Material:	Stahlblech pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	2 x 1W LED-Modul
Nennspannung DC:	24 V ±20 %
Nennstrom DC:	115 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10

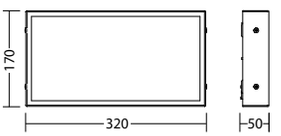
Artikel

SNP 8030 LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101335492	101335391	101335593

Wandmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



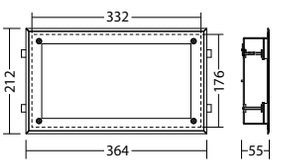


SNP 8030WE LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101335795	101335694	101335896

Wandeinbaumontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40





SNP 8030 D Ballwurfsichere und schlagfeste Leuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Zweiseitige Rettungszeichenleuchten mit ballwurfsicherem und schlagfestem Gehäuse aus pulverbeschichtetem Metall. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik mit einer Leuchtdichte > 500 cd/m². Leuchten in flacher Bauform zum Einsatz in Umgebungen mit erhöhten mechanischen Beanspruchungen und in Sportstätten.



Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m
Material:	Stahlblech pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul
Nennspannung DC:	24 V ±20 %
Nennstrom DC:	200 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10

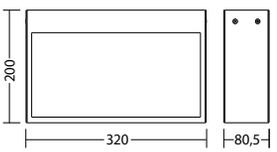
Artikel

SNP 8030D LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016
Art. Nr.	100815736	100815635

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40









SN 8030 Ballwurfsichere und schlagfeste Leuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Ballwurfsichere und schlagfeste LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten mit robustem Gehäuse aus pulverbeschichtetem Metall zum Einsatz in Umgebungen mit erhöhter Beanspruchung und in Sportstätten.

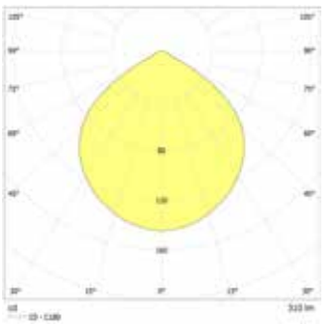
ab **Q3/2021** Nachfolgetyp verfügbar!

IK10

Technische Daten

Material:	Stahlblech pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul
Lichtstrom:	310 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %
Nennstrom DC:	200 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	3.7	8.5
3.0	4.1	9.7
4.0	4.7	11.5
5.0	5.0	12.9
6.0	5.1	13.9
7.0	4.9	14. 3
8.0	4.5	14.4
9.0	3.7	14.3
10.0	2.5	13.8

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	2.7	6.4
3.0	3.1	7.3
4.0	3.6	9.0
5.0	3.7	10.6
6.0	3.7	11.8
7.0	3.6	12.4
8.0	3.4	12.8
9.0	3.1	12.6
10.0	2.6	12.4

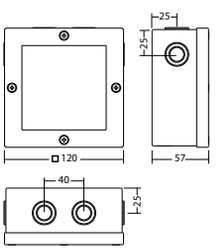
Artikel

SN 8030AP LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100835035	101355296	100835136

Deckenmontage für Aufputzverkabelung — Lichtfarbe: 6500 K — Schutzart: IP40



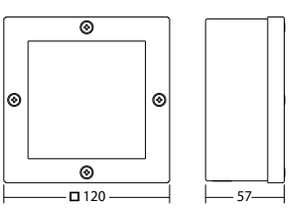


SN 8030D LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101355094	101354993	101355195

Deckenmontage — Lichtfarbe: 6500 K — Schutzart: IP40





SN 8030 E Ballwurfsichere und schlagfeste Leuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



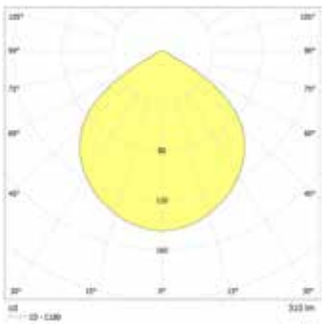
Ballwurfsichere und schlagfeste LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten mit robustem Gehäuse aus pulverbeschichtetem Metall zum Einsatz in Umgebungen mit erhöhter Beanspruchung und in Sportstätten.

IK10

Technische Daten

Material:	Stahlblech pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul
Lichtstrom:	310 lm
Nennspannung DC:	24 V ±20 %
Nennstrom DC:	200 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C
Schlagfestigkeit:	IK10



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	3.7	8.5
3.0	4.1	9.7
4.0	4.7	11.5
5.0	5.0	12.9
6.0	5.1	13.9
7.0	4.9	14. 3
8.0	4.5	14.4
9.0	3.7	14.3
10.0	2.5	13.8

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]		
2.5	2.7	6.4
3.0	3.1	7.3
4.0	3.6	9.0
5.0	3.7	10.6
6.0	3.7	11.8
7.0	3.6	12.4
8.0	3.4	12.8
9.0	3.1	12.6
10.0	2.6	12.4

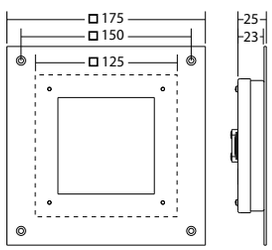
Artikel

SN 8030 E LED 24V

Farben	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101311951	101311850	101312052

Deckeneinbaumontage Lichtfarbe: 6500 K Schutzart: IP40

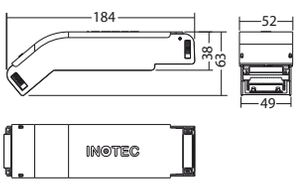




LED-Supply 24-3 SK III ext. Art. Nr. 101442091

optionales Zubehör






INOTEC

Kunststoffleuchten Universelle Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten

INOTEC bietet ein breites Spektrum an Kunststoffleuchten. Unterschiedliche Gehäusegrößen und Ausführungen ermöglichen die individuelle Gestaltung der Notbeleuchtung. Sowohl Leuchten mit ein- oder zweiseitigem Lichtaustritt, als auch Leuchten mit hoher Schutzart sind verfügbar.

Vorteile

- Unterschiedliche Gehäusegrößen
- Schutzarten bis IP65

Anwendungsgebiete

- Arbeitsstätten
- Parkhäuser
- Außenbereiche





SNP 2130/2230 217



SN 2100 220



SN 2100 ECO 224

Kunststoffleuchten „Made in Germany“

Die Kunststoffleuchten

SN 2100, SN(P) 2130 und SNP 2230 wurden im eigenen Hause designt und konstruiert.
Durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden, Planern und Installateuren war es uns möglich, Anregungen und Wünsche bei der Konstruktion zu berücksichtigen und somit allen Ansprüchen, die an eine moderne Kunststoffleuchte gestellt werden, gerecht zu werden.

Die Polycarbonat-Gehäuse werden in einer benachbarten Firma im Sauerland hergestellt. Dies garantiert den hohen Standard „Made in Germany“.

Mit ihrer optimierten Lichttechnik eignet sich die SN 2100 LED nicht nur zur Ausleuchtung von Fluchtwegen und Antipanikflächen, sondern auch zur Ausleuchtung von Hallen oder Hochregallagern mit großer Montagehöhe.





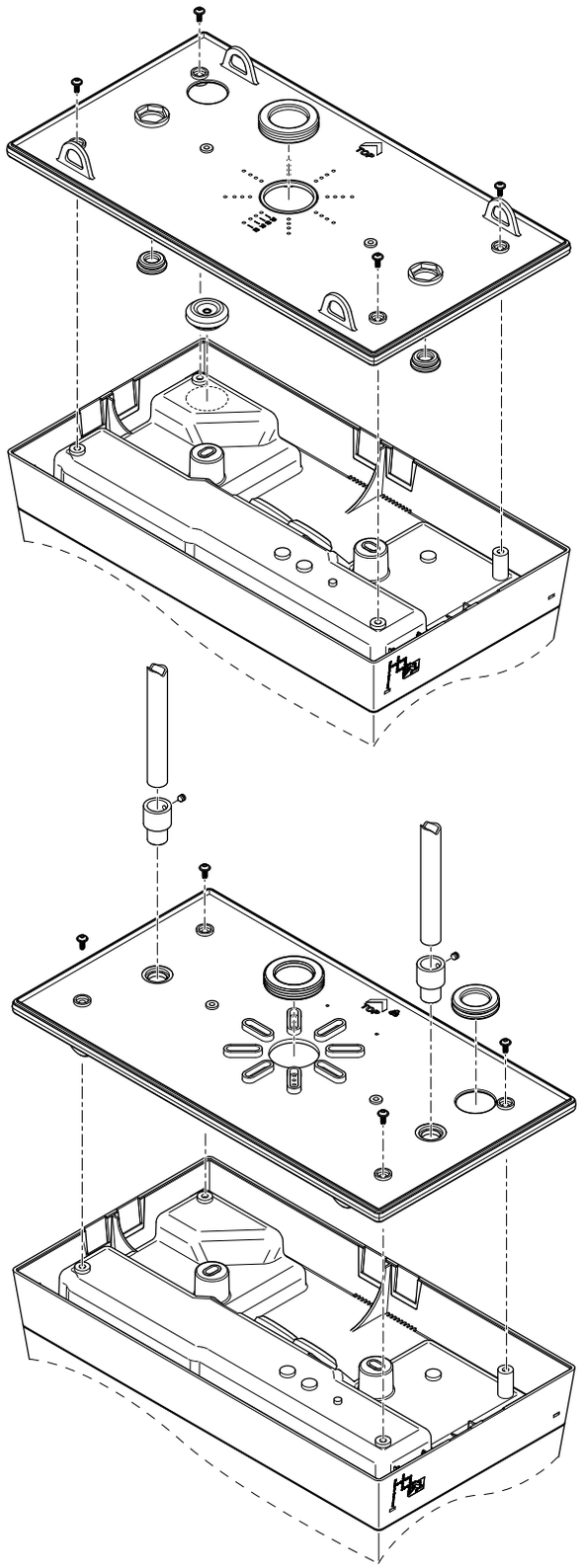


Zahlreiche Montagemöglichkeiten durch den optionalen Montageadapter









SK II

IP 65

UV-beständig

Die hohe Schutzart und das schutzisolierte Gehäuse ermöglichen den Einsatz bei schwierigen Umgebungsbedingungen

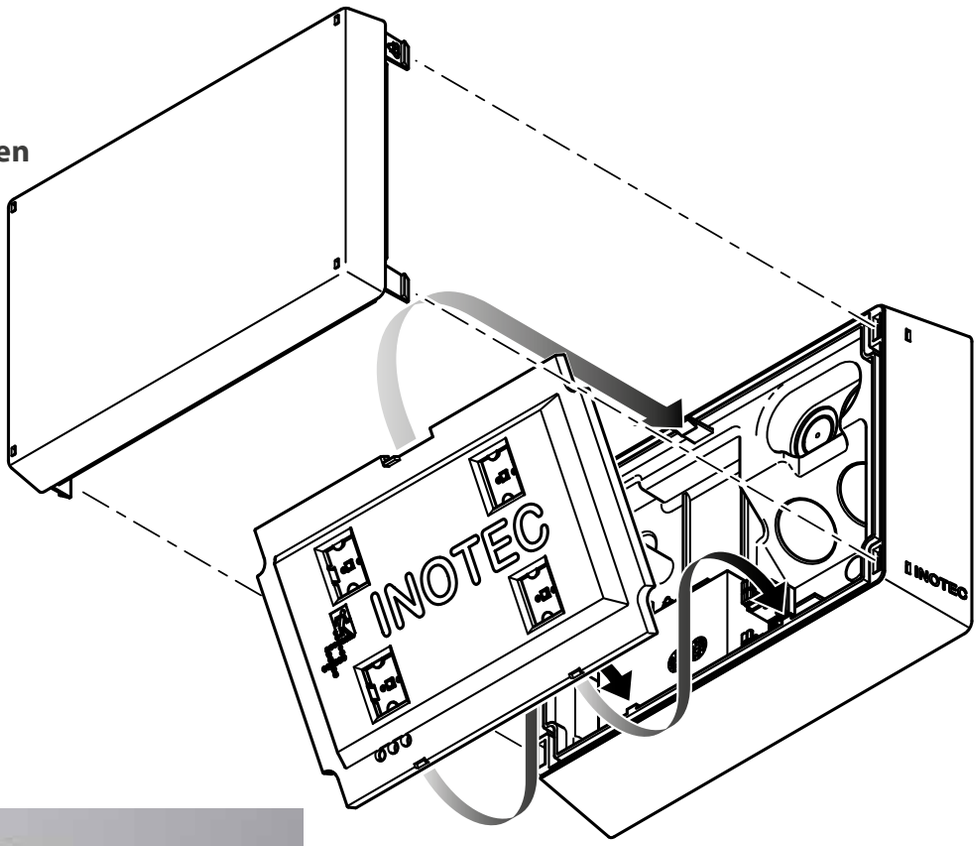
Die Leuchten bestehen aus hochwertigem UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat und sind wahlweise in den Schutzarten IP 40 und IP65 erhältlich. Auch bei seitlicher Kabeleinführung gewährleistet der gekapselte Anschlussraum die hohe Schutzart IP65.
Darüber hinaus erfüllen die Leuchten die Anforderungen der EN 60598-2-24 und sind somit für den Einsatz in feuergefährdeten Betriebsstätten geeignet.



Einfache Montage bei Auf- und Unterputzinstallation

Schnell zu installieren in fünf einfachen Schritten

1. Leuchtengehäuse montieren
2. Netzleitung anschließen
3. Leuchtmittel aufstecken
4. Reflektor einrasten
5. Haube aufstecken







Bei Aufputzinstallationen können vorgeprägte, seitliche Öffnungen einfach ausgebrochen werden. Eine Kabeldurchführungstülle ermöglicht die saubere Einführung der Leitung. Der gekapselte Anschlussbereich im Inneren der Leuchte gewährleistet weiterhin die hohe Schutzart IP65. Die Prägungen sind auf drei Seiten der Leuchte in doppelter Ausführung eingebracht, so dass auch eine Durchgangsverdrahtung möglich ist.
Eine leichte Erhöhung auf der Rückseite der Leuchten ermöglicht die Montage auch auf unebenen Wänden, ohne die Dichtigkeit der Leuchte zu beeinträchtigen. Durch die spezielle Konstruktion der Leuchte wird ein Verwinden des Gehäuses vermieden. Dies führt bei herkömmlichen Wannenkonstruktionen oft zu Undichtigkeiten.
Der optionale Montageadapter für Ketten- und Pendelmontage eignet sich auch hervorragend für die Installation auf Trapezblechen sowie Schienensystemen.


INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH
3.01 / S06

SNP 2130 Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Einseitige Rettungszeichenleuchten aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat mit optionaler seitlicher Kabeleinführung und großzügigem rückseitigen Rangierraum. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik.

Technische Daten

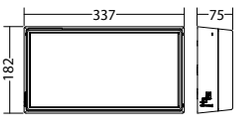
Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	200 mA
Material:	Polycarbonat	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Artikel

SNP 2130 LED 24V

Farben	-	Polycarbonat	
Art. Nr.	102208492	101353579	
Wandmontage	Lichtfarbe: 6500 K		Schutzart: IP40

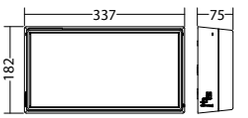




SNP 2130 LED 24V

Farben	Polycarbonat		
Art. Nr.	101353680		
Wandmontage	Lichtfarbe: 6500 K		Schutzart: IP65






INOTEC

SNP 2230 Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Zweiseitige Rettungszeichenleuchten aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat mit optionaler seitlicher Kabeleinführung und großzügigem rückseitigen Rangierraum. Homogene Piktogrammausleuchtung durch optimierte LED-Technik.

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	200 mA
Material:	Polycarbonat	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

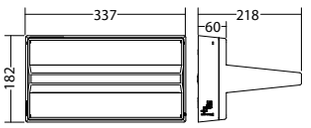
Artikel

SNP 2230 LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101353781

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



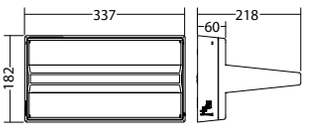


SNP 2230 LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101353882

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP65

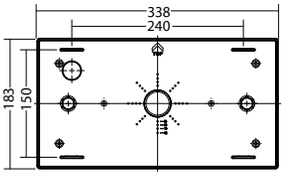




Montageadapter SN(P) 2x30 Kette — Art. Nr. 101428957

optionales Zubehör | Schutzart: IP65

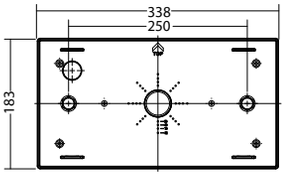




Montageadapter SN(P) 2x30 Pendel — Art. Nr. 101429058

optionales Zubehör | Schutzart: IP40





SN 2100 Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

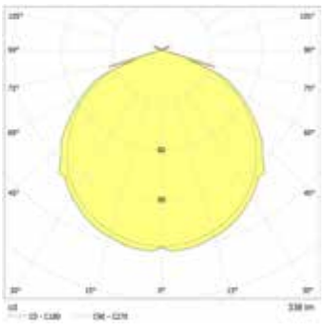
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Universelle LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten für Deckenmontage aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat. Mit optionaler seitlicher Kabeleinführung und großzügigem rückseitigen Rangierraum.

Technische Daten

Material:	Polycarbonat	**Nennstrom DC:**	200 mA
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	338 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.5	4.0	10.0	10.3	4.0
3.0	4.3	10.8	11.0	4.3
4.0	4.6	12.0	12.3	4.8
5.0	4.7	12.8	13.1	4.9
6.0	4.6	13.2	13.7	4.9
7.0	4.3	13.4	13.9	4.4
8.0	3.7	13.3	13.9	3.8
9.0	2.5	13.0	13.3	2.7
10.0	1.7	12.1	12.9	1.9

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.5	2.7	8.4	8.5	2.7
3.0	2.9	9.1	9.2	2.9
4.0	3.0	10.4	10.5	3.0
5.0	3.0	11.5	11.6	3.0
6.0	3.0	12.3	12.4	3.0
7.0	3.2	12.5	12.6	3.2
8.0	3.1	12.5	12.6	3.1
9.0	2.8	12.2	12.1	2.8
10.0	2.3	12.0	12.1	2.3

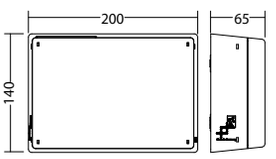
Artikel

SN 2100 LED 24V

Farben	Polycarbonat	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101339435	101339536

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



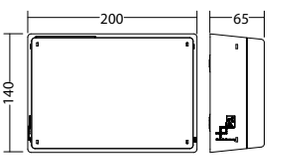


SN 2100 LED 24V

Farben	Polycarbonat	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101339738	101339839

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP65



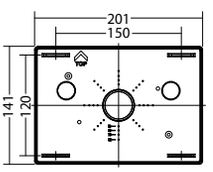


Montageadapter SN 2100 Kette

Art. Nr. 100923042

optionales Zubehör | Schutzart: IP65





SN 2100 T Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

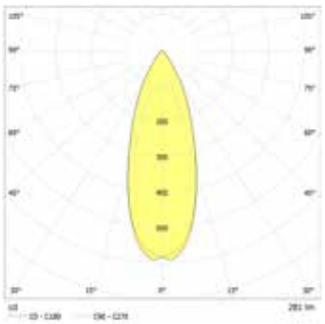
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Universelle LED-Sicherheitsleuchte zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen mit Lichtpunkthöhen bis zu 20m. Leuchten für Deckenmontage aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat. Mit optionaler seitlicher Kabeleinführung und großzügigem rückseitigen Rangierraum.

Technische Daten

Material:	Polycarbonat	**Nennstrom DC:**	200 mA
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	281 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
8.0	4.3	10.3	10.4	4.4
9.0	4.5	11.0	11.1	4.6
10.0	4.7	11.7	11.8	4.7
11.0	4.7	12.2	12.3	4.7
12.0	4.7	12.7	12.7	4.7
13.0	4.7	13.0	13.1	4.7
14.0	4.6	13.2	13.3	4.7
15.0	4.5	13.4	13.5	4.6
16.0	4.4	13.5	13.5	4.5
17.0	4.2	13.5	13.5	4.3
18.0	3.9	13.4	13.5	4.0
19.0	3.5	13.3	13.4	3.6
20.0	2.9	13.2	13.3	3.1

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
10.0	3.5	9.5	9.5	3.6
11.0	3.5	10.1	10.1	3.5
12.0	3.5	10.5	10.5	3.5
13.0	3.5	11.1	11.1	3.5
14.0	3.4	11.5	11.5	3.4
15.0	3.2	11.8	11.8	3.2
16.0	3.2	11.8	11.8	3.2
17.0	3.1	12.0	12.0	3.1
18.0	3.0	12.0	12.0	3.0
19.0	2.9	11.8	11.8	2.9
20.0	2.7	11.3	11.3	2.7

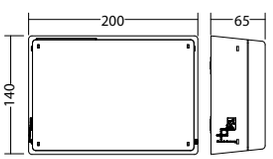
Artikel

SN 2100T LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101340243

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



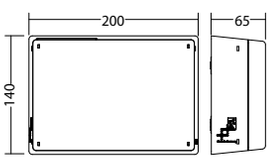


SN 2100T LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101340344

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP65



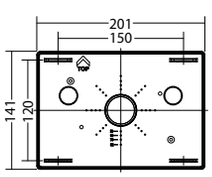


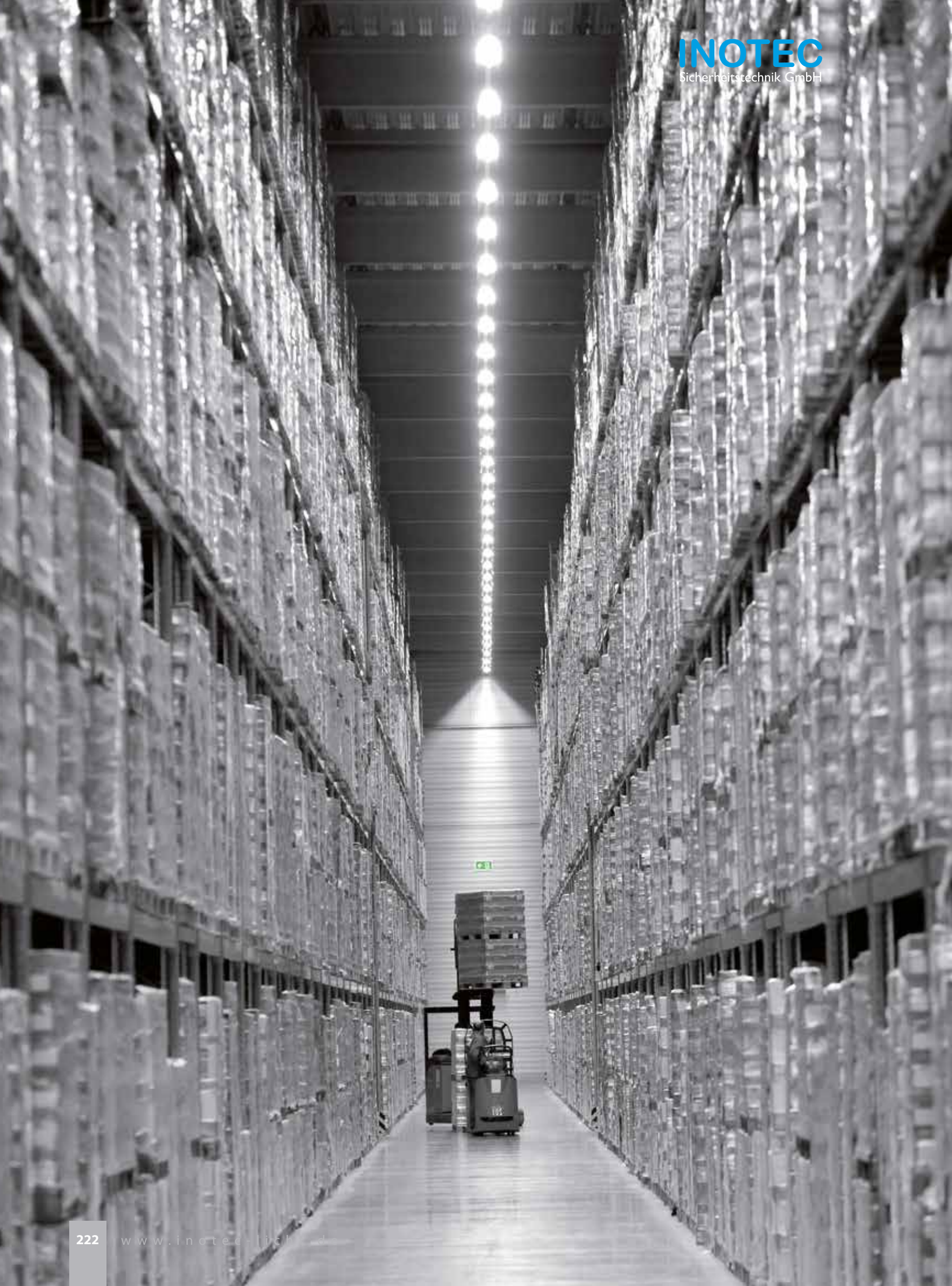
Montageadapter SN 2100 Kette

Art. Nr. 100923042

optionales Zubehör | Schutzart: IP65






INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH

SN 2100 TB Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

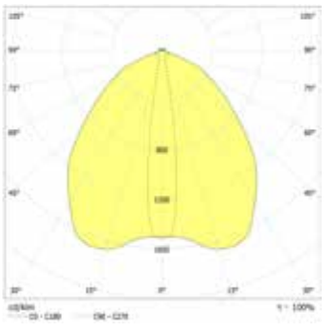
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Universelle LED-Sicherheitsleuchten zur flächigen Ausleuchtung von Rettungswegen mit einer Breite von 3-4m und einer Lichtpunkthöhen bis zu 18m. Leuchten für Deckenmontage aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat. Mit optionaler seitlicher Kabeleinführung und großzügigem rückseitigen Rangierraum.
Mögliche Anwendung: Rettungswege im Hochregallager

Technische Daten

Material:	Polycarbonat	**Nennstrom DC:**	200 mA
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	329 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]			Maximale Fluchtwegbreite für flächige Ausleuchtung mit 1,25lx
8.0	7.1	18.0	
9.0	7.6	20.5	
10.0	8.0	21.6	[3m]
11.0	8.2	22.5	
12.0	7.0	21.1	
13.0	7.1	22.2	
14.0	7.1	22.6	[4m]
15.0	7.0	23.3	
16.0	7.4	24.6	
17.0	6.8	24.7	[3,5m]
18.0	6.4	24.6	

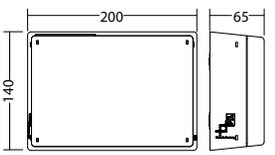
Artikel

SN 2100TB LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101344687

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



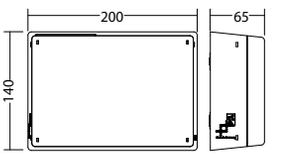


SN 2100TB LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101344586

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP65





SN 2100 ECO Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

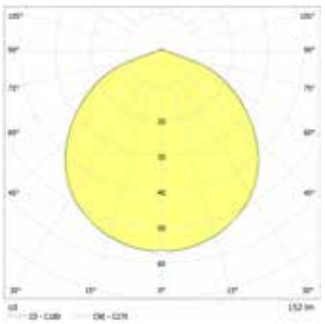
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Universelle LED-Sicherheitsleuchten zur Ausleuchtung von Flächen und Rettungswegen. Leuchten für Deckenmontage aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat. Mit optionaler seitlicher Kabeleinführung und großzügigem rückseitigen Rangierraum.

Technische Daten

Material:	Polycarbonat	**Nennstrom DC:**	90 mA
Leuchtmittel:	4 x 0,3W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	152 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.0	2.9	7.3	7.2	2.8
2.5	3.1	8.0	7.9	3.0
3.0	3.2	8.5	8.4	3.2
3.5	3.3	8.8	8.8	3.3
4.0	3.1	9.1	9.1	3.2
4.5	3.1	9.2	9.1	3.1
5.0	2.9	9.3	9.2	3.0
5.5	2.6	9.2	9.1	2.6
6.0	2.1	9.1	9.0	2.1

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.5	2.1	6.7	6.8	2.2
3.0	2.1	7.3	7.4	2.1
4.0	2.1	8.2	8.3	2.1
5.0	2.0	8.7	8.8	2.0
6.0	1.9	8.8	8.9	1.9

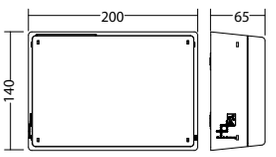
Artikel

SN 2100ECO LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101344990

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



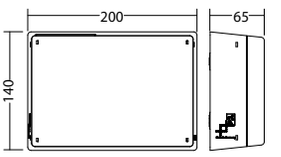


SN 2100ECO LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101345192

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP65



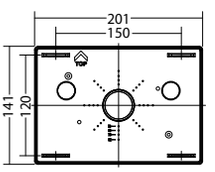


Montageadapter SN 2100 Kette

Art. Nr. 100923042

optionales Zubehör | Schutzart: IP65





SN 2100 B ECO Kunststoffleuchten

Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen

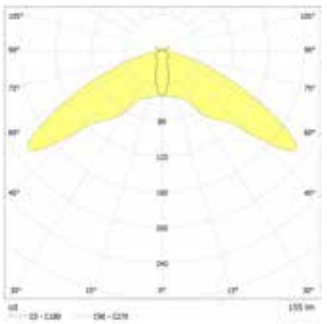
INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Universelle LED-Sicherheitsleuchten optimiert zur Ausleuchtung von Rettungswegen. Leuchten für Deckenmontage aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat. Mit optionaler seitlicher Kabeleinführung und großzügigem rückseitigen Rangierraum.

Technische Daten

Material:	Polycarbonat	**Nennstrom DC:**	90 mA
Leuchtmittel:	4 x 0,3W LED-Modul	**Schutzklasse:**	III
Lichtstrom:	155 lm	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.0	4.5	10.7	4.7	1.5
2.5	5.1	12.2	4.6	1.4
3.0	5.6	13.5	4.3	1.3
3.5	6.1	14.8	4.0	1.2
4.0	6.6	15.9	3.7	1.2
4.5	7.0	16.8	3.6	1.2
5.0	7.3	17.7	3.5	1.0
5.5	7.5	18.6	3.4	0.9

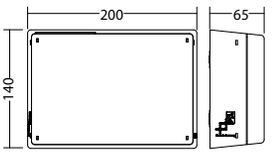
Artikel

SN 2100B-ECO LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101345091

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP40



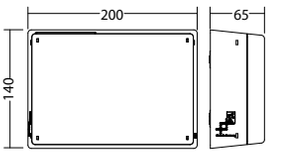


SN 2100B-ECO LED 24V

Farben	Polycarbonat
Art. Nr.	101345293

Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP65



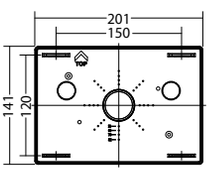


Montageadapter SN 2100 Kette

Art. Nr. 100923042

optionales Zubehör | Schutzart: IP65







Dynamische Rettungszeichenleuchten FL-Serie

Mit den dynamischen Rettungszeichenleuchten der FL-Serie werden Fluchtwege je nach Brandereignis angezeigt, gesperrt oder geändert.

Die Leuchten FL 1520, FL 1530, FL 7188 / 7288 und FL 808 / 828 eignen sich besonders zur Mischung von dynamischen und statischen Rettungszeichenleuchten in einem Gebäude, da diese Leuchtentypen auch als statische Rettungszeichenleuchten erhältlich sind.

Anstelle der statischen Richtungsanzeige zeigt eine Pfeilmatrix im Brandfall den sicheren Weg oder sperrt einen verrauchten Bereich.

Die FL-Serie bietet Leuchten für nahezu jeden Anwendungsfall. Von robusten Edelstahlleuchten mit hoher Schutzart bis hin zu modernen Leuchten im edlen Design aus der Serie „Straight-Line".





FL 2820 TFT 229



FL 2835 TFT 231



FL 1520 232



FL 1530 234



FL 7188 / 7288 236



FL 808 / 828 240



FL 6110 242



Dynamisch, normkonform und mit frei wählbaren Piktogrammen



Diese Features sind nur ein paar Highlights der neuen Leuchtengeneration. Die FL 2820 TFT bietet mit ihrem TFT-Display die Möglichkeit, verschiedenste Piktogramme, Bilder oder sogar Animationen darzustellen. Dies ermöglicht erstmals eine dynamische Fluchtweglenkung mit absolut normkonformen Piktogrammen darzustellen.

Hierbei sind die gängigen Rettungs- und Brandschutzzeichen aus einer Bibliothek auswählbar oder eigene Piktogrammvorgaben mittels der kostenlosen Software Picto + realisierbar. So können die Leuchten z.B. Besprechungsräume ausschildern und im Notfall einen alternativen Fluchtweg kennzeichnen oder den 1. Fluchtweg durch Richtungsangaben unterstützend anzeigen. Eine spätere Anpassung der Piktogramme auf Grund von Norm- oder Nutzungsänderungen ist ohne einen mechanischen Piktogrammwechsel jederzeit kostengünstig möglich.

Weitere Informationen fi nden Sie unter
www.inotec-licht.de/fl -2820

FL 2820 TFT TFT-Leuchten

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub.



Multifunktionale dynamische TFT-Piktogrammleuchte aus UV- und glühdrahtbeständigem Polycarbonat. Zur richtungsvariablen Anzeige des sicheren Fluchtweges und Sperrung betroffener Bereiche in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes sowie Anzeige diverser Sicherheitszeichen oder kundenspezifischer Piktogramme. Durch das eingesetzte TFT, inkl. Backlight- und Bildinhaltüberwachung werden die Piktogramme normkonform angezeigt und können einfach ausgetauscht werden.

Technische Daten

Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	410 mA
Material:	Polycarbonat	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	TFT	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

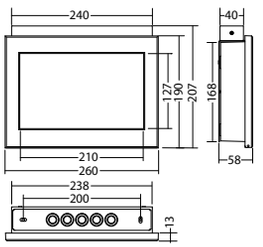
Artikel

FL 2820DTFT IDC 24V

Farben	Polycarbonat	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101396524	101396625

Deckenmontage — Schutzart: IP40



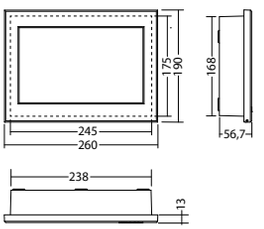


FL 2820TFT IDC 24V

Farben	Polycarbonat	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101396019	101396120

Wandeinbau und –aufbau — Schutzart: IP40





Überzeugend innovativ
Die FL 2820 TFT Leuchte ist das „Produkt des Jahres 2020“



Weitere Informationen fi nden Sie unter
www.inotec-licht.de/fl -2820

FL 2835 TFT TFT-Leuchten

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub.



Multifunktionale dynamische TFT-Piktogrammleuchte aus Stahlblech pulverbeschichtet. Zur richtungsvariablen Anzeige des sicheren Fluchtweges und Sperrung betroffener Bereiche in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes sowie Anzeige diverser Sicherheitszeichen oder kundenspezifischer Piktogramme. Durch das eingesetzte TFT, inkl. Backlight- und Bildinhaltüberwachung werden die Piktogramme normkonform angezeigt und können einfach ausgetauscht werden.

Technische Daten

Erkennungsweite:	35 m	**Nennstrom DC:**	650 mA
Material:	Stahlblech pulverbeschichtet	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	TFT	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

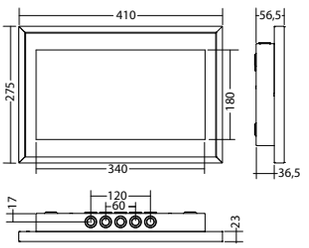
Artikel

FL 2835TFT IDC 24V

Farben	RAL 9016
Art. Nr.	101962962

Wandmontage — Schutzart: IP40



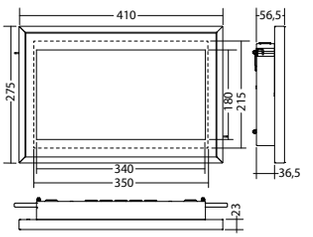


FL 2835WETFT IDC 24V

Farben	RAL 9016
Art. Nr.	101963164

Wandeinbaumontage — Schutzart: IP40





FL 1520 PM/WE Straight-Line

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub



Einseitige dynamische Straight-Line Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem pulverbeschichtetem Aluminiumprofil zur Anzeige des sicheren Rettungsweges in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes.

Technische Daten

Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	220 mA
Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

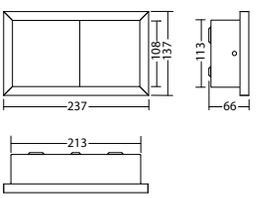
Artikel

FL 1520PM ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101395312	101395413

Wandmontage — Schutzart: IP40



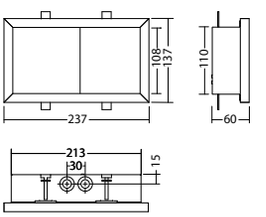


FL 1520WE ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101395716	101395817

Wandeinbaumontage — Schutzart: IP40





FL 1520 D/WA/S Straight-Line

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub



Zweiseitige dynamische Straight-Line Rettungszeichenleuchten aus hochwertigem pulverbeschichtetem Aluminiumprofil zur Anzeige des sicheren Rettungsweges in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes.
Bei einseitig bestückten Leuchten reduziert sich die Stromaufnahme um 50%.

Technische Daten

Erkennungsweite:	20 m	**Nennstrom DC:**	440 mA
Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

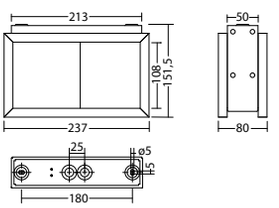
Artikel

FL 1520D/WA ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101395110	101395211

Wand- oder Deckenmontage — Schutzart: IP40



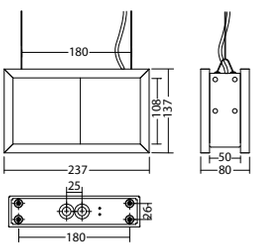


FL 1520S ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101395514	101395615

Seilmontage — Schutzart: IP40





FL 1530 PM/WE Straight-Line

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub



Einseitige dynamische Straight-Line Rettungszeichenleuchte aus hochwertigem pulverbeschichtetem Aluminiumprofil zur Anzeige des sicheren Rettungsweges in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes.

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	230 mA
Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

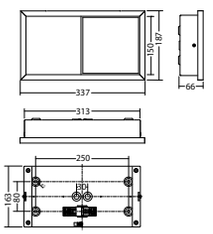
Artikel

FL 1530PM ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100864539	100864640

Parallele Wandmontage — Schutzart: IP40



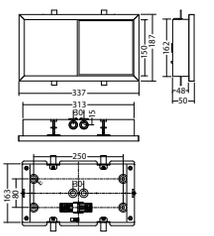


FL 1530WE ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100864943	100865044

Wandeinbaumontage — Schutzart: IP40





FL 1530 D/WA/P Straight-Line

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub



Zweiseitige dynamische Straight-Line Rettungszeichenleuchten aus hochwertigem pulverbeschichtetem Aluminiumprofil zur Anzeige des sicheren Rettungsweges in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes.
Bei einseitig bestückten Leuchten reduziert sich die Stromaufnahme um 50%.

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	460 mA
Material:	Aluminium pulverbeschichtet	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

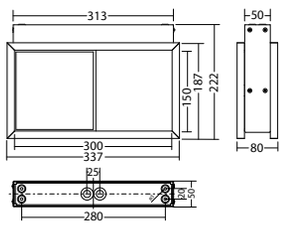
Artikel

FL 1530D/WA ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100864337	100864438

Wand- oder Deckenmontage — Schutzart: IP40



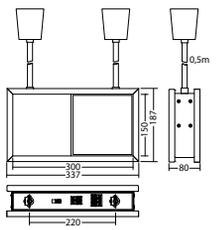


FL 1530P ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	100864741	100864842

Pendelmontage — Schutzart: IP40





FL 7188 Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Einseitige dynamische Rettungszeichenleuchten aus Aluminiumprofil zur Anzeige des sicheren Rettungswegs in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes.

Technische Daten

Erkennungsweite:	35 m
Material:	Aluminium
Leuchtmittel:	LED-Modul
Nennspannung DC:	24 V ±25 %
Nennstrom DC:	230 mA
Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C

Artikel

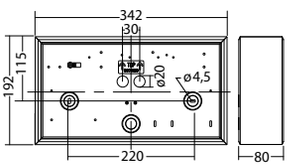
FL 7188 ILDD 24V

Farben	Aluminium	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101391975	101392076

Wandmontage

Schutzart: IP40



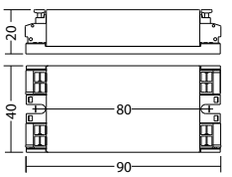


ILDD 24/6 - CC -125 - 300-C-M

Art. Nr. 101424513

[[**UNDEFINED VALUE**]]





FL 7288 Aluminiumprofilleuchten

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Zweiseitige dynamische Rettungszeichenleuchten aus Aluminiumprofil zur Anzeige des sicheren Rettungsweges in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes.
Bei einseitig bestückten Leuchten reduziert sich die Stromaufnahme um 50%.

Technische Daten

Erkennungsweite:	35 m	**Nennstrom DC:**	460 mA
Material:	Aluminium	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

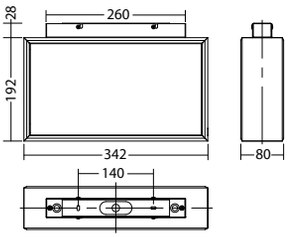
Artikel

FL 7288D ILDD 24V

Farben	Aluminium	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101392177	101392278

Deckenmontage — Schutzart: IP40



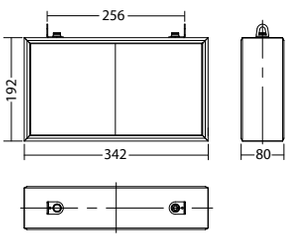


FL 7288K ILDD 24V

Farben	Aluminium	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101392783	101392884

Kettenmontage — Schutzart: IP40



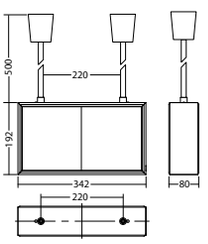


FL 7288P ILDD 24V

Farben	Aluminium	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101392581	101392682

Pendelmontage — Schutzart: IP40



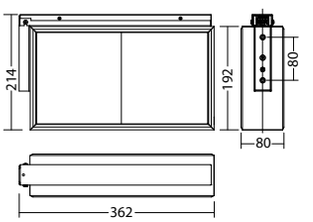


FL 7288WA ILDD 24V

Farben	Aluminium	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101392379	101392480

Wandauslegermontage — Schutzart: IP40








WC

FL 808 Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Einseitige dynamische Rettungszeichenleuchten aus robustem Edelstahl mit hoher Schutzart zur Anzeige des sicheren Rettungsweges in Abhängigkeit von Rauchausbreitung eines Brandes.

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	230 mA
Material:	Edelstahl	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

Artikel

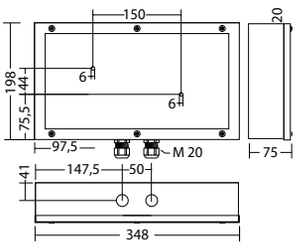
FL 808 ILDD 24V

Farben	Edelstahl	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101390763	101390965	101390864	101391066

Wandmontage

Schutzart: IP65





FL 828 Edelstahlleuchten

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub



Zweiseitige dynamische Rettungszeichenleuchten aus robustem Edelstahl mit hoher Schutzart zur Anzeige des sicheren Rettungsweges in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes.
Bei einseitig bestückten Leuchten reduziert sich die Stromaufnahme um 50%.

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	460 mA
Material:	Edelstahl	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±25 %	**Temperatur ta:**	-15...+40 °C

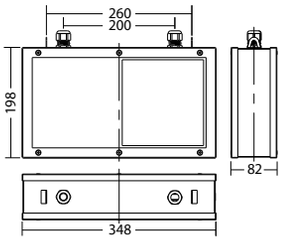
Artikel

FL 828K ILDD 24V

Farben	Edelstahl	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101391167	101391369	101391268	101391470

Kettenmontage — Schutzart: IP65



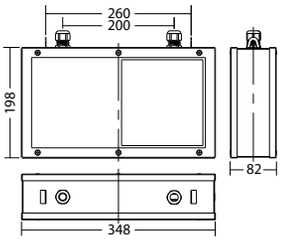


FL 828WA ILDD 24V

Farben	Edelstahl	RAL 7015	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101391571	101391773	101391672	101391874

Wandauslegermontage — Schutzart: IP65





FL 6110 Wand-, Boden- und Stufenleuchten

Zum Anschluss an CLS FUSION, CPUSB...24V oder 24V Einschub

INOTEC Sicherheitstechnik GmbH



Wandeinbauleuchte für bodennahe Montage zur dynamischen Anzeige des sicheren Fluchtweges in Abhängigkeit der Rauchausbreitung eines Brandes. Leuchte mit pulverbeschichteter Metallblende zur Montage in Doppeldose für Beton (Kaiser 1269-40), Hohlwand (Kaiser 9062-94), Brandschutz (Kaiser 9462-94) oder Unterputz (Kaiser 1656-21).

Technische Daten

Material:	Stahlblech pulverbeschichtet
Leuchtmittel:	LED-Modul
Nennspannung DC:	24 V ±25 %
Nennstrom DC:	115 mA

Schutzklasse:	III
Klemmen:	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Temperatur ta:	-15...+40 °C

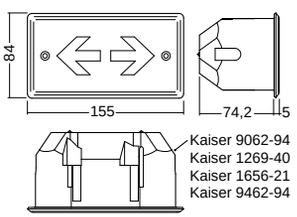
Artikel

FL 6110 ILDD 24V

Farben	RAL 9016	RAL (Sonder)
Art. Nr.	101393187	101393288

Wandeinbaumontage — Schutzart: IP40





BEGA 84135

LED-Mastaufsatzleuchte mit asymmetrischer Lichtstärkeverteilung und zusätzlichem LED-Leuchtmittel für Notlicht. Inkl. INOTEC LED-Treiber zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24 V Endstromkreisen. Die Leuchte enthält zwei getrennte Stromkreise für Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung.

Normkonforme Sicherheitsbeleuchtung bis zum sicheren Bereich optimiert für INOTEC 24V Technik.

Nennstrom Batt: 320mA

Weitere Informationen und Vertrieb durch BEGA Gantenbrink-Leuchten KG.




EX

EX-Leuchten
Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten

Die Ex-Leuchten-Serie bietet für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1, 2, 21 und 22 Rettungszeichenleuchten in 24V Technik. Die Leuchten können als Sicherheitsleuchte für die Wand- und Deckenmontage sowie mit Piktogramm als Rettungszeichenleuchte zur Wandmontage verwendet werden.

Vorteile

- 24V-Technik
- Universelle Montage

Anwendungsgebiete

- Explosionsgefährdete Zonen 1, 2, 21 und 22
- Laboreinrichtungen
- Lackierkabinen
- Chemische Industrie



EX 7000 247




Nordson

EX 7000 EX - Leuchten

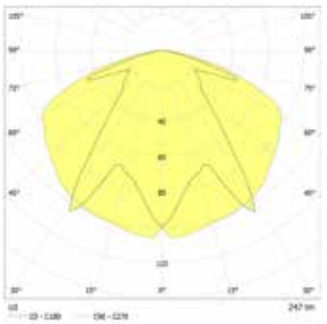
Zum Anschluss an INOTEC Notlichtsysteme mit 24V Endstromkreisen



Explosionsgeschützte LED-Sicherheits- und Rettungszeichenleuchte für Zone 1, 21, 2, 22 gem. ATEX-Klassifikation Gruppe II Kategorie 2 G D. Leuchte für Decken- bzw. Wandaufbaumontage aus hochwertigem Aluminium-Druckguss.

Technische Daten

Erkennungsweite:	30 m	**Nennstrom DC:**	200 mA
Material:	Aluminium-Druckguss	**Schutzklasse:**	III
Leuchtmittel:	4 x 1W LED-Modul	**Klemmen:**	2,5mm² für Durchgangsverdrahtung
Nennspannung DC:	24 V ±20 %	**Temperatur ta:**	-20...+55 °C



Deckenmontage: Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx auf der Fluchtwegmitte, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.5	4.7	11.6	7.4	2.9
3.0	4.8	12.6	8.0	2.9
4.0	4.9	13.7	8.3	3.2
5.0	4.9	14.0	8.8	3.6
6.0	4.7	14.2	9.7	3.9
7.0	4.2	14.0	10.0	2.3
8.0	3.3	13.6	-	-

Mindestbeleuchtungsstärke 1,0lx Flächenausleuchtung, Wartungsfaktor 0,8

[m]				
2.5	2.3	5.9	7.2	2.5
3.0	2.5	6.5	7.8	2.5
4.0	3.0	7.2	8.5	3.0
5.0	3.2	8.1	9.4	3.3
6.0	3.3	9.0	10.5	3.3
7.0	3.3	8.0	11.2	2.3
8.0	2.0	7.0	11.2	2.0

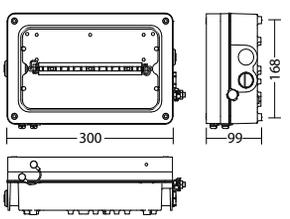
Artikel

EX 7000 LED 24V

Farben	-
Art. Nr.	101335189

Wand- oder Deckenmontage | Lichtfarbe: 6500 K | Schutzart: IP66





Seit 25 Jahren
Ihr Ansprechpartner in Sachen Notlicht!

Seit der Gründung im Jahr 1995 ist die INOTEC Sicherheitstechnik GmbH zu einem mittelständischen Unternehmen mit mehr als 320 Mitarbeitern angewachsen und somit für viele Planer und Installateure ein fester Partner im Bereich der Not- und Sicherheitsbeleuchtung geworden. Für uns bedeutet dieses, Ihnen in allen Phasen des Projektes mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.

Produktion / Logistik

Neben der Entwicklung und Konstruktion unserer Produkte setzen wir auch bei der Fertigung auf den Wirtschaftsstandort Deutschland. Dabei arbeiten wir mit kompetenten deutschen Zulieferern zusammen. Die Endfertigung der Produkte erfolgt in unserem Werk am Standort Ense. Gerade bei der Vielzahl der Produkte und Lösungen benötigen wir eine ausgefeilte Logistik, um auch kurze Lieferzeiten zu garantieren.







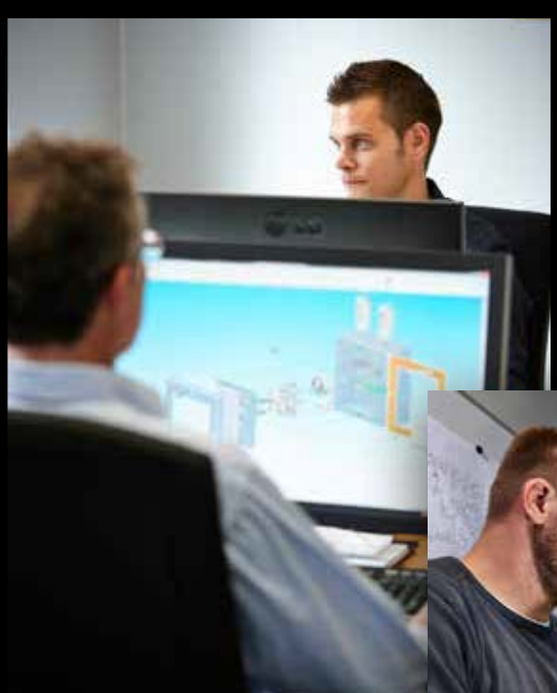
Planung

Frühzeitig unterstützt Sie unser flächendeckender Vertrieb im In- und Ausland bei der Projektplanung und Auswahl des geeigneten Notlichtsystems.

Damit wir Ihnen in Deutschland kürzere Wege und eine bessere Verfügbarkeit bei technischen und kaufmännischen Fragen bieten können, sind wir regional in vier Vertriebszentren in Pinneberg, Potsdam, Nördlingen und Ense mit unseren Mitarbeitern vor Ort vertreten.







Entwicklung

Die Sicherheit, für die unsere Produkte stehen, ist eines der wichtigsten Qualitätsmerkmale. Darum werden diese durch eigene Mitarbeiter konzipiert, entwickelt und gemäß unserem Qualitätsmanagement geprüft. Dabei decken wir die komplette Bandbreite von Konstruktion, Elektronik- und Softwareentwicklung ab. Mit diesem Know-How können wir Sie besser beraten und die Produkte den Projektbedürfnissen anpassen.



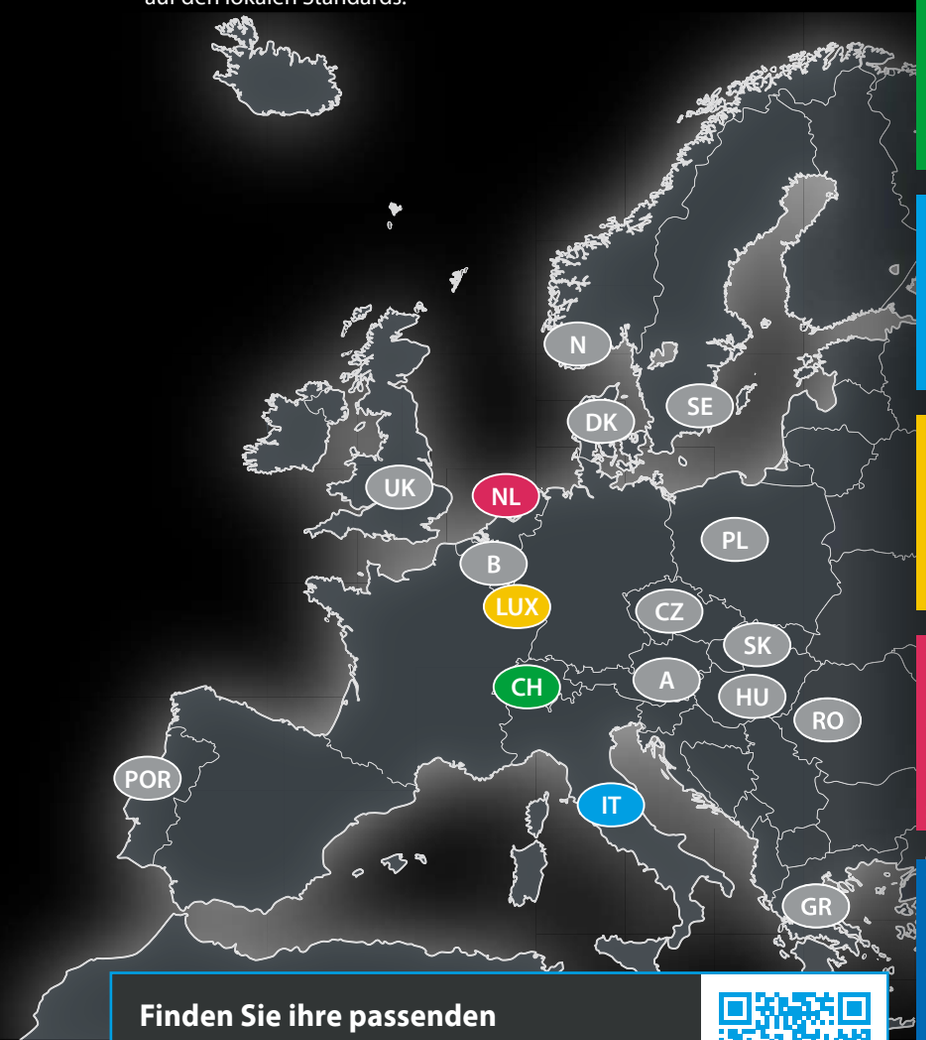
The art of being local

INOTEC International

In zahlreichen europäischen Ländern und Staaten des mittleren Osten ist die INOTEC Sicherheitstechnik mit Vertretungen und Partnern für den Vertrieb und Service präsent.
In enger Zusammenarbeit mit der Exportabteilung in unserem Stammhaus in Deutschland entwickeln wir gemeinsam das notwendige know-how um den praktischen und theoretischen Anforderungen für Notbeleuchtung gerecht zu werden.
Dies gewährleistet eine technische und kaufmännische Vor-Ort-Bearbeitung für Notbeleuchtungsapplikationen basierend auf den lokalen Standards.

Für Sie bedeutet das:

- Regionale / lokale Ansprechpartner
- Beachtung der lokalen Gegebenheiten
- Vor-Ort Schulungen, sowohl praktisch als auch theoretisch



INOTEC Sicherheitstechnik (Schweiz) AG

Industriepark 5
CH-8610 Uster
info@inotec-licht.ch
+41 43 366 4400

INOTEC Licht S.R.L.

Via Nuaova circonvalazione
I – 47900 Rimini
ufficio.tecnico@inotec-licht.it
+39 541 7919 11

Lux-INOTEC Sicherheitssysteme S.A

Zone Industrielle Rolach, Hall 4
L – 5280 Sandweiler
info@inotec.lu
+352 26 66 55 88

INOTEC Noodverlichting BV

Laan van de kreeft 155
NL-7324 BX Apeldoorn
info@inotec-noodverlichting.nl
+ 31 55 355 1201

Inotec Middle East FZC

P.O. Box 9338
SAIF Zone, Sharjah
U.A.E
info@inotecmena.com
+971 4 3476027



Finden Sie ihre passenden Ansprechpartner!

www.inotec-licht.de/kontakt/internationale-partner

Vor Ort für Sie da

Der für Ihre Region zuständige Außendienstmitarbeiter ist Ihr persönlicher Ansprechpartner und wird dabei durch den kaufmännischen und technischen Innendienst in den Regionalbüros unterstützt. Als Team kümmern sie sich kompetent um Ihre Belange zum Thema Sicherheitsbeleuchtung und helfen Ihnen bei der Projektplanung.

Um den Dialog zwischen INOTEC und den Kunden noch stärker zu fördern, gibt es in jedem Vertriebszentrum Schulungsräume. Neben theoretischen Inhalten (beispielsweise Vorschriften und Regelwerke) wird dort praktisches Wissen an den INOTEC-Produkten verständlich und hautnah vermittelt.

Für Sie bedeutet das:

- + Persönlicher Ansprechpartner in Ihrer Region vor Ort
- + Fokus auf Ihre regionalen Bedürfnisse und Anforderungen
- + Produktschulung und Wissenstransfer im Vertriebszentrum in Ihrer Region



Vertriebszentrum Nord

Osterholder Allee 2
25421 Pinneberg
buero-nord@inotec-licht.de
+49 4101 58 78 -10

Vertriebszentrum Ost

Am Buchhorst 34
14478 Potsdam
buero-ost@inotec-licht.de
+49 331 87 00 0 -646

Vertriebszentrum Süd

Schäufelinstraße 14
86720 Nördlingen
buero-sued@inotec-licht.de
+49 9081 80 57 9 -10

Vertriebszentrum West

Am Buschgarten 13
59469 Ense
buero-west@inotec-licht.de
+49 2938 97 30 -775

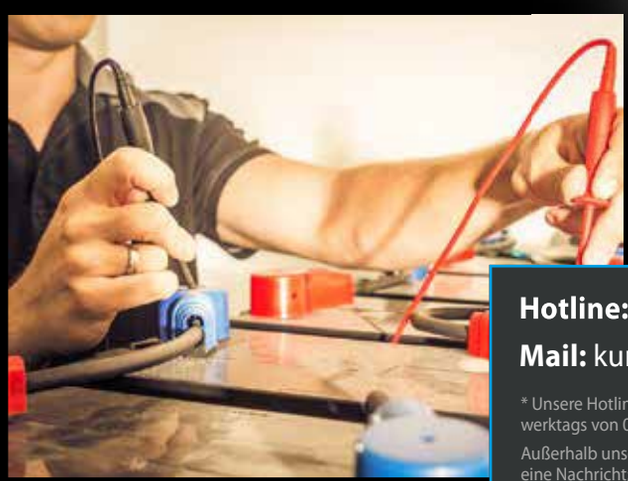
Finden Sie ihre passenden Ansprechpartner!

www.inotec-licht.de/kontakt/ansprechpartner/

Service wird bei uns groß geschrieben







Ein umfassender „After-Sales-Service“ durch uns als Hersteller wird für viele Kunden immer wichtiger. Unsere kostenlose technische Hotline ist in Deutschland für technische Fragen zu unseren Produkten jederzeit erreichbar. Eigene Servicetechniker stehen für Grundprogrammierung und Einweisung, Inspektion und Reparatur zur Verfügung. Da wir unseren Kunden die bestmögliche Betreuung anbieten möchten, arbeiten wir ausschließlich mit eigenen Technikern und greifen nicht auf die Dienste von Subunternehmen zurück. Im Ausland wird dieses durch INOTEC geschultes Personal unserer Vertretungen übernommen.



Hotline: 02938-9730-777 *

Mail: kundendienst@inotec-licht.de

* Unsere Hotline erreichen Sie innerhalb der Geschäftszeiten werktags von 08:00 Uhr bis 16:30 Uhr. (zum Ortstarif)

Außerhalb unserer Geschäftszeiten hinterlassen Sie uns bitte eine Nachricht; wir werden uns sobald wie möglich mit Ihnen in Verbindung setzen.

101206362 05/2021



INOTEC Sicherheitstechnik GmbH
Am Buschgarten 17
D - 59469 Ense

Tel +49 2938 97 30 -0
Fax +49 2938 97 30 -29

info@inotec-licht.de
www.inotec-licht.de

INOTEC

INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH