

CLS FUSION

LiFePO4



INOTEC
Sicherheitstechnik GmbH

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 heute nicht möglich.

Die Firma INOTEC hat es sich, als Spezialist 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

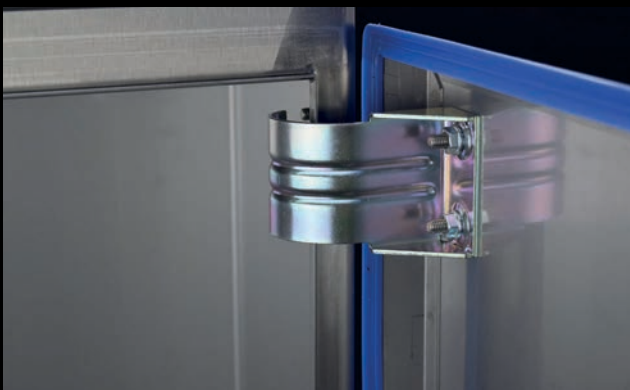
853/2004 spezifische Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs

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



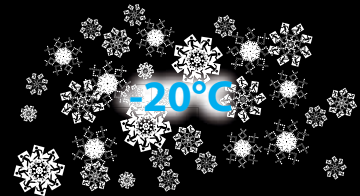
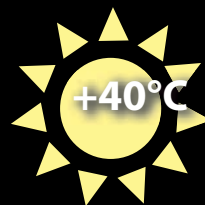
Die Industrie hat stets hohe Anforderungen an ihre Produkte, Merkmale sind z.B. eine lange Lebensdauer, geringe Instandhaltungskosten und eine hohe Qualität an das Material um gegen äußere Einflüsse zu bestehen.

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.



IP 65



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 Schutzrichtungen 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.

CLS FUSION 10Ah IP20

Art. Nr. 101970743

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 mm ²
Lichtschalterabgänge:	4 mm ²
Endstromkreise:	2,5 mm ²
Meldekontakte:	1,5 mm ²

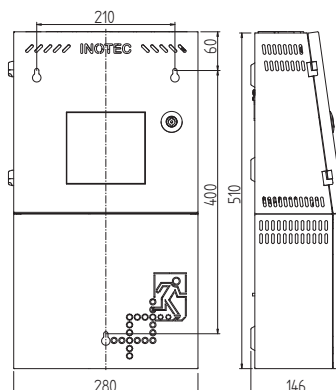
Batterie:	24V/10Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

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



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.

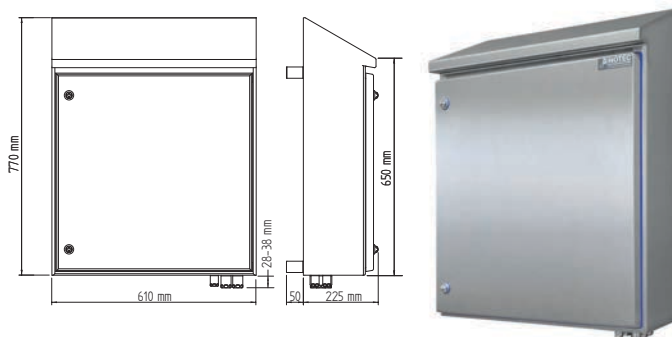
Schrankvarianten

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

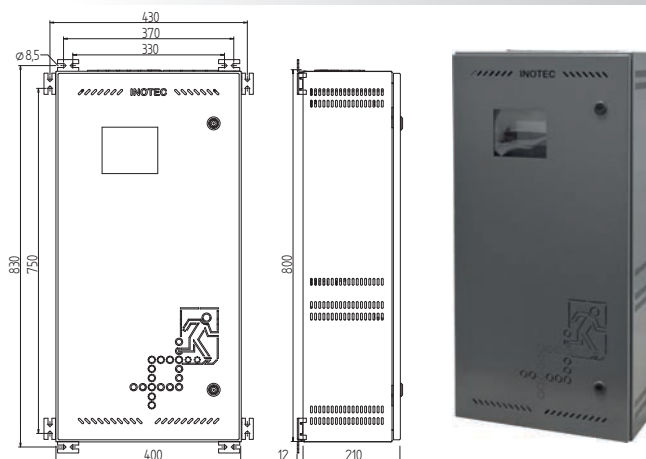
CLS FUSION 10Ah Hygienic Design IP66

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.

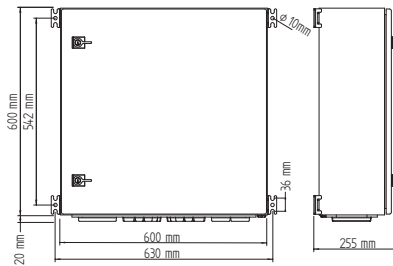
Schrankvarianten

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

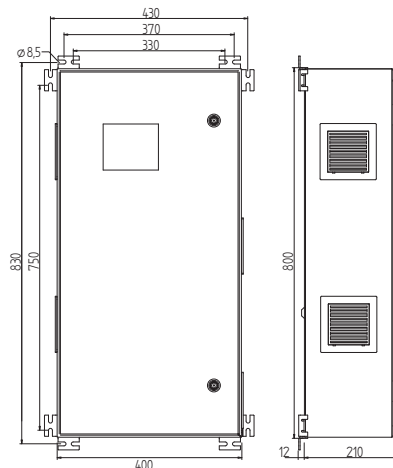
CLS FUSION 10Ah PROTECT IP65

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.

CLS FUSION POWER 20Ah IP20

Art. Nr. 101927596

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 mm ²
Lichtschalterabgänge:	4 mm ²
Endstromkreise:	2,5 mm ²
Meldekontakte:	1,5 mm ²

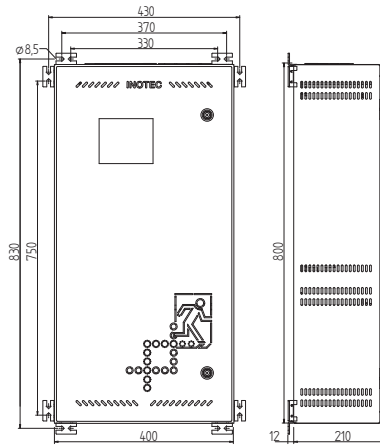
Batterie:	24V/20Ah
Batteriesicherung:	30A, AV=1000A
Wandlersicherung:	30A, AV=1000A

Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:

1h	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



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 mm²
Lichtschalterabgänge: 4 mm²
Endstromkreise: 2,5 mm²
Meldekontakte: 1,5 mm²

Batterie: 24V/20Ah
Batteriesicherung: 30A, AV=1000A
Wandlersicherung: 30A, AV=1000A

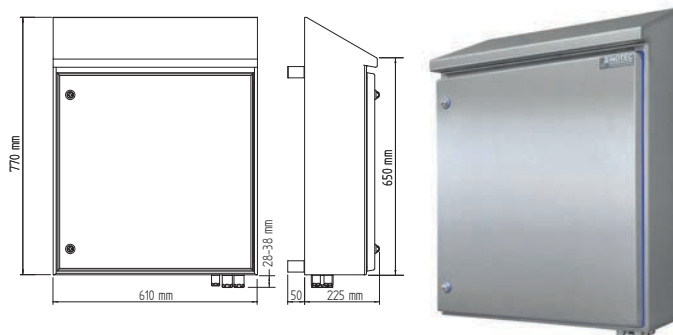
Entnahmeströme für eine Nennbetriebsdauer von:

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

Eine Alterungsreserve muss nicht berücksichtigt werden.

Schrankvarianten

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
Anschlussspannung: 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.

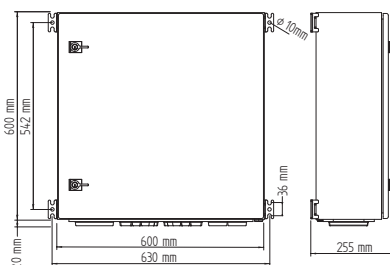
Schrankvarianten

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

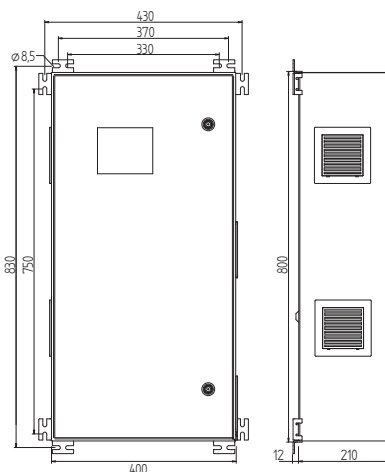
CLS FUSION POWER 20Ah PROTECT IP65

Art. Nr. 101987012



CLS FUSION 20Ah IP54

Art. Nr. 101986911



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!

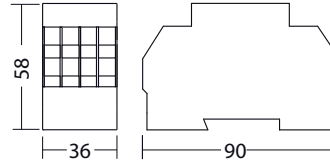
Technische Daten

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:	2,5mm ² eindrätig oder 1,5mm ² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

DPÜ/B.2

Art. Nr. 101434112

Dreiphasenüberwachung



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

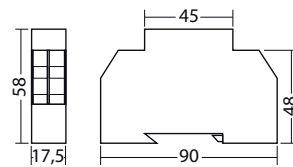
Technische Daten

Gehäusematerial:	Thermoplast V0
Nennspannung:	230V/400V AC 50/60 Hz,
Ansprechwert:	0,85 U _N
Schutzklasse:	II
Schutzart:	IP20
Zul. Temperaturbereich:	-20°C ... +40°C
Funkentstörung:	gem. EN 61000-6-2 / 61000-6-3
Leiteranschluss:	2,5mm ² eindrätig oder 1,5mm ² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

DPÜ

Art. Nr. 101432391

Dreiphasenüberwachung



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.

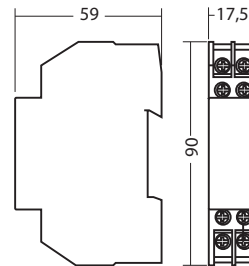
Technische Daten

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

Art. Nr. 101414712

Dimmer-Modul



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

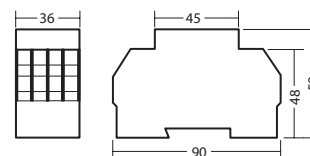
Technische Daten

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

INOLan.2

Art. Nr. 101000339

Datenschnittstelle



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.

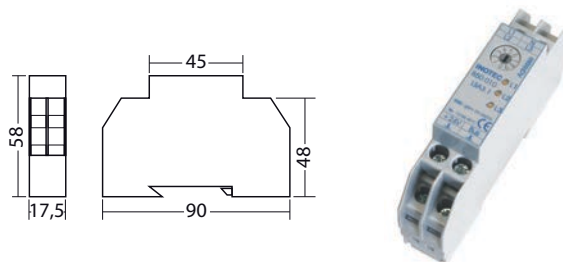
Technische Daten

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:	2,5mm ² eindrätig oder 1,5mm ² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

LSA 3.1 / 230V

Art. Nr. 100893841

Lichtschalterabfrage



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.

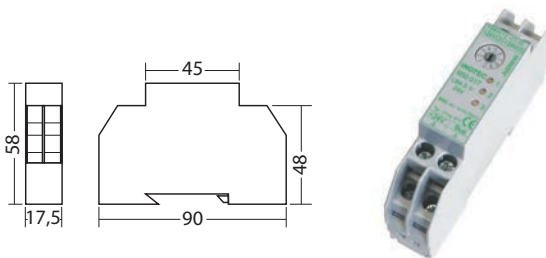
Technische Daten

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

LSA 3.1 / 24V

Art. Nr. 101415217

Lichtschalterabfrage



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.

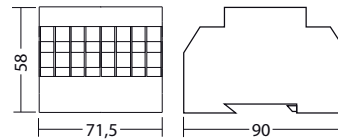
Technische Daten

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:	2,5mm ² eindrätig oder 1,5mm ² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

LSA 8.1 / 230V

Art. Nr. 100893437

Lichtschalterabfrage



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.

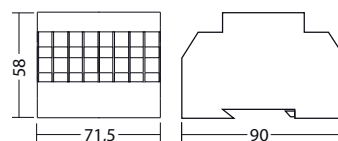
Technische Daten

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:	2,5mm ² eindrätig oder 1,5mm ² Litze mit Aderendhülse
Montageart:	Hutschiene

LSA 8.1 / 24V

Art. Nr. 100893235

Lichtschalterabfrage



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:

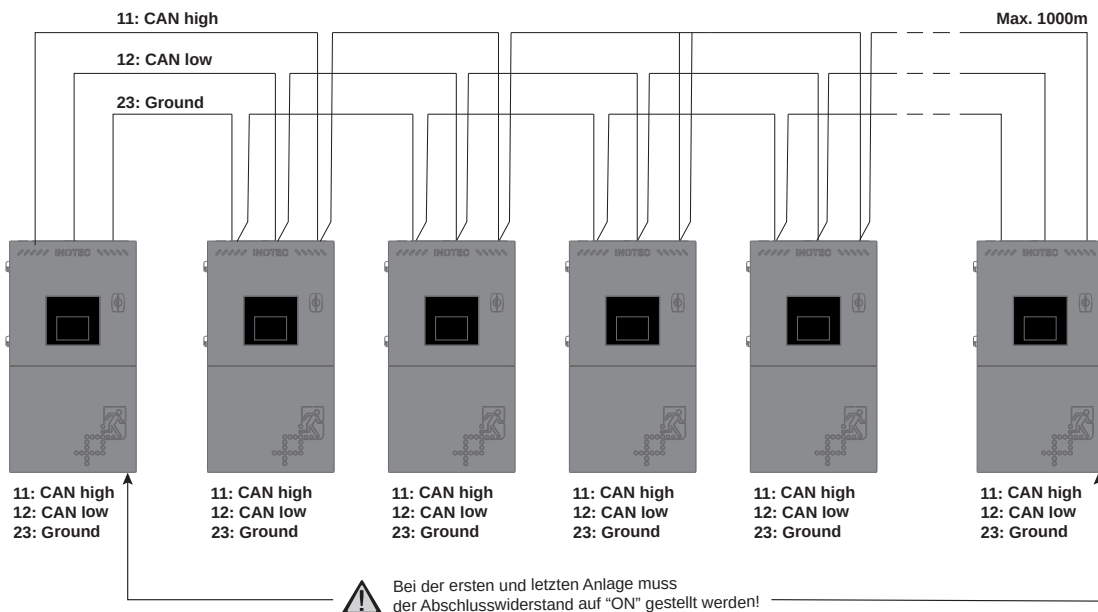
- Anlagenstatusüberwachung
- Vernetzung von Netzausfall Haupt/Unterverteiler in Gruppen
- Zentraler Start Funktionstest gesamt/einzeln
- Zentraler Start Betriebsdauertest gesamt/einzeln
- Uhrensynchronisieren

Nur CLS FUSION unterstützen die CAN-Bus Gerätekommunikation.

CAN-Bus Karte

Art. Nr. 101521715

CLS FUSION



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-Gerätegeregationen überwacht werden.

Technische Daten

Anschlussspannung: 230V AC +/- 10%
24V DC +/- 20% (optional)

Zul. Umgebungstemp.: -5°C bis +30°C

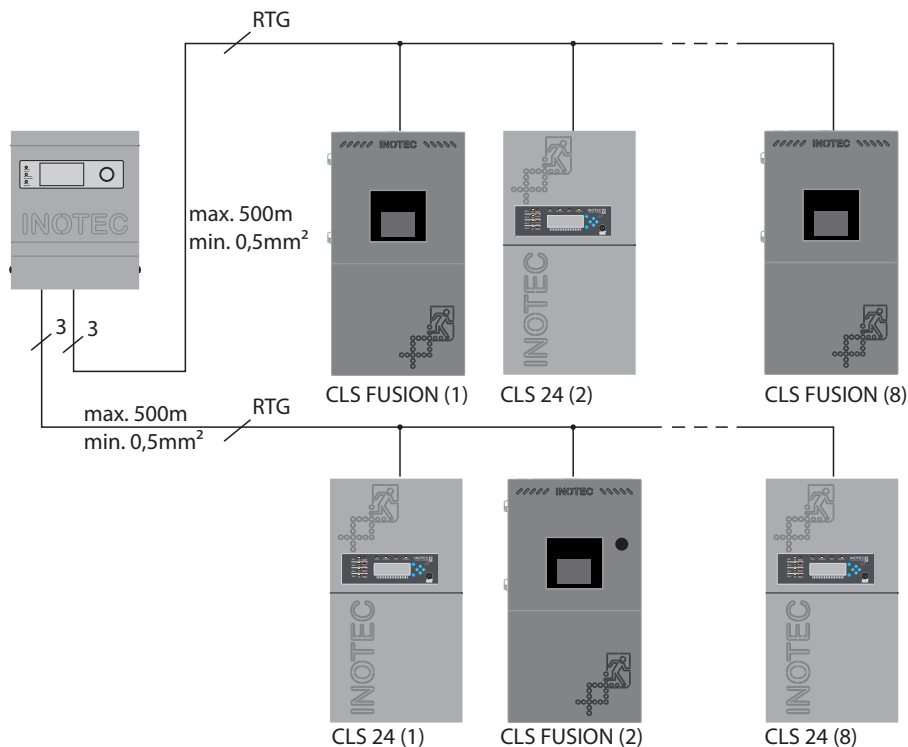
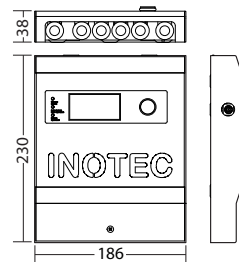
Schutzklasse: I

Schutzart: IP 20

CLS FUSION-MTB

Art. Nr. 102148575

Meldetableau



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 CPS 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	

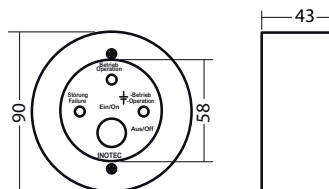
Prüfbuch

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 Orderrücken kann dieser projekt- und anlagenbezogen beschriftet werden. 64 Seiten und 11-fach Register sind im Ordner enthalten.

MTB/AP

Art. Nr.101513530

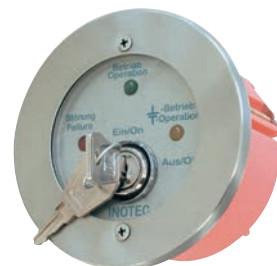
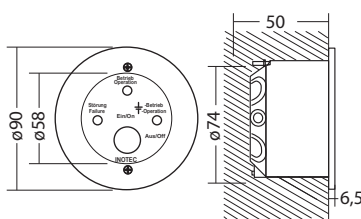
Meldetableau



MTB/UP

Art. Nr. 100991043

Meldetableau



Prüfbuch

Art. Nr. 102151205

Dokumentation



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, Windows 2008 Server, Windows 2012 Server, Windows 10
 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

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 lizenziert. 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 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 – Software Grundpaket

Art. Nr. 102157871



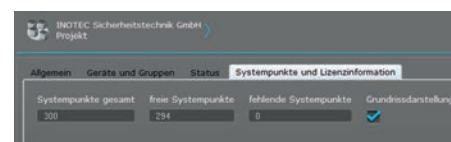
INOView – Software Grundversion mit Softdongle

Art. Nr. 101168370



INOView – Erweiterung Systempunkte

Art. Nr. 101168168



INOView Erweiterung - Grundrissmodul

Art. Nr. 101168471





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

