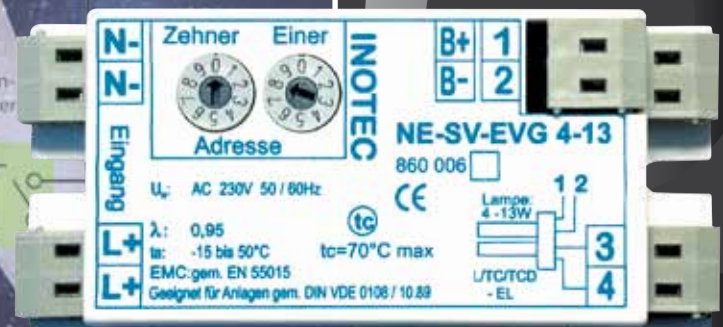
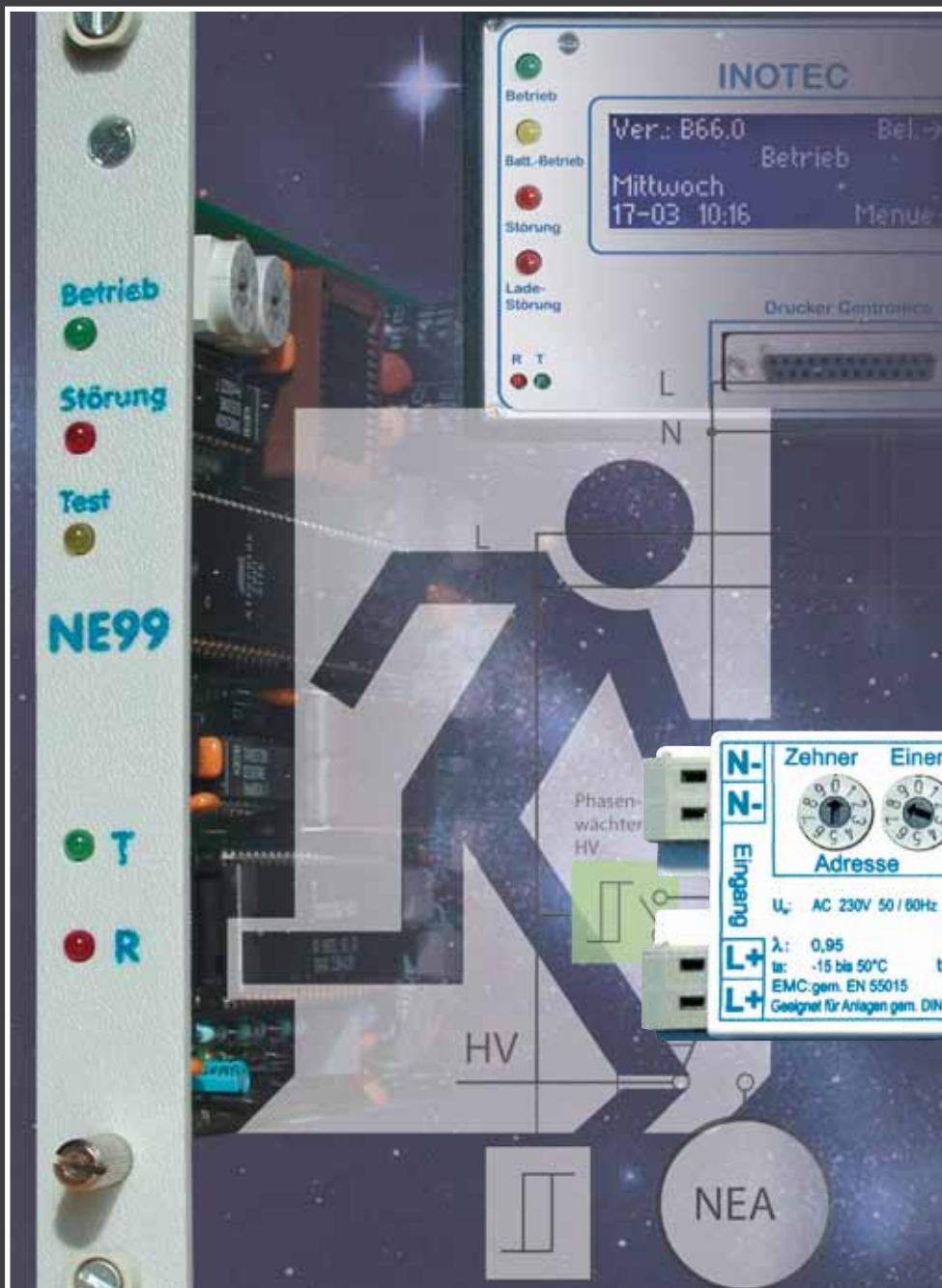


Überwachungssystem
für Netzersatzanlage

Katalog
NEA





INOTEC Sicherheitstechnik GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen, das innovative und kundenorientierte Entwicklungen im Bereich Not- und Sicherheitsbeleuchtung realisiert.

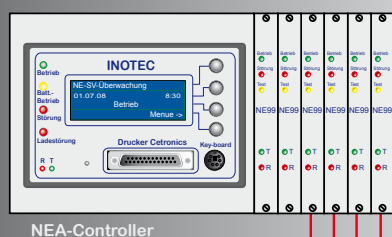
Ein dynamisch agierendes Team mit flexiblen und kompetenten Mitarbeitern sorgt für die zuverlässige Betreuung in allen Fragen zum Thema Produkte, Planung und Vorschriften.

Moderne, technisch hochwertige Produkte setzen weltweit neue Standards, wie z.B. Notlichtanlagen mit JOKER-Technik oder das dynamische Fluchtwegleitsystem D.E.R..

Dieser Katalog beinhaltet das Überwachungssystem für Netzersatzanlagen (NEA) und komplementäre Produkte. Sollten Sie zusätzliche Funktionen oder Komponenten benötigen, zögern Sie bitte nicht unser regionales technisches Vertriebspersonal direkt anzusprechen.

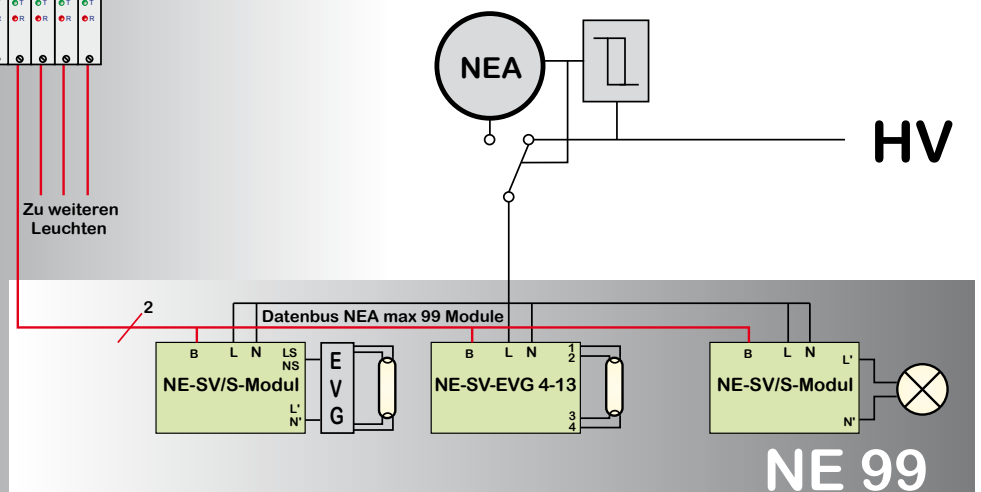
Inhalt

	Seite
Funktion, Aufbau und Eigenschaften	3
Prinzip Schaltbild	4 / 5
Zentrale Überwachung	6 / 7
Technische Daten / Geräteübersicht	8 - 11



NEA-Controller

Zu weiteren Leuchten



NEA - Controller

Funktionsbeschreibung

Funktionen

Automatische mikroprozessorgesteuerte Prüfeinrichtung gem. DIN VDE0108/Teil 1, Absatz 6.4.3.10.

Zur Überwachung von max. 9800 Leuchten in Verbindung mit INOTEC NE-SV-Überwachungsbausteinen oder NE4-SKÜ-Modulen für Notbeleuchtung in Netzersatzanlagen.

Zur Aufnahme von 6 NE 99-Modulen.

Serieller Datenbus über eine 2-adrige, nicht abgeschirmte Datenleitung, z.B. YR 2 x 0,8 mm².

Frei programmierbarer, automatischer Funktionstest aller angeschlossenen Leuchten und Überwachungsbausteine.

Die Ergebnisse aller durchgeführten Tests werden mit Datum und Uhrzeitangabe über Real-time-clock auf einem übersichtlichen, großen 4-Zeilen-Display im Klartext angezeigt, wie z.B.:

- Zielortangabe jeder Leuchte
- Einwandfreie Funktion aller Leuchten bzw. analytische Fehlermeldungen:
 - Lampe defekt
 - Übertragungsstörung
 - Gerätefehler

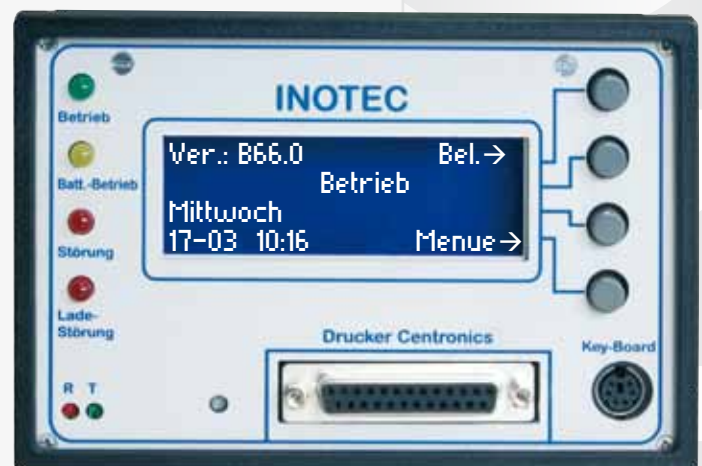


Folgende Funktionen sind serienmäßig enthalten:

- Alle Prüfergebnisse der letzten zwei Jahre werden automatisch gespeichert und sind jederzeit abrufbar (bis zu 2000 Ereignisse)
- Druckerschnittstelle zum Führen des vorgeschriebenen Prüfbuches gem. DIN VDE
- Potentialfreier Summenstörkontakt
- Anschluss für PS/2-Tastatur zur Texteingabe

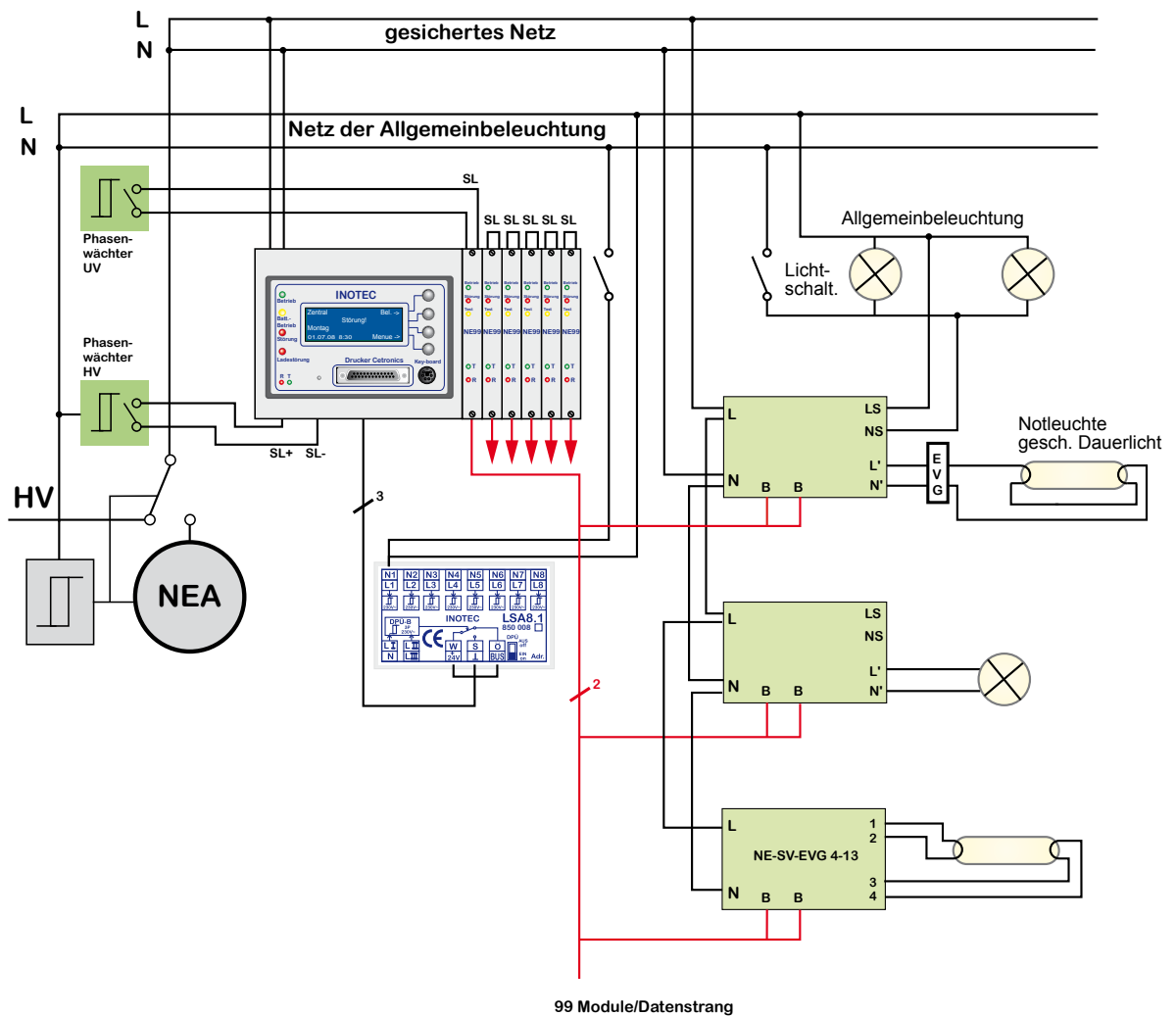
Optionen:

- RIF 5 für potentialfreie Meldungen von Betrieb, Ersatzbetrieb und Störung
- LSA 8 Modul zur Schaltung von einzelnen Notleuchten über Lichtschalter. Ein NEA - Controller unterstützt drei LSA 8-Module mit jeweils 8 Kanälen.
- RTG-Schnittstelle für übergeordnete Überwachungssysteme



Einzeleuchten - Überwachung

Prinzip Schaltbild



Die an einer Netzersatzanlage angeschlossenen Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten werden mit NE-SV/S-Modulen oder NE-SV-EVGs gesteuert und einzeln überwacht.

Sie arbeiten in Verbindung mit dem NEA-Controller und den darin befindlichen NE99-Karten. Von jedem NE99-Einschub wird zur Ansteuerung und Überwachung eine 2-adrige nicht abgeschirmte Datenleitung, z.B. YR 2 x 0,8 mm² zu den max. 99 Leuchten verlegt.

Die Betriebsart Dauer- oder Bereitschaftslicht jeder Leuchte kann am NEA-Controller frei programmiert werden.

Dauerlichtleuchten werden permanent überwacht!

Sollen die Leuchten gemeinsam mit der Allgemeinbeleuchtung geschaltet werden, so ist die geschaltete Phase und der Neutraleiter auf die entsprechenden LS/NS-Eingänge aufzulegen.

Jede NE99-Karte beinhaltet eine eigene Stromschleife für die Überwachung von Unterverteilern.

Bei Unterbrechung der Datenleitung werden die Leuchten unabhängig vom jeweiligen Betriebszustand eingeschaltet!

Überwachungsfunktionen:

Der Funktionstest aller angeschlossenen Leuchten und Überwachungsbausteine ist frei programmierbar.

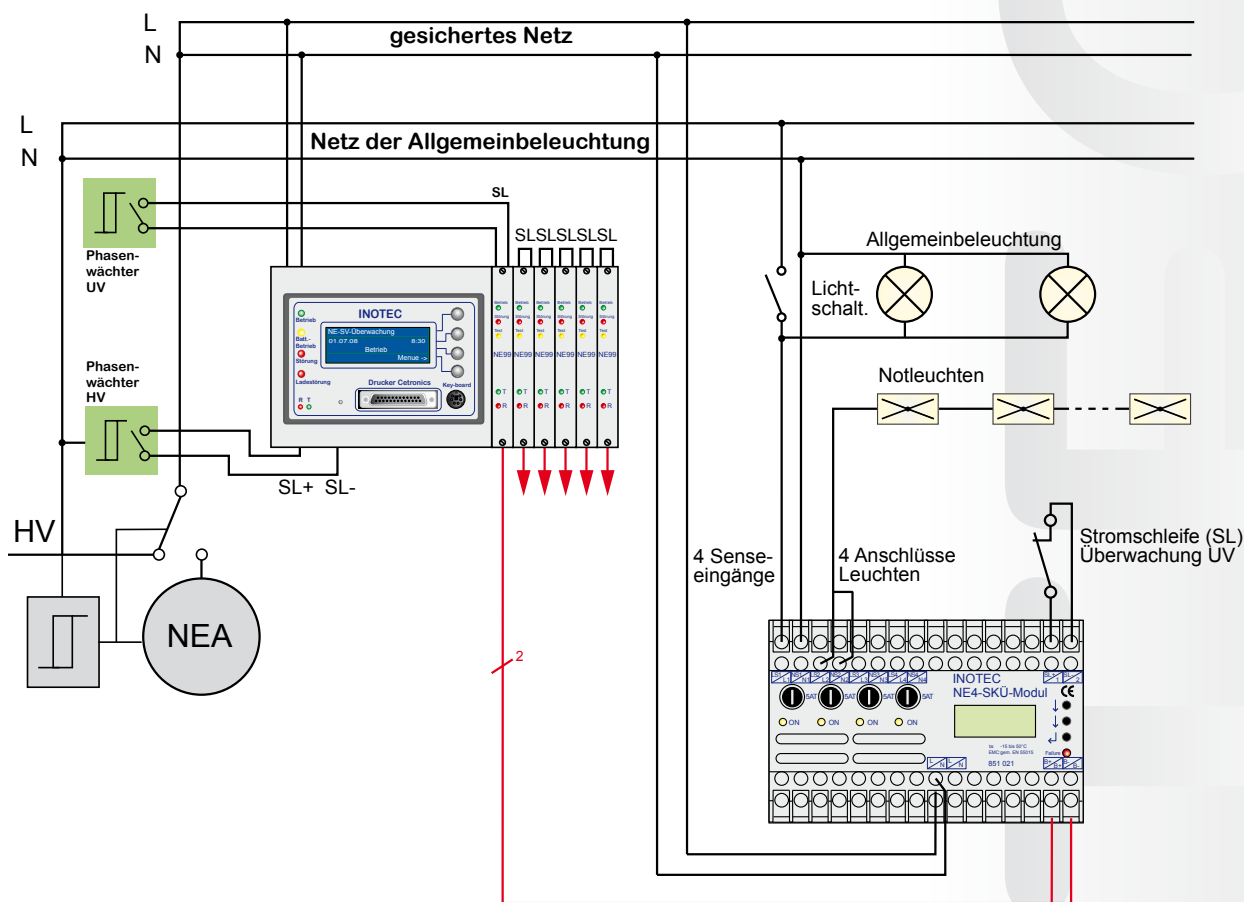
Die Ergebnisse aller durchgeführten Tests werden mit Datum und Uhrzeitangabe im übersichtlichen, großen 4-Zeilen-Display im Klartext angezeigt, wie Zielortangabe jeder Leuchte

Analytische Fehlermeldungen von z.B.

- Lampe defekt
- Übertragungsstörung

Stromkreis - Überwachung

Prinzip Schaltbild



Das NE4-SKÜ-Modul belegt jeweils 4 Adressen am Datenstrang

99 Adressen/Datenstrang

Das NE4-SKÜ-Modul dient zur Überwachung und Steuerung von vier AC-Stromkreisen mit einem maximalen Anschlussstrom von 3 Ampere pro Stromkreis. Die Betriebsart jedes Stromkreises sowie die zulässige Abweichung des Stromes vom Sollwert kann individuell festgelegt werden. Direkt an dem NE4-SKÜ-Modul oder dem NEA-Controller werden die Einstellungen vorgenommen. Beim Anschluss am Datenbus einer NE99-Karte werden vier Adressen belegt. Jeder Stromkreis besitzt einen eigenen Eingang für die Lichtschalterabfrage, um ihn mit der Allgemeinbeleuchtung zu schalten.

Dauerlichtstromkreise werden permanent überwacht!

Jedes NE4-SKÜ-Modul besitzt einen Stromschleifeneingang mit dem die zugehörigen Unterverteiler überwacht werden können.

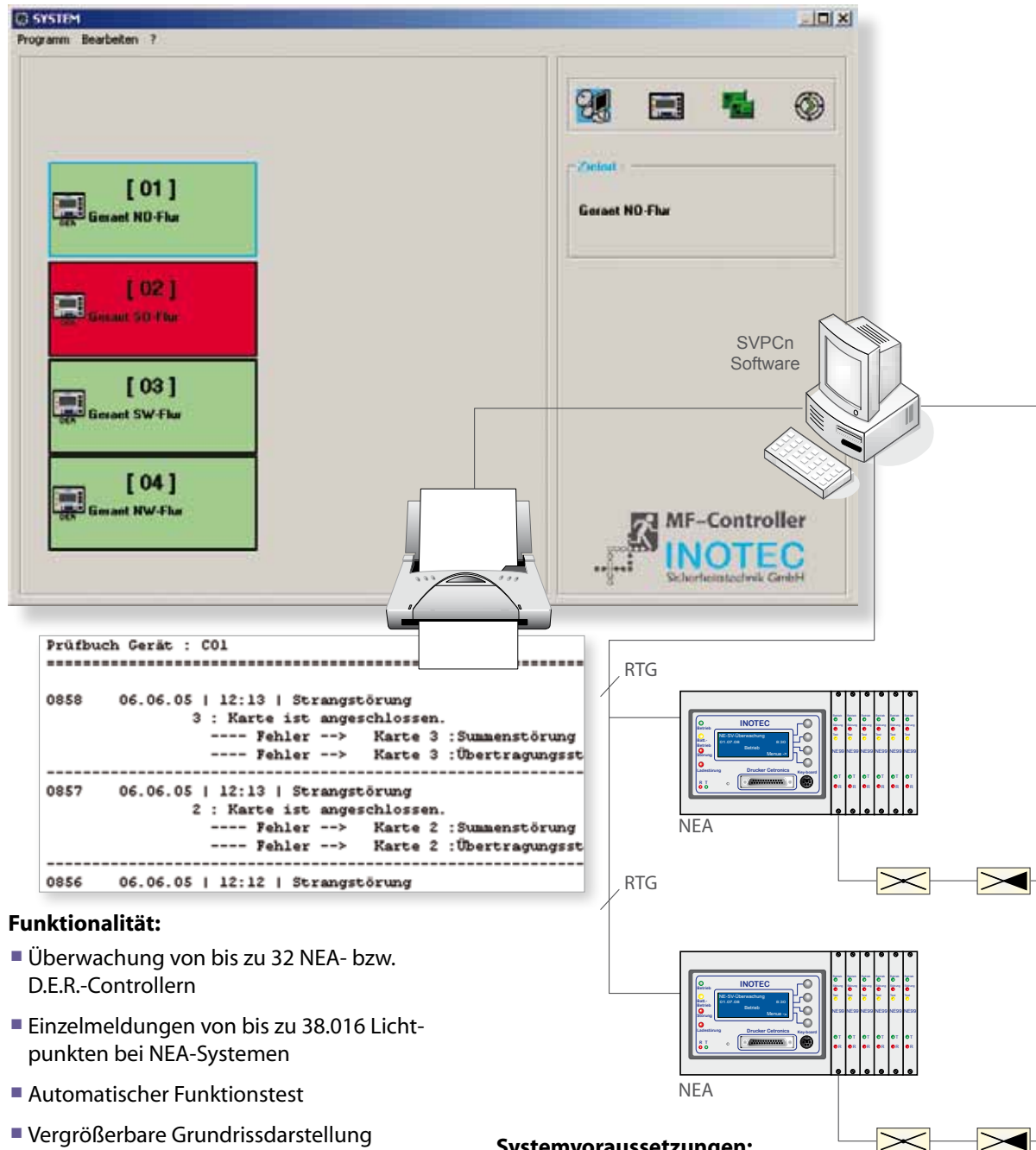


NEA - Controller

Zentrale Überwachung und Datensicherung

Um auch bei komplexen Installationen den Überblick zu behalten, ist eine zentrale PC-gestützte Überwachung empfehlenswert. Die INOTEC SVPCn-Software unterstützt Sie sowohl bei der Inbetriebnahme und Programmierung, als auch im alltäglichen Betrieb bei den vorgeschriebenen Tests und Protokollierung.

Ob zur Anbindung am PC der INOTEC-eigene RTG-BUS, ein vorhandenes Netzwerk oder das Internet genutzt wird, hängt von den jeweiligen Projektanforderungen ab.



Funktionalität:

- Überwachung von bis zu 32 NEA- bzw. D.E.R.-Controllern
- Einzelmeldungen von bis zu 38.016 Lichtpunkten bei NEA-Systemen
- Automatischer Funktionstest
- Vergrößerbare Grundrissdarstellung (dxf-Dateien)
- Prüfbuch kann aus den Steuerteilen abgerufen und ausgedruckt werden
- Programmierung jeder einzelnen Leuchte über die Oberfläche möglich
- Übertragung über drei-adrigen RTG-BUS oder Nutzung des vorhandenen Ethernet
- Programmierung kann per Passwort vor unbefugtem Zugriff gesichert werden

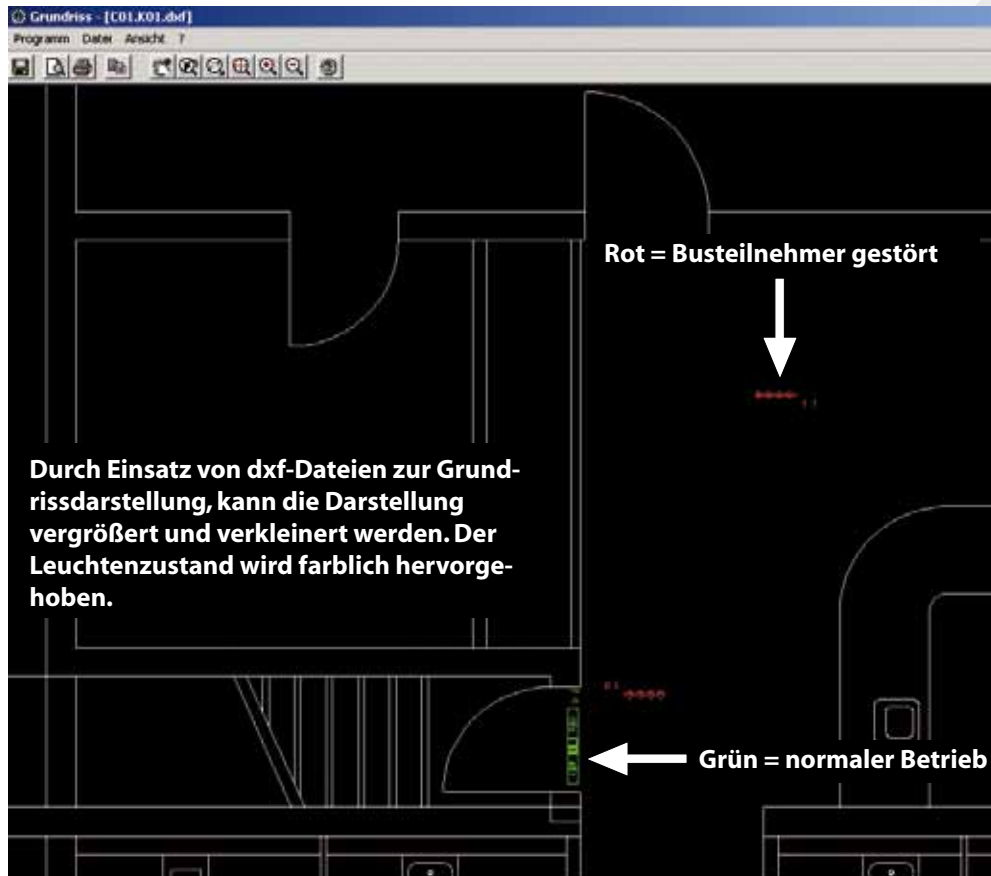
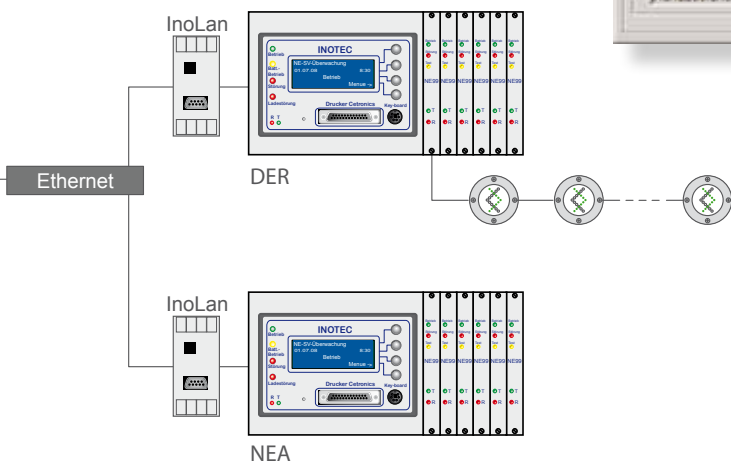
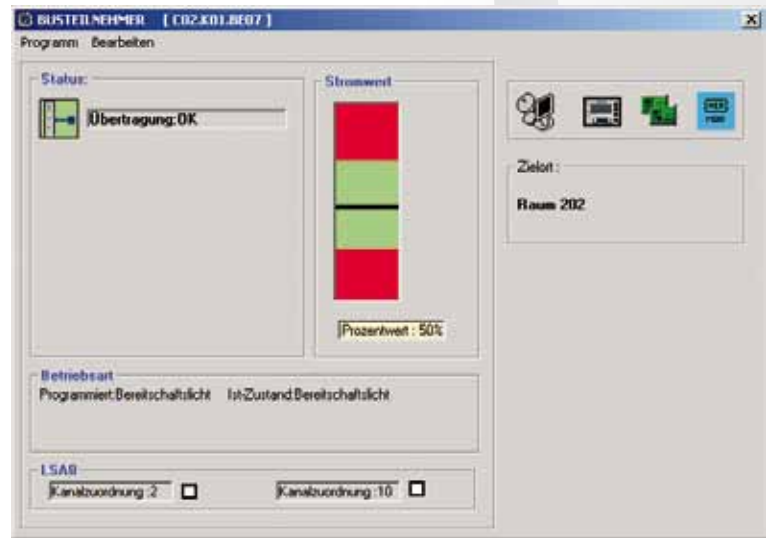
Systemvoraussetzungen:

- Betriebssystem: Win98/2000/XP/Vista Business/Vista Enterprise
- Bildschirm: VGA (640x480), 256 Farben und mehr
- Festplattenkapazität: min. 50 MB
- Schnittstelle: Standardsoftware: eine freie serielle Schnittstelle oder/und Verwendung in Kombination INOLAN-Modul über den RJ45-Anschluss

NEA - Controller

Zentrale Überwachung und Datensicherung

Zu jeder Leuchte sind detaillierte Statusinformationen abrufbar. Die genaue Ortsbezeichnung aus dem Steuerteil wird ebenfalls in der Oberfläche angezeigt. Jede Einstellung kann vom PC aus im Steuerteil und der Leuchte programmiert werden.





NE-SV/S-Modul
NE-SV/S-Modul/L
Einzelüberwachungs Module

zur Einzelüberwachung von LLp, AGL und Halogenlampen 5-120W, mit Adressschalter zur Leuchtenkodierung.

Mit Sonderfunktion, d. h., Leuchten mit diesen NE-SV-Überwachungsmodulen können mit der Allgemeinbeleuchtung geschaltet werden.

Zum Anschluss an Netzersatzanlagen in Verbindung mit INOTEC NEA-Controller über eine 2-adrige, nicht abgeschirmte Leitung.

Vorgesehen für den Einbau in Leuchten.

Mit Doppelbelegungsklemmen für die Netzversorgung. Geeignet für Anlagen gem. DIN VDE 0108.

Anschlussspannung: 230 V AC, $\pm 10\%$, 50/60 Hz,
220 V DC + 20 %

Anschlussleistung: 5 - 120W (NE-SV/S-Modul)
18 - 120W (NE-SV/S-Modul/L)

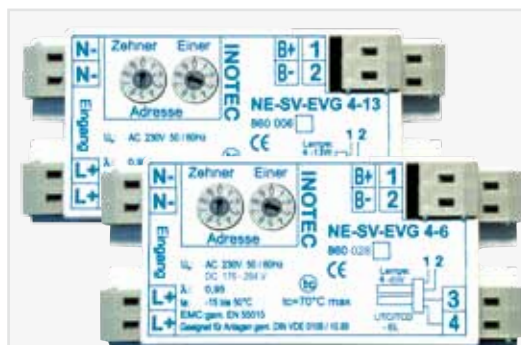
Temperaturbereich: $-15^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$

Leiteranschluss: 2,5mm² eindrätig oder
1,5mm² Litze mit Aderendhülse

Gehäuse: Thermoplast

Funkentstört gem. EN 55015

Maße: H = 30, B = 40, L = 90 mm



NE-SV-EVG 4-13
NE-SV-EVG 4-6
Elektronische Vorschaltgeräte

zum Betrieb und Einzelüberwachung von Leuchtstofflampen und Kompaktleuchtstofflampen TL/TC/TCD-EL, mit Adressschalter zur Leuchtenkodierung.

Abschaltung bei deaktivierter Lampe.

Zum Anschluss an Netzersatzanlage in Verbindung mit INOTEC NEA-Controller über eine 2-adrige, nicht abgeschirmte Leitung. Vorgesehen für den Einbau in Leuchten.

Mit Doppelbelegungsklemmen für die Netzversorgung. Geeignet für Anlagen gem. DIN VDE 0108.

Anschlussspannung: 230 V AC, + 10 %, 50/60 Hz,
220 V DC + 20 %

Anschlussleistung: 4 - 6W (NE-SV-EVG 4-6)
4 - 13W (NE-SV-EVG 4-13)

Wirkungsgrad I: 0,95

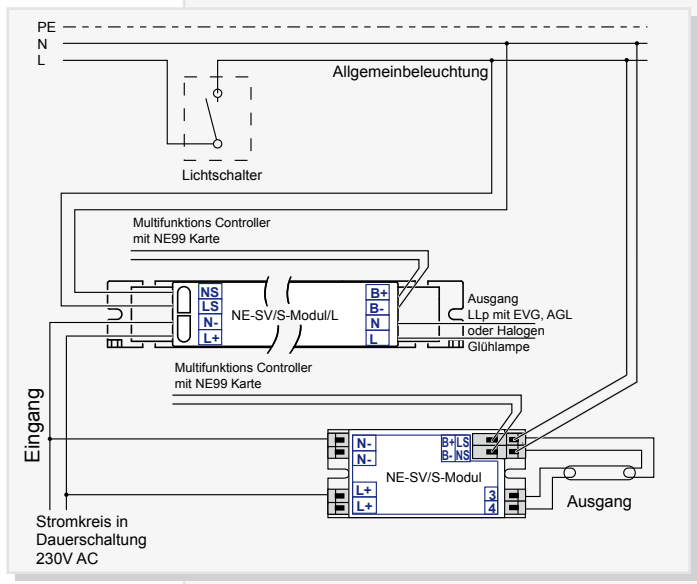
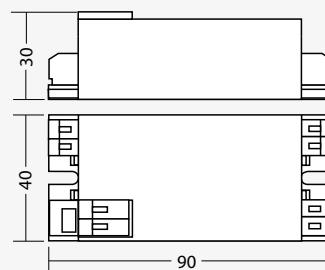
Temperaturbereich: $-15^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$

Leiteranschluss: 2,5mm² eindrätig oder
1,5mm² Litze mit Aderendhülse

Gehäuse: Thermoplast

Funkentstört gem. EN 55015

Maße: H = 30, B = 40, L = 90 mm



NEA - Controller

Systemkomponenten und Optionen



N-ET 20-70W

Leuchteneinbaumodul zur Versorgung von Nieder-volt-Halogenlampen 20 - 70W.

Zum Anschluss an INOTEC Zentral- oder Gruppen-batterie-Anlagen.

Eingangsspannung: 230V AC 50/60 Hz
220V DC $\pm 20\%$

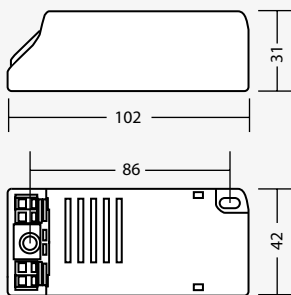
Ausgangsspannung: 11,5V DC

Ausgangsstrom: 150-490 mA

Zul.Temp.: 0°C bis +65°C

Funkentstört gem. EN 55015

Maße: H = 31, B = 42, L = 102(mm)



NE4-SKÜ oder NE4/2-SKÜ-Überwachungsmodul für externe Montage

Vollautomatische mikroprozessorgesteuerte Prüf-einrichtung gem. DIN VDE 0108/10.89, Teil 1, Absatz 6.4.3.10, zur Überwachung und Steuerung von 4 AC-Stromkreisen.

NE4-SKÜ 4 Stromkreise mit je einem max. Anschlussstrom von 3A.

Max. Gesamtleistung von 2000W je Gerät.

NE4/2-SKÜ 2 Stromkreise mit einem max. Anschlussstrom von 3A und 2 Stromkreisen mit 300mA Anbindung an den NEA-Controller (NE 99 Karte) erfolgt über eine 2-adrige, nicht abge-schirmte Datenleitung, z.B. YR 2 x 0,8 mm².

Überwachungsfunktionen:

Die Betriebsart sowie der Prozentwert der max. Abweichung je Stromkreis kann individuell festge-legt werden.

Optionale permanente Stromkreisüberwachung sobald Stromkreis eingeschaltet ist.

- Rote LEDs für Störungsanzeige
- Gelbe LEDs für Anzeige der Ausgangsspannung
- Mit 24V Stromschleife

Pro Stromkreis eine Lichtschalterabfrage zur gemeinsamen Schaltung der Sicherheitsleuchten mit der Allgemeinbeleuchtung.

INOTEC NEA-Controller Gehäuse zum Aufbau und Einbau in Verteilungen nach DIN 43 880 aus Polycarbonat.

Anschlussspannung: 230 V AC, $\pm 10\%$, 50/60 Hz

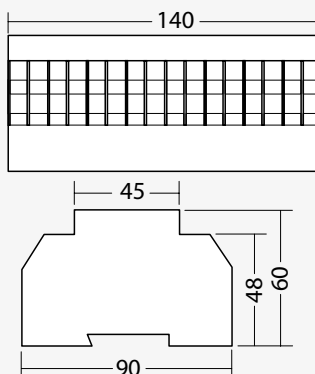
Temperaturbereich: -15°C ...+40°C

Schutzklasse: II

Schutzart: IP 20

Funkentstört gem. EN 55015

Maße: 140 mm x 90 mm x 59 mm



NEA - Controller

Systemkomponenten und Optionen



NE-99 Modul

Einzeleuchtenüberwachungs-Baugruppe zum Einbau in INOTEC NEA-Controller.

An diese Baugruppe können max. 99 NE-SV-Überwachungsmodule oder Leuchten mit NE/SV-Funktionskontrolle über eine 2-adrige, nicht abgeschirmte Datenleitung angeschlossen werden.

Störungsanzeige über rote LED
 Betriebsanzeige über grüne LED
 Anzeige Funktionstest über gelbe LED

Zusätzlich zwei LEDs zur Anzeige des Datentransfers zum Steuerteil



NEA-Controller

für externe Montage

Vollautomatische mikroprozessorgesteuerte Prüfeinrichtung gem. DIN VDE0108/Teil 1, Absatz 6.4.3.10, zur Überwachung von max. 9800 Leuchten in Verbindung mit INOTEC NE-SV-Überwachungsbausteinen oder NE4-SKÜ-Modulen für Notbeleuchtung in Netzersatzanlagen.

Zur Aufnahme von 6 NE 99-Modulen.

Serieller Datenbus über eine 2-adrige nicht abgeschirmte Datenleitung, z.B. YR 2 x 0,8 mm².

Überwachungsfunktionen:

Frei programmierbarer, automatischer Funktionstest aller angeschlossenen Leuchten und Überwachungsbausteine.

Die Ergebnisse aller durchgeführten Tests werden mit Datum und Uhrzeitangabe über Real-time-clock auf einem übersichtlichen, großen 4-Zeilen-Display im Klartext angezeigt, wie z.B:

- Zielortangabe jeder Leuchte
- Einwandfreie Funktion aller Leuchten bzw. Analytische Fehlermeldungen:
 - Lampe defekt
 - Übertragungsstörung
 - Gerätefehler

Folgende Funktionen sind serienmäßig enthalten:

- alle Prüfergebnisse der letzten zwei Jahre werden automatisch gespeichert und sind jederzeit abrufbar (bis zu 2000 Ereignisse)
- Druckerschnittstelle zum Führen des vorgeschriebenen Prüfbuches gem. DIN VDE
- Potentialfreier Summenstörkontakt

Optionen:

RTG-Schnittstelle für übergeordnete Überwachungssysteme

INOTEC Überwachungsstation im Aufputzgehäuse aus Polycarbonat.

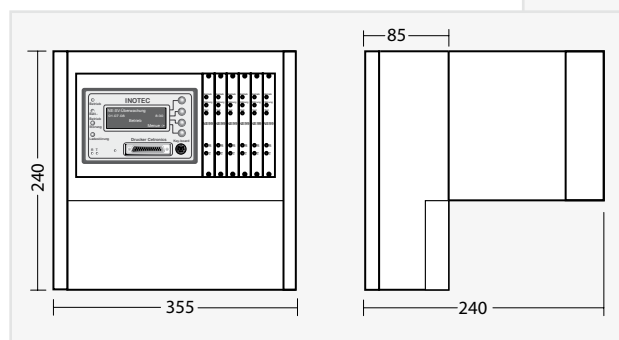
Netzspannung: 230 V AC \pm 10 %, 50/60 Hz
 220 V DC \pm 20 %

Schutzklasse: II

Schutzart: IP 30

Funkentstört gem. EN 55015

Maße: 355 mm x 240 mm x 240 mm (B x H x T)



NEA - Controller

Systemkomponenten und Optionen



NEA-Controller Erweiterungsmodul

für externe Montage

zur Aufnahme von max. 6 NE-99- Modulen und Optionsbaugruppen.

Zum Anschluss an die INOTEC NEA-Controller.

Netzspannung: 230 V AC \pm 10 %, 50/60 Hz
220 V DC \pm 20 %

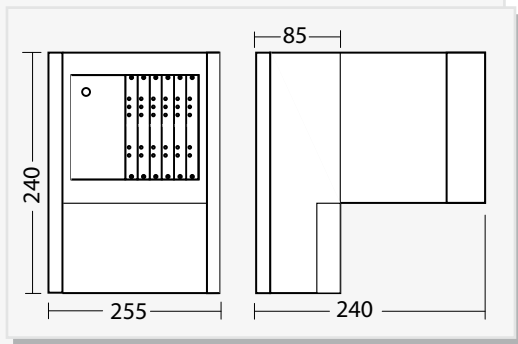
Schutzklasse: II

Schutzart: IP 30

Funkentstört gem. EN 55015

INOTEC Erweiterungsmodul im Aufputzgehäuse aus Polycarbonat.

Maße: 255 mm x 240 mm x 240 mm



©Copyright: INOTEC Sicherheitstechnik GmbH, Ense
Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung des Herstellers.

Technische Änderungen vorbehalten.



INOTEC Sicherheitstechnik GmbH
Am Buschgarten 17
D - 59 469 Ense

Tel +49 29 38/97 30-0

Fax +49 29 38/97 30-29

info@inotec-licht.de

www.inotec-licht.de

