

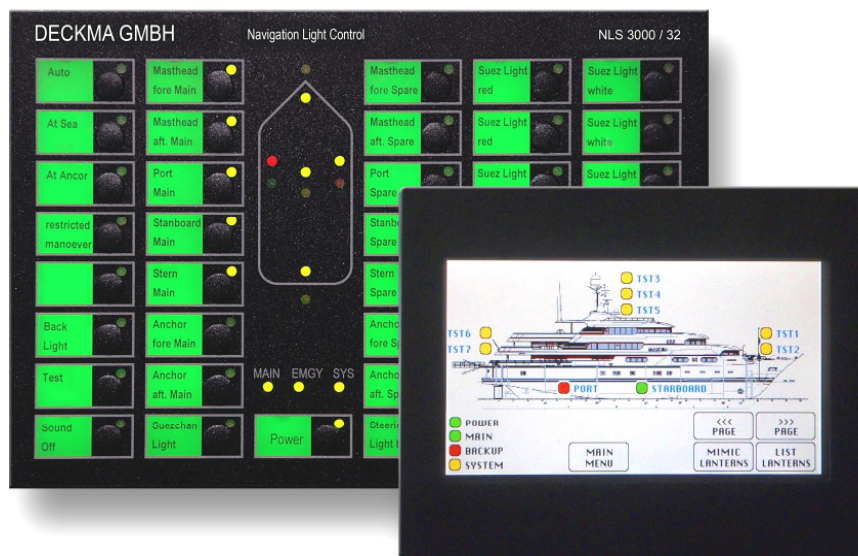
# DECKMA GmbH

Decksmaschinen und Automation Vertriebs GmbH

Fon: +49 (0)4105 - 65 60-0 · Fax: +49 (0)4105 - 65 60-25 · Web: www.deckma-gmbh.de · E-Mail: info@deckma-gmbh.de

## NAVIGATIONSLATERNEN STEUERUNG NAVIGATION LIGHT CONTROLLER

# NLS 3000



- |  |  |
|--|--|
| <b>GL-TYPZULASSUNG</b>                           | ● TYPE APPROVAL BY GL                        |
| <b>BETRIEBSSPANNUNG 24V DC, 115V AC, 230V AC</b> | ● OPERATING VOLTAGE 24V DC, 115V AC, 230V AC |
| <b>FÜR GLÜHLAMPEN UND LED LATERNEN</b>           | ● FOR CONVENTIONAL AND LED LANTERNS          |
| <b>8-16-24-32-40-48 ÜBERWACHTE AUSGÄNGE</b>      | ● 8-16-24-32-40-48 MONITORED OUTPUTS         |
| <b>BELEUCHTETE TASTEN (DIMMBAR)</b>              | ● ILLUMINATED PUSH BUTTONS (DIMMABLE)        |
| <b>OPTIONALER GRAFIK TOUCHSCREEN (DIMMBAR)</b>   | ● OPTIONAL GRAPHIC TOUCH SCREEN (DIMMABLE)   |
| <b>ABMESSUNGEN AB 112x144x60mm (BxHxT)</b>       | ● DIMENSIONS FROM 112x144x60mm (WxHxD)       |
| <b>OPTIONALE VERBINDUNG ZUM VDR (NMEA0183)</b>   | ● OPTIONAL CONNECTION TO VDR (NMEA 0183)     |
| <b>SCHUTZART IP44 (FRONTSEITIG)</b>              | ● INGRESS PROTECTION IP44 (FRONT SIDE)       |
| <b>FARBE: SCHWARZ (BLENDFREI)</b>                | ● COLOUR : BLACK (ANTI GLARE)                |
| <b>PULTEINBAU MONTAGE</b>                        | ● CONSOLE MOUNTING                           |

VERSION : 12 May 2009

## BESCHREIBUNG

Das DECKMA NLS 3000 ist ein einfach zu bedienendes und mit bis zu 48 Kanälen ausgestattetes Navigationslaternen Steuerungs- und Überwachungssystem welches zurzeit vom Germanischen Lloyd (GL) zugelassen wird.

Es kann wahlweise mit Versorgungsspannungen von 24VDC, 115VAC oder 230VAC betrieben werden.

Über Funktionstasten können Standardfunktionen wie „at sea“ „at anchor“ „ram“ oder „Fahrtrichtungsumkehr“ mit nur einem Tastendruck geschaltet oder sogar über einen externen Kontakt aktiviert werden.

Durch die Modulare Bauweise ist eine vielseitige Anpassung an die Erfordernisse an Bord möglich. Die Laternenmodule können wahlweise in einem zentralen Schaltkasten oder direkt vor Ort montiert werden.

Es können bis zu zwei konventionelle und/oder grafische Kontrolltableaus zur Steuerung und Anzeige der Laternenzustände verwendet werden.

Die geringen Abmessungen der Zentrale erlauben die Montage direkt im Brückenpult des Schiffes, so dass auf eine Fernbedienung oder Parallelanzeige in den meisten Fällen verzichtet werden kann.

Ein Klemmkasten enthält dann die Ein- und Ausgangsklemmen, sowie das Netzteilmodul mit automatischer Haupt-/Not-Umschaltung.

Die Abmessungen des Klemmkastens richten sich nach der Bestückung der Anlage. Ausgerüstet mit potentialfreien Alarmkontakten ist der Anschluss externer Sirenen oder die Ansteuerung von externen Alarmsystemen möglich.

Optional können Module für eine NMEA 0183 Schnittstelle zum VDR, und eine Modbus-RTU Schnittstelle für externe Bedienung und Überwachung z.B. direkt vom Schiffsautomatisierungssystem eingesetzt werden.

### Verfügbare Module

#### NLS 3000 MM01-E Main-Modul

- Versorgung aus 230V / 115V AC oder 24V DC
- Umschaltung Haupt- und Reserveversorgung
- Versorgung der Module und Verteiler für Bussystem
- 2 Relaisausgänge zur Signalisierung
- 2 Optokopplereingänge zur Signalisierung
- Optionales Bedientableau mit LCD-Display
- Schnittstelle für Datenmodul (FMS 3000 DT01-E)

#### NLS 3000 LM08-E Laternenmodul 8-fach

- 8 überwachte, geschaltete und abgesicherte Laternenkreise
- Umschaltung Haupt- und Reserveversorgung

#### NLS 3000 LM02-E Laternenmodul 2-fach

- 2 überwachte, geschaltete und abgesicherte Laternenkreise
- Umschaltung Haupt- und Reserveversorgung

#### NLS 3000 BK01-E Bedientableau konventionell (Mimik)

- Schiffsmimik mit 7 LEDs für die Hauptlaternen
- Anzeige und Schaltmöglichkeit für bis zu 48 Einzellaternen
- 4x Tasten für besondere Laternenfunktionen
- hintergrundbeleuchtete Tastenbeschriftungen (dimmbar)

#### NLS 3000 BG01-E Bedientableau grafisch (Touchscreen)

- Grafiktableau mit Touchscreen zur Bedienung
- Spezifische JPG Bilder zur Anzeige der Laternen

#### NLS 3000 VM01-E VDR-Modul

- Verbindung zum VDR

#### NLS 3000 SM01-E Schnittstellenmodul

- Verbindung zum Schiffsautomatisierungssystem

#### FMS 3000 DT01-E Datenmodul

- Modul zum Verwalten und Verändern der Daten auf der SD-Karte

## DESCRIPTION

The DECKMA NLS 3000 is an easy to use navigation lantern control and monitoring system, with up to 48 channels which is currently in the type approval process of Germanischer Lloyd (GL).

It can alternatively be operated with power supplies 24VDC, 115VAC or 230VAC.

Function keys allow standard settings such as „at sea“ , „at anchor“ , „ram“ or „reversal of heading“ to be activated by a single button or even automatically by an external contact.

Due to the modular concept a versatile application according to the requirements on board is possible. The lantern modules can be mounted either in a central control cabinet or in the vicinity of the respective lanterns.

Up to two conventional and/or graphical control panels can be connected to control and monitor the lantern status.

The small size of the central unit allows easy installation directly in the bridge console, so that a remote control or parallel indication in most cases will be unnecessary.

A terminal box then contains the in- and output terminals as well as the power supply module with automatic main/emergency switch-over. The dimensions of the terminal box are according to the equipment. Equipped with two potential free alarm contacts the connection of external sirens or the activation of external alarm systems are possible.

As optional modules are available NMEA 0183 interface to VDR and a Modbus-RTU interface used for external control and monitoring e.g. by the ship's automation system.

### Available modules

#### NLS 3000 MM01-E Main module

- Supplies from 230V / 115V AC or 24V DC
- Switching main and reserve supply
- Supply and distribution of the modules for bus system
- 2 relay outputs for signaling
- 2 inputs for signaling op coupler
- Optional operator panel with LCD display
- Interface for data module (FMS 3000 DT01-E)

#### NLS 3000 LM08-E lantern module 8-line

- 8 monitored, switched and parties secured lantern circuits
- Automatic change over from main to emergency supply

#### NLS 3000 LM02-E lantern module 2-line

- 2 monitored, switched and parties secured lantern circuits
- Automatic change over from main to emergency supply

#### NLS 3000 BK01-E conventional operator panel (mimic)

- Ship's mimic diagram with 7 LEDs for the main lanterns
- Display and activation for up to 48 single lanterns
- 4x buttons for special lantern functions
- Backlit key bank labels (dimnable)

#### NLS 3000 BG01-E graphically operator panel (touch screen)

- Graphics display with touch screen for operation
- Customized JPG pictures for lantern display

#### NLS 3000 VM01-E VDR-module

- Connection to the VDR

#### NLS 3000 SM01-E interface module

- Connection to the ship automation system

#### FMS 3000 DT01-E data module

- Module to manage and manipulate the data on the SD card