



# 航海灯制御 Navigation Light Control



# 航海灯制御 (NLC: Navigation Light Control)

## 特徴

Mega-Guard 航海灯制御 (NLC)は最大48個の航海灯を制御します。各航海灯には主灯出力と予備灯出力の2系統があります。各航海灯には専用のON/OFFボタンがあり、複数の航海灯をグループ化（例：航行中、曳航）して同時にON/OFF制御することも可能です。

以下の灯火に対応します：

- ▶ LED; 19~32VDC; Max. 60W
- ▶ 電球; 19~32VDC; Max. 60W

主灯に故障が発生した場合、予備灯が自動的に点灯します。

Mega-Guard NLC は、主電源と予備電源の2系統（19~32 VDC）で給電されており、主電源に故障が発生した際には自動的に予備電源へ切り替わります。



NLC Operator Panel

Mega-Guard NLC オペレータパネル	
タッチスクリーン	5.7 インチ
押ボタン	6
前面	金属またはガラス
プロセッサ	ARM
イーサネットポート	4
NLC コントローラ	最大4 台

Mega-Guard NLC コントローラ	
主ランプ出力	12 (max. 14.4W)
予備ランプ出力	12 (max. 14.4W)
電源供給	24VDC (-25% ~+30%) 主電源および予備電源

NLC 環境 および 認証	
動作温度範囲	-20 ~ 70°C
IMO 認証	✓
船級取得	LRS, DNV-GL, ABS RINA, BV, RMRS, CCS, NKK, PRS, KR

Mega-Guard NLC は、以下の機器で構成されています：

- ▶ **NLC オペレータパネル**： 操舵室内設置の制御盤に設置
- ▶ **NLC コントローラ**： 上記制御盤内にDINレール設置
- ▶ **I/Oケーブル**： NLCオペレータパネルとNLCコントローラの接続

NLC オペレータパネルは、5.7インチのユーザーフレンドリーなタッチスクリーンを備えており、直感的な操作と監視が可能です。

NLC コントローラは、NLC オペレータパネルが設置された制御盤内に DIN レール取り付けされ、航海灯および電源は直接このコントローラに接続されます。さらに、NLC コントローラには主灯および予備灯の手動 ON/OFFスイッチが装備されています。また、船級規則を満たすため、NLC コントローラは工具を使用せずに手が届く位置に取り付ける必要があります。

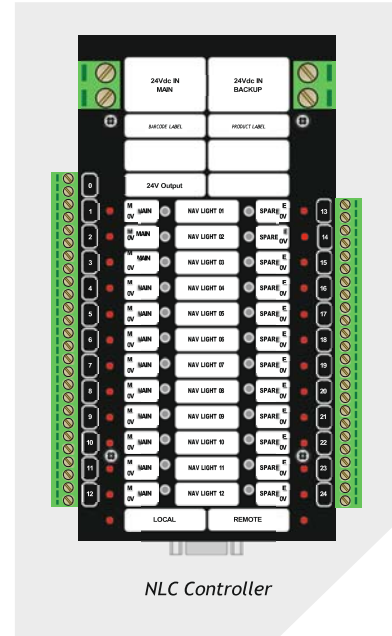
3 m または 5 m の I/O ケーブルによって、NLC オペレータパネルと NLC コントローラが接続されます。

## NLC オペレータパネルの機能

- ▶ 航海灯グループ制御用タッチボタン (航行中、NUC、RAM、錨泊など)
- ▶ タッチボタンによる個別航海灯制御
- ▶ 船体およびマストのミミック表示 (タッチスクリーン上に表示)
- ▶ アラーム確認用「フリッカー停止」ボタン
- ▶ 外部ホーンおよび内部ブザー停止用の「警報停止」ボタン
- ▶ システムONおよび故障表示
- ▶ 主電源および予備電源の状態表示
- ▶ ディマーおよびインストールモード設定用タッチボタン
- ▶ USBポート (USBメモリーから設定を読み込み可能)
- ▶ 冗長化 Ethernet ポート (他の Mega-Guard オペレータパネルと接続)
- ▶ I/O ケーブル接続用の I/O バスコネクタ
- ▶ 最大 48 個の航海灯をサポート (NLC コントローラ 4 台構成)

## NLC コントローラの機能

- ▶ 航海灯主灯用出力 : 12 回路
- ▶ 航海灯予備灯用出力 : 12 回路
- ▶ 手動操作スイッチ : 24 個 (主灯 ON/OFF、予備灯 ON/OFF)
- ▶ 主電源入力 : 19~32 VDC
- ▶ 予備電源入力 : 19~32 VDC
- ▶ 電源出力 : 19~32 VDC (NLC オペレータパネルへ供給)
- ▶ I/O ケーブル接続用の I/O バスコネクタ



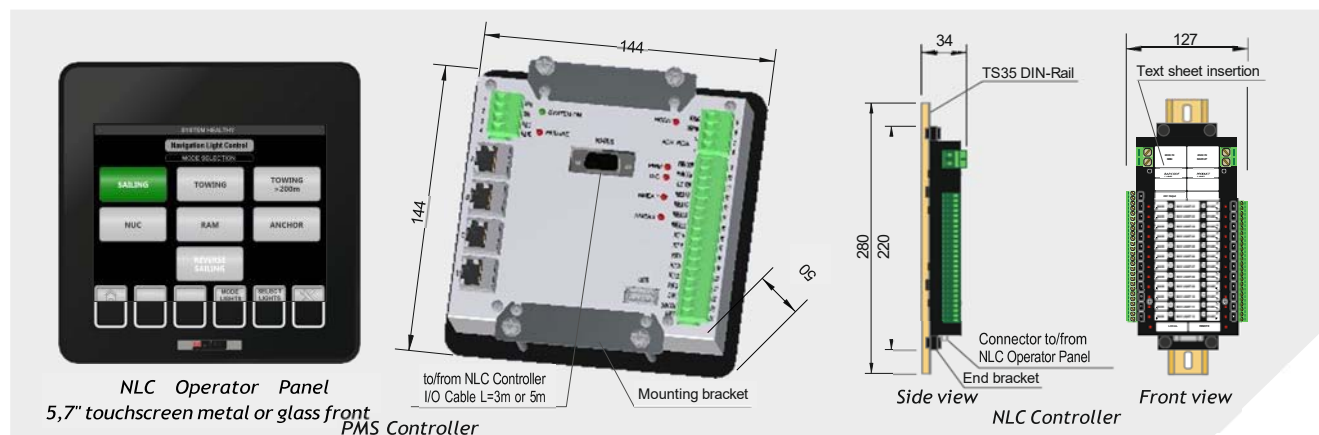
## IMO COLREG 72

Mega-Guard NLC は IMO COLREG 72 に準拠しており、以下の種類の船舶に対応しています。:

- ▶ 全長 12 - 20 メートル
- ▶ 全長 20 - 50 メートル
- ▶ 全長 50 メートル以上
- ▶ 曳航船および押船
- ▶ 両頭フェリー
- ▶ 漁船
- ▶ 浚渫船および水中作業船

航海灯は、COLREG 72 の要件に基づき、可視距離 2NM、3NM、5NM、6NM の灯火に対応しています

## 取付方法および寸法



Vessel Management System



Power Management System



Fire Alarm System



CCTV Video Distribution



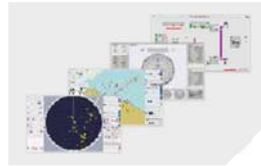
Ship Performance Monitor



Fleet Management System



Integrated Navigation System



Heading Control System



Propulsion Control System



Dynamic Positioning System



BNWAS Watch Alarm System



Navigation Light Control



Wiper Control System



Energy Management System



Electric Propulsion Motor



Electric Steerable POD



High Power Inverter



DC bus Generator



Electric Energy Storage



Electric Fin Stabilizer



*Ship automation,  
navigation and  
electric propulsion*