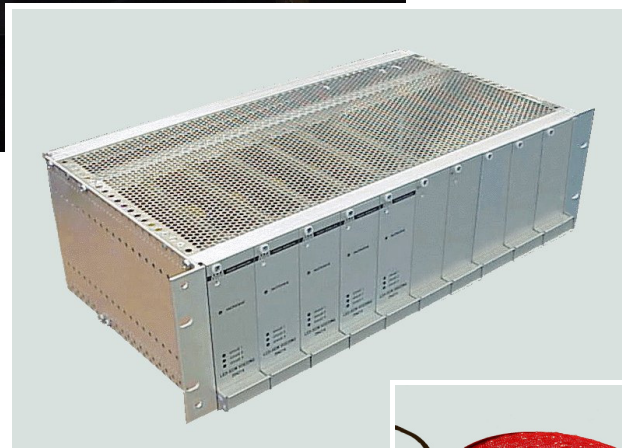
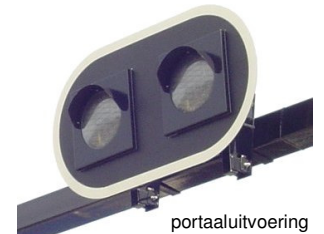


## Stroomgestuurd LED-seinsysteem

Productinformatie  
Februari 2016



19 inch 3HE rack



LED module



3-aspect SVS

2-aspect LVS

### Beschrijving

Een speciaal voor scheepvaartseinen ontwikkeld voedings-, besturing-, en bewakingsunit waarbij de voeding, besturing en bewaking van alle LED-seinen geïntegreerd zijn in één unit. Deze unit bestaat uit een 19 inch rack en kan in een centrale besturingskast geplaatst worden.

De voeding (aansluitspanning 230V 50 Hz.) en beveiligingsschakelaar dienen separaat in de centrale besturingskast ondergebracht te worden.

Op de unit kunnen maximaal 24 NMA LED modules worden aangesloten (met een diameter van 200 of 300 mm). Elk met een opgenomen vermogen van circa 10 Watt. De toe te passen LED modules zijn standaard voorzien van een overspanningbeveiliging.

**NMA Verkeer & Veiligheid B.V.**

Vreekesweid 22 - 1721 PR Broek op Langedijk

W. [www.nma-vv.nl](http://www.nma-vv.nl) – E. [info@nma-vv.nl](mailto:info@nma-vv.nl)

T. (0226) 33 10 80 – F. (0226) 33 10 88

IBAN: NL52RABO 0130 8101 15 BTW nr. NL-820260460B01 K.v.K. nr. 37147126



### **LED module:**

De geheel gesloten, stroomgestuurde LED module is voorzien van:

- LED print,
- overspanningsbeveiliging-print,
- Behuizing : beschermklasse IP 67,
- Spreidlens : lensdiameter 210 of 300mm,
- LED kleur : conform NEN 12368.

De LED module is eenvoudig te monteren in de meest voorkomende behuizingen.

### **NMA 19 inch 3HE rack:**

Het 19 inch 3HE rack wordt per project samengesteld en kan bestaan uit:

- maximaal 8 stuks 3-voudige voedingsbewakingskaarten (VB99) t.b.v. aansturing LED modules

Ten behoeve van de aansluitingen voor de voeding, in- en uitgangen is het rack aan de achterzijde voorzien van genummerde aansluitklemmen.

### **Voedingsbewakingskaart (VB99)**

#### **voor LED modules:**

De voedingsbewakingskaart is verantwoordelijk voor de aansturing en het bewaken van de betreffende LED-modules. Per voedingsbewakingskaart kunnen 3 LED modules worden aangestuurd en bewaakt. De lichtopbrengst kan voor zowel de dag- als de nachtstand per module worden afgesteld met behulp van instelpotentiometers. De bewakingsfunctie controleert op een open verbinding (kabelbreuk) en een ontoelaatbare lage weerstand (kortsluiting). Voor deze bewakingsfunctie (status van het sein) is een potentiaalvrij contact beschikbaar. De frontplaat van de kaart is voorzien van een LED indicatie voor de status van het sein.

### **Voedingsunit voor 19 inch rack:**

De centrale voeding van het 19 inch rack bestaat uit:

- (dubbele) geschakelde voeding, 230Vac / 24Vdc Volt, 240 Watt (DIN-rail montage),
- (dubbele) installatieautomaat met signaleringscontact (DIN-rail montage)

De voedingsunit en installatie automaat worden los meegeleverd en dienen separaat van het 19 inch rack in de besturingskast ondergebracht te worden.

### **Elektrotechnische gegevens:**

Afmetingen (l x b x h) : 483 x 265 x 133 mm

Aansluitspanning : 230 Volt

Vermogen : 240 Watt

Ingangen / Opto-circuits : aansturing van de seinen met potentiaalvrije contacten  
: dag- en nachtstand met potentiaalvrij contact

Uitgangen : statusmelding seinen met potentiaalvrije maakcontacten

MTBF systeem : > 200.000 uur

EMC norm : emissie : EN-50081-2

: immuniteit : EN-50082-2

Ingangen 24 VDC zijn galvanisch gescheiden ten behoeve van PLC besturing of potentiaal vrije contacten.