

# Nepto Lux

En pioner innen nødlyssystemer –  
Grønne lys og grønne valg



# NEPTOLUX

## En pioner innen nødlyssystemer – Grønne lys og grønne valg

Neptolux er en pioner i miljøvennlig produktplanlegging av nødlyssystemer. Miljøvennligheten og kostnadseffektiviteten kommer spesielt god frem de lave kostnadene for installasjonen, bruken og vedlikeholdet av systemet, som skyldes det lave energiforbruket CO<sub>2</sub>-utslippet samt den enkle installeringen, hvor man for eksempel ikke trenger funksjonssikker kabling. I planleggingen av Neptolux-nødlyssystemet er det lagt vekt på driftssikkerhet og brukervennlighet.

Neptolux-systemet er bl.a. installert på butikkentre, hoteller, produksjonsenheter, i kontorbygninger og andre offentlige lokaler. Neptolux-systemet leveres over hele verden.

- **et raskt og enkelt system å planlegge**
- **kostnadseffektivt helt fra planleggingen til slutten av livssyklusen**
- **energieffektive LED-baserte armaturer**
- **lave bruks- og vedlikeholdskostnader**
- **krever ikke komplisert ledningsstruktur eller funksjonssikker kabling.**
- **driftssikkerhet i toppklasse – Auto test system**

### Markedets mest energieffektive LED-armaturer

Med Neptolux sine ledelys og markeringslys armaturer oppnår man et energiforbruk som er opp til 90 % lavere enn hos et vanlig LED-system med batterisentral. Medregnet effekttapet forbruker ett Neptolux-markeringslysarmatur ca. 0,2 W. Man benytter bare en brøk-del av LED-lampenes kapasitet, slik at man minimaliserer strømforbruket. LED-strømmen til Neptolux-henvisningsarmaturene er bare ca. 10 % av produsentens høyeste tillatte strømforbruk. Reguleringene krever at henvisningsarmaturene skal være i konstant drift, og dette kan utgjøre ca. 8 760 brukstimer i året. Antallet brukstimer fremhever hvilken betydningen den lille styrken i hver armatur har for redueringen av totalforbruket i hele systemet, og for forlengelsen av levetiden til elektronikken og lyskilden i armaturene.

### Den lette kablingen gjør at systemet er lett å utvide og mulig å installere på krevende steder

Armaturene i Neptolux-nødlyssystemet er

enhetsbatterisikrede, og derfor trenger de ikke brannsikre ledningssystemer. Den enkle installasjonen gjør at det er enkelt å utføre endringer eller utvidelser på anlegget. Neptolux-nødlyssystemet passer utmerket til bygninger hvor kablingen må utføres lett og minst mulig synlig, som i arkitektonisk krevende bygninger (museer, utstillingslokaler og andre verdifulle bygninger).

### Raskt og enkelt å planlegge

Funksjonssikker kabling siden sikkerheten ligger i hver enkelt armatur. Kablingen er enkel å planlegge: Ledelysene, markeringslysene og I/U-modulene legges på samme linje. Enhetene i systemet kan legges inn i etasjer og områder i programmet uavhengig av plasseringen på kabelen/linjen. Alle Neptolux-systemets henvisnings- og nødarmaturer bruker samme sokkel, bortsett fra trinnbelysning som monteres innfelt i vegg.

### Driftssikkerhet i toppklasse

Nødlyssystemets funksjon kan bare sikres med regelmessig testing og vedlikehold. Neptolux-sentralen er en batterisikret sentral som kontinuerlig overvåker seg selv og komponentene på linjen. Den forsyner også nødlysene med driftsspenning i normaltilstand.

Den kontinuerlige overvåkingen av nødlysene melder fra umiddelbart om batteriet i armaturen mangler eller armaturen er fjernet fra linjen. Feilmeldinger eller aktive områder kan kobles opp mot SD-anlegg eller andre byggautomasjonssystemer for varsling til driftspersonell. Hendelser vises i display på betjeningspanelet og lagres i sentralens hendelsesminne, og feil-/alarmopplysningene vises på skjermen til bruksenheten i samsvar med EN 62034-standarden.

Neptolux mottok standarden Automatic Testing Standard, dvs. ATS-godkjennelsen, i februar i 2017. Neptolux oppfylte kravene i standarden ATS 62034 allerede i 2006. Formålet med standarden er å forbedre systemenes driftssikkerhet og sikre en kontinuerlig overvåkning av utstyret.

Ved strømbrydd fungerer selve armaturene med egne batterier. Elektronikken i armaturene hindrer dyputladning av batteriene ved langvarig strømbrydd. Armaturene fungerer i alle typer situasjoner, selv om sentralenheten skulle bli satt helt ut av drift eller brukskabelen kappet av.

### Lave brukskostnader

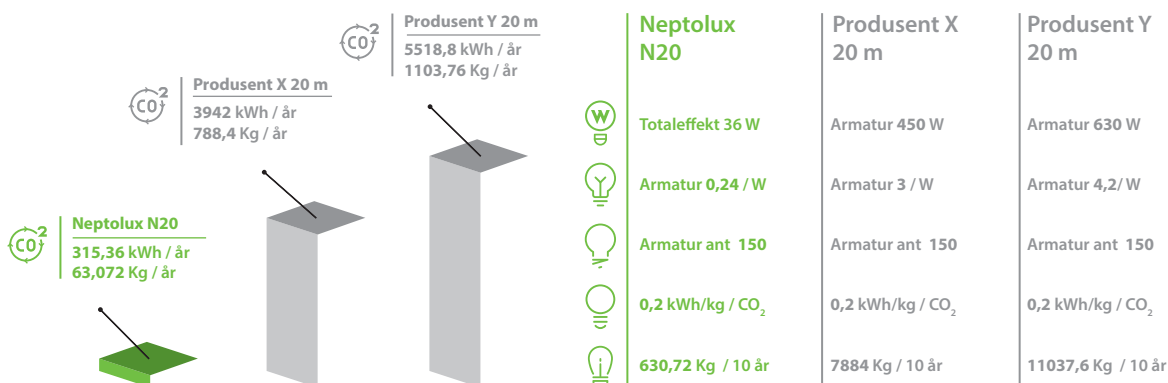
Bare i energikostnader kan man på et lite område spare



Helsingfors  
Stadsteater



## Sammenligning: Energiforbruk og CO<sub>2</sub>-utslipp i et objekt med 150 armaturer.



nesten tusen euro i året, og man må heller ikke glemme de grønne verdiene man oppnår. Neptolux-markeringslys armaturen forbruker bare knapt 0,3 W medregnet effekttapet. Det er reguleringsbestemt at henvisningsarmaturene skal være i konstant drift, og dette utgjør ca. 8760 hva. I tillegg til et lavt energiforbruk, har også maksimalisering av levetiden på lyskildene (LED) samt en enkel utskifting vært et utgangspunkt for planleggingen av Neptolux-armaturene.

Den automatiske testingen holder driftskostnadene for nødlyssystemet nede og sikrer at systemet fungerer. Den automatiske testingen overvåker LED-lampene og batteriene i nødlysarmaturene, og melder umiddelbart ifra om f.eks. manglende/løse armaturer. Den gir også videre alarm til f.eks. bygningsautomasjonen eller et annet valgt system. Opplysningene om tiltakene lagres i sentralens minne, og feil-/alarmopplysningene vises på skjermen til bruksenheten i samsvar med EN 62034-standarden.

### Den enkle og raske installasjonen gir sparinger

Kablingen av Neptolux-systemet er enkel og rask å utføre med kabelen PVXP 2x1. Kablingen av systemet kan programmessig deles inn i for eksempel etasjer eller områder. Nødlysarmaturene kobles til samme kabel, uavhengig om de er henvisnings- eller nødlys. Det veiledende programmet gjør at installasjonskostnadene medregnet konfigurasjon er betydelig mindre enn hos de vanlige systemene.

De installasjonsvennlige nødlysarmaturene festes bokstavelig talt i en håndvending. Kablingen og armatursoklene

kan monteres på forhånd, og i slutfasen av byggearbeidet kan man feste armaturene til soklene, som er like for alle armaturene, bortsett fra trappearaturene, som kobles til veggbokser. På denne måten trenger man ikke å beskytte utstyret mot støv, smuss og støt i byggefasen.

### Lang levetid

Armaturene har en lang livssyklus, og levetiden til batteriene kan være opp til 10 år. LED-strømmen til Neptolux-markeringslys armaturene er bare ca. 10 % av produsentens høyeste tillatte strømforbruk, og dette gjør det mulig å oppnå en levealder på lyskildene, som er like lang som bygningens saneringsintervaller. Den kontinuerlige automatiske testingen av systemet sikrer at det hele tiden er i driftsikker tilstand og man trenger ikke teste armaturene separat. Kun visuell kontroll er nødvendig på anlegget.

### Spesialobjekter

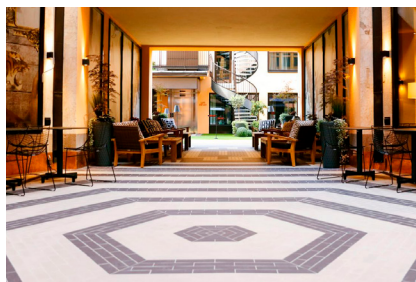
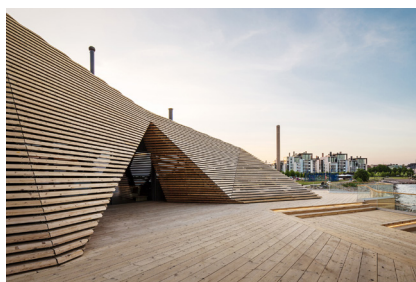
I løsningsproduktutvalget vårt, samt blant alternativene våre innen programfunksjoner, finner man løsninger til også mer krevende objekter. Som eksempel kan det nevnes kinosaler (mulighet for demping), sykehus og pleieinstitusjoner (nattbelysning) samt belysning av nattevaktruter.

### Oppfyller bl.a. standardene:

EN 60598-2-22  
EN 1838  
EN 50172  
EN 62034 ATS

## REFERANSER BL.A.

- Löyly, Helsinki
- Helsingfors Stadsteater
- Nationalbiblioteket, Helsinki
- Köpcentrum AINOA, Espoo
- Solo Sokos Hotel Torni, Tampere
- Sokos Hotel Paviljonki, Jyväskylä
- Alma Medias hovedkontor, Helsinki
- Flamingo Entertainment Center, Vantaa
- Tammerfors klassiska gymnasium
- Arlanda lufthavn, Stockholm
- Ählens City, Stockholm
- Värtans terminalbru, Stockholm
- Dublin lufthavn, Irland



# SYSTEMOPPBYGNING



Ledelys  
N68R



Ledelys  
N68



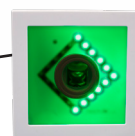
Betjeningspanel  
NL-KLG



Markeringslys  
N40



Markeringslys  
N20



Trappearmatur  
N55



Ledelys for stor takhøyde  
N89

# MARKERINGSLYS N20 OG N40

## Adresserte LED-henvisingsarmaturer med 20 og 40 m leseavstand

Energiforbruket til Neptolux-henvisningsarmaturene er opp til 90 % lavere (N20: 0,24 W og N40: 0,77 W) enn hos andre tilsvarende henvisningsarmaturer, sammenl. s. 4. Man utnytter bare en brøkdel av LED-lampenes totale kapasitet, og slik får man minimalisert strømforbruket og maksimalisert LED-lampenes levetid. Av denne grunnen svekkes nesten ikke LED-lampene i Neptolux-armaturene i løpet av årene, selv om det er mulig å heve lysstyrken dersom man ønsker det. Klarheten i armaturene kan programmeres etter forholdene.

Henvisningsarmaturene er enhetsbatterisikrede, og derfor krever de ikke funksjons-sikker kabling. Neptolux-armaturene passer utmerket til bygninger hvorkablingen må utføres lett og minst mulig synlig, som i arkitektonisk krevende bygninger (museer, utstillingslokaler og andre verdifulle bygninger).

- materiale plast
- brannklasse UL94 V-O
- modellene 20 m og 40 m:  
D1 (ned), L1 (venstre), R1 (høyre)
- funksjonstid 1 t/3 t
- kapslingsklasse IP20
- IP44 tetningssett tilgjengelig som tilbehør
- modell 20 m: total dybde veggmont.  
71 mm; total høyde takmont.  
171,5 mm (+ 10 mm sokkel YBN-R/3/WHT)
- modell 40 m: total dybde veggmont.  
69,3 mm; total høyde takmont. 268 mm  
(+ 10 mm sokkel YBN-R/3/WHT)
- skiltenes mål 20 m: 195 x 132 mm og  
40 m: 322 x 229 mm
- ramme hvit
- temperaturområde: -20 - +40 °C



### Tilbehør/reservedeler

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |   |  |
| Skiltramme 20 m (inneh. batteri)<br>N20/N                                           | Skiltramme 40 m (inneh. batteri)<br>N40/N                                           | Skilt dekal 20 m<br>N20GR-D1<br>N20GR-R1<br>N20GR-L1                                 | Skilt dekal 40 m<br>N40GR-D1<br>N40GR-R1<br>N40GR-L1                                  |
|  |  |   |  |
| Standard sokkel<br>YBN-R/3/WHT                                                      | Utforsingsring til standardsokkel<br>YBD-RA/WHT                                     | Blokkeringstape for 1 sidig<br>armatur 20 m / 40 m<br>NF20BOR<br>NF40BOR             | Ballbeskyttelse 20 m / 40 m<br>N20BP<br>N40BP                                         |
|  |  |  |                                                                                       |
| Flaggkonsoll NL-LK2                                                                 | Tak-/vegghpendel 0,50 m<br>NL-RK-500                                                | Tak-/vegghpendel 1,5 m<br>NL-RK-1500                                                 |                                                                                       |

# LEDELYS N89

## Adressert LED-nødarmatur – monteringshøyde 2,5-15 m

N89 er en adressert nødarmatur utstyrt med HighPower LED-lamper og med en monteringshøyde på 2,5-15 m. Den energieffektive ledelysarmaturen fås med rund stråle N89-O til åpne rom og kvadratisk stråle N89-C til korridorer. Det brukes bare en brøkdel av LED-lampenes totale kapasitet, og slik minimaliserer man strømforbruket og maksimaliserer man LED-lampenes levetid. Av denne grunnen svekkes nesten ikke LED-lampene i Neptolux-armaturene i løpet av årene, selv om det er mulig å heve lysstyrken dersom man ønsker det. Klarheten på lampene kan programmeres etter forholdene, og man kan også benytte armaturene til for eksempel rutebelysning og nattlys.

Nødarmaturene er enhetsbatterisikrede, og derfor krever de ikke funksjonssikker kabling. Neptolux-armaturene passer utmerket til bygninger hvorkablingen må utføres lett og minst mulig synlig, som i arkitektonisk krevende bygninger (museer, utstillingslokaler og andre verdifulle bygninger).

**N89-O** til åpne rom, rund stråle

**N89-C** korridormodell, kvadratisk stråle

- IP55
- brannklasse UL94 V-O
- funksjonstid 1 t/3 t
- mål Ø 99,4 x 53,6 mm (+ 10 mm sokkel YBN-R/3/WHT)
- materiale: Al
- RAL 9003 hvit



### Tilbehør/reservedeler

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Nødarmatur basismodell<br/>N89-O</p>     |  <p>Nødarmatur korridormodell<br/>N89-C</p>     |  <p>Adressert varslersokkel<br/>YBN-R/3/WHT</p> |  <p>Forhøyningsring til varslersokkel<br/>YBD-RA/WHT</p> |
|  <p>Innfellingsadapter NFW89-RA</p>          |  <p>Li-Ion-batteri 2750 mAh<br/>LI-ION/2750</p> |  <p>Ballbeskyttelse N68 og N89<br/>N68BP</p>    |  <p>Flaggkonsoll NL-LK2</p>                              |
|  <p>Tak-/veggpendel 0,50 m<br/>NL-RK-500</p> |  <p>Tak-/veggpendel 1,5 m<br/>NL-RK-1500</p>    |                                                                                                                                     |                                                                                                                                               |

# LEDELYS N68

## Adressert LED-nødarmatur – monteringshøyde 2,5-9 m

N68 er en adressert nødarmatur utstyrt med en HighPower LED-lampe, og med en monteringshøyde på 2,5-7,5 m. Den energieffektive nødarmaturen fås med rund stråle N68-O til åpne rom og kvadratisk stråle N68-C til korridorer. Modellene N68W-O og N68W-C er værbestandige. Det brukes bare en brøkdel av LED-lampenes totale kapasitet, og slik minimaliserer man strømforbruket og maksimaliserer man LED-lampenes levetid. Av denne grunnen svekkes nesten ikke LED-lampene i Neptolux-armaturene i løpet av årene, selv om det er mulig å heve lysstyrken dersom man ønsker det. Klarheten på lampene kan programmeres etter forholdene, og man kan også benytte armaturene til for eksempel rutebelysning og nattlys.

Ledelyset er enhetsbatterisikrede, og derfor krever de ikke brannsikre lednings-systemer. Neptolux-armaturene passer utmerket til bygninger hvorkablingen må utføres lett og minst mulig synlig, som i arkitektonisk krevende bygninger (museer, utstillingslokaler og andre verdifulle bygninger).

**N68-O** til åpne rom, rund stråle

**N68-C** korridormodell, kvadratisk stråle

- IP41
- brannklasse UL94 V-O
- funksjonstid 1 t/3 t
- mål Ø 99,7 x 48 mm (+ 10 mm sokkel YBN-R/3/WHT)
- materiale: Al+PC+ABS, brannbehandlet
- RAL 9003 hvit
- temperaturområde: -20 - +40 °C



### Tilbehør/reservedeler

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Nødarmatur basismodell<br/>N68-O</p>     |  <p>Nødarmatur korridormodell<br/>N68-C</p> |  <p>Adressert varslersokkel<br/>YBN-R/3/WHT</p> |  <p>Forhøyningsenhet til varslersokkel<br/>YBD-RA/WHT</p> |
|  <p>Værkapsling<br/>N68-IP67</p>             |  <p>Flaggkonsoll NL-LK2</p>                 |  <p>Tak-/veggpendel 0,50 m<br/>NL-RK-500</p>    |  <p>Tak-/veggpendel 1,5 m<br/>NL-RK-1500</p>              |
|  <p>Ballbeskyttelse N68 og N89<br/>N68BP</p> |                                                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                |

## INNFELT LEDLYS N68R

### Adressert LED-nødarmatur – monteringshøyde 2,5-9 m

N68R-O/C er montert uten utstikk og er et adresserbart nødlys utstyrt med én kraftig LED, tiltenkt for en monteringshøyde på 2,5–7,5 m. Det energieffektive nødlyset er tilgjengelig som N68R-O med en rund lysstråle for åpne rom, og N68R-C med en rektangulær stråle for ganger. Kun en brøkdel av den fulle kapasiteten til LED-enhetene benyttes, slik at strømforbruket kan minimeres og LED-levetiden maksimeres. Derfor svekkes ikke lysenes lysstyrke i betydelig grad ettersom de blir eldre, men lysstyrkenivåene kan likevel justeres ved behov. Lysstyrken til lysene kan programmeres på grunnlag av forskjellige forhold, og lysene kan for eksempel også brukes som rute- eller nattbelysning. Nødlysene har enhetsspesifikke reservebatterier, noe som betyr at de ikke trenger et brannsikkert ledningssystem. Neptolux-lys egner seg også for arkitektonisk krevende steder, der nødlysene og deres ledninger ikke må være fremtredende, og ledningene må være lette.

**N68R-O** til åpne rom, rund stråle

**N68R-C** korridormodell, kvadratisk stråle

- IP20
- brannklasse UL94 V-O
- funksjonstid 1 t/3 t
- mål Ø 90 x 43 mm
- Materiale PC+ABS, brannbehandlet
- RAL 9003 hvit



# TRAPPEARMATUR N55

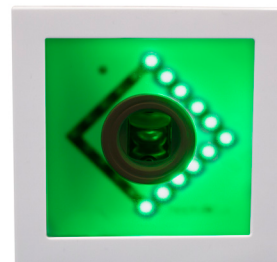
## Til å belyse gulv og trapper

Trappearmatur N55 er utstyrt med én høytytelse-LED som gir generell belysning og grønne LED-pillamper som viser retningen til utgangen. Lyskilden til skrittlysene sitter lavt, slik at de kan brukes til å belyse gulv og trapper på en effektiv måte. I en evakuerings situasjon, dirigerer pilene og lysbevegelsene folk mot den tryggeste rømningsveien.

Kun en brøkdel av den fulle kapasiteten til LED-enhetene benyttes, slik at strømforbruket kan minimeres og LED-levetiden maksimeres. Derfor svekkes ikke lysenes lysstyrke i betydelig grad ettersom de blir eldre, men lysstyrkenivåene kan likevel justeres ved behov. Lysstyrken til lysene kan programmeres på grunnlag av forskjellige forhold, og lysene kan for eksempel også brukes som rute- eller nattbelysning.

Armaturen leveres med lys og kundens ønskede linse, enten Elko / Schneider eller Impressivo. Rammer er ikke inkludert i leveransen.

- IP20
- brannklasse UL94 V-O
- funksjonstid 1 t/3 t
- mål Ø 85 x 85 x 10 mm
- Materiale PC+ABS, brannbehandlet
- RAL 9003 hvit



# NEPTO 3K

## Nepto 3K, adressert nødlyssentral

Nepto 3 K gjør det mulig å koble opp til 12 sentraler til samme buss. Med Hedring-kortene kan man utvide systemet til å omfatte opp til 3048 armaturer. Nepto 3K-sentralen er svært enkel og rask å ta i bruk ved hjelp av en egen OLED-skjerm og ibruktagelsesknappene (inkl. bussens målinger og analysering).

- én linje (127 adresser) integrert, kan utvides med ett linje-kort (127 adresser) maks. antall adresser er da totalt 254
- styringsinnganger i sentralen 8 stk integrerte, alle områdekombinasjoner
- styringsutganger integrerte 8 stk NC/NO
- maksimalt antall koblede sentraler per sløyfe 12



### Beskyttelsestransformator PVST-220/33

- bruksspenning 35 VAC/220 VA
- vekt 3.2 kg
- mål 144 x 210 x 117 mm
- hylsens tetthet IP44
- veggmontering med fire skruer



### Betjeningspanel NL-KLG

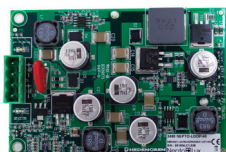
Bruksenhet utstyrt med grafisk display til Nepto 3K-nødlyssentralen. Sentralen støtter maksimalt åtte betjeningspaneler.

- grafisk display 128 x 64 px
- display 60,0 x 32,5 mm
- mål 147 x 144 x 29 mm
- hvit



### Akkumulator RT1270

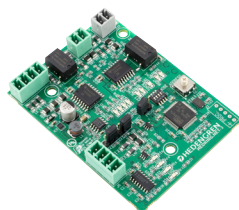
- 12 VDC / 7,2 Ah
- vekt 2,35 kg
- man trenger 2 stk/sentral



### NEPTO-LOOP

Adresseutvidelseskort til NEPTO-3K-sentralen

- ekstrakort 127 adresser
- Nepto 3K-sentralen har én plass til ekstrakort



### Databusskortet HEDRING.NET

Til kobling av Nepto 3K-sentraler til sentralbussen, 1 kort til hver sentral



### Alarmgrafikkprogrammet HEDGRAPHICS

Ved hjelp av HedGraphics-programmet kan man lokalisere alarmer eller ødelagte enheter etter nivå fra et treplans kart, samt utføre utkvitterings- og koblingstiltak for alarmene.

- lisens for PC, minimum Windows XP
- viser feilmeldingene i systemet
- krever ett HEDRING.NET-databusskort
- krever én HED-GRAPHICS
- krever én HG-LIC-NEPTO-lisens per sentral
- krever en HDS-SINGLE til systemet til én sentral
- krever et HDS-NETWORK til koblingen av flere sentraler til sentralbussen

## Tilbehør

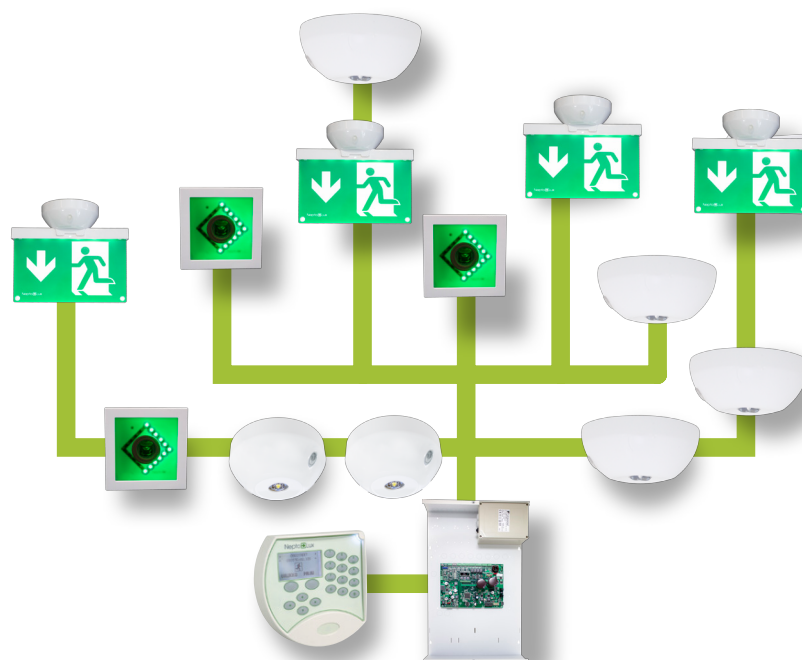
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Programmeringsenhet TCH-B200</b><br/>Til enkel og rask programmering av varslere og nødlys.</p>                                                                                                                               |  <p><b>Programmeringskabel HED-PROG/USB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmeringskabel til Neptolux-systemet</li> <li>• inneholder en USB-RS232 transformator samt en programmeringskabel med D9- og BU1004-kobling til sentralen</li> <li>• lengde til sammen ca 2 m</li> </ul> |  <p><b>I/O-enhet NEPTO-IO</b><br/>Gjennom I/O-enheten kobler man startknapper og fasevakter til systemet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 innganger</li> <li>• mål 110 x 110 x 35 mm</li> </ul>                                                                                                                                             |  <p><b>Fasevaktrelé PLC-RSP- 230UC/21</b><br/>Styrer nødlysene ved strøbrudd eller brannalarm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• til én fase trenger man ett relé</li> <li>• til tre faser må man bestille 3 stk</li> <li>• til områdeovervåking ved hjelp av CHQ-DIM/SCI (inngår ikke i prisen)</li> <li>• kobles til gruppesentralen for identifisering av strøbrudd</li> </ul> |
|  <p><b>Utløsningsknapp CCP-G</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nødbelysnings nødstartbryter</li> <li>• konvensjonell, uten motstand</li> <li>• 88 x 88 x 58 mm (overflatemontering)</li> <li>• grønn plast</li> </ul> |  <p><b>Innsenkingsramme med fjærfeste til N20 eller N40</b></p> <p><b>N20-RA</b></p> <p><b>N40-RA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rask og enkel å montere</li> <li>• hvit</li> <li>• fås som svart NF20-RA/B og NF40-RA/B</li> </ul>                                                  |  <p><b>Innfellingsadapter NFW89-RA</b><br/>Passer til nødlyse NFW89</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• materiale: PC+ABS</li> <li>• hullets diameter 123-130 mm</li> <li>• passer til takmateriale i tykkelsene 0-8 og 8-25 mm, ved å endre stedet for fjærene</li> <li>• plassbehov ved nedsenkning 80 mm (NFW89 + NF-BS + YBN-R/3)</li> </ul> |  <p><b>Adressert varslersokkel YBN-R/3/ WHT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP20</li> <li>• hvit RAL 9003 ABS</li> <li>• vekt 50 g</li> <li>• Ø 100 x 10 mm</li> <li>• koblinger maksimal kabeltykkelse 2,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>                                                                                                                                      |
|  <p><b>Værkapsling N68-IP67</b><br/>Til nødarmaturene N68</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP67</li> </ul>                                                                                                             |  <p><b>Forhøyningsenhet til varslersokkel YBD-RA/WHT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forhøyingsring til overflatemontering</li> <li>• mål Ø 110 x 16 mm</li> </ul>                                                                                                                  |  <p><b>Taksokkel, plast NL-RK/P</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• passer til alle Neptolux-armaturer</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          |  <p><b>Taksokkel, metall NL-RK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sokkelen har ferdige gjenger til monteringsunderlaget</li> <li>• gjenger til M8-skrustangen (skrustangen inngår ikke)</li> <li>• stramming med motmutter</li> <li>• åpning til kabler</li> <li>• passer til alle Neptolux-armaturer</li> </ul>                                                            |
|  <p><b>Flaggkonsoll NL-LK2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Til 20 m og 40 m henvisningsarmaturer og NF-nødlys</li> <li>• inneholder følgende: GL500L, NL-LK/KIT og NL-RK</li> <li>• hvit</li> </ul>               |  <p><b>Tak-/veggpendel 0,50 m/1,5 m NL-RK-500 / NL-RK-1500</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• passer til alle Neptolux-armaturer</li> <li>• åpning til kabler</li> <li>• inneholder følgende: GL224D, GL224D-EXT-1M, NL-LK/KIT og NL-RK</li> </ul>                                     |  <p><b>Ballbeskyttelse 20 m / 40 m N20BP N40BP</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  <p><b>Ballbeskyttelse N68 og N89 N68BP</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



Butikksenteret  
AINOA



# SYSTEMOPPBYGNING



## Kabling

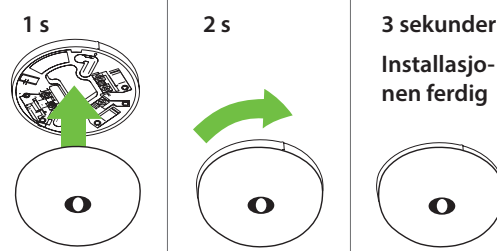
Kablingen av Neptolux-systemet er enkel og rask å utføre med kabelen PVXP 2x1. Kablingen av systemet kan programmert deles inn i for eksempel etasjer eller områder. Nødlysarmaturene kobles i samme linje, uavhengig om de er ledelys- eller markeringslys. Soklene til Neptolux gjør det mulig å koble kablene før monteringen av selve armaturene. Armaturene kan enkelt vris på sokkeldelen ved å skru dem fast når man ønsker det og etter fremgangen i det bygningstekniske arbeidet, uten koblingsarbeid. Man kan vri armaturene fast i soklene i sluttfasen av bygningsarbeidet. Slik trenger man ikke å sørge for beskyttelse av enhetene under byggefasen.

## Overvåkning

Neptolux sitt interne overvåkningssystem kontrollerer uavbrutt LED-lampene og batteriene i armaturene. Ved behov gir systemet detaljerte opplysninger om den lokale situasjonen til bruksenheten, eller overfører disse videre til for eksempel et servicefirma, en overvåkningsenhet eller et annen valgt system. Neptolux-nødlyssystemets alarmer og feildata kan kobles til HedGraphics-programmets grunntegninger som alarmpunkter, som en del av hele bygningens sikkerhetsløsning. Man kan også vedlikeholde Neptolux-nødlyssystemet fra overvåkningsenheten via NEPTO-INSTALL-programmet.

## Kontinuerlig automatisk testing

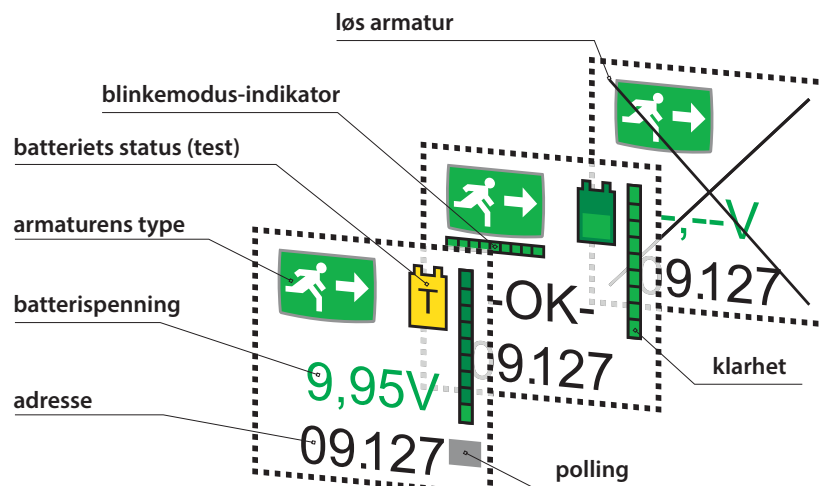
I standarden EN 50172 for nødlyssystemer er det lagt spesielt vekt på sikring av nødlyssystemenes bruksstand. Systemene skal testes regelmessig, og minst én gang i måneden. Neptolux-nødlyssystemets sentralenhet overvåker og tester systemets tilstand automatisk hele tiden. Opplysningene om armaturenes tilstand lagres i sentralens minne, og feil-/alarmopplysningene vises på skjermen på betjeningspanelet i samsvar med EN 62034-standard.



# NEPTO-INSTALL

NEPTO-INSTALL er programvaren som kan installeres på en maskin for idriftsettelse og vedlikehold av nødlyssystemene. Ved hjelp av programmet kan man bl.a. følge med på og rapportere armaturenes status, linjespenning og batterikapasitet. Det er mulig å utføre kontrollen på stedet eller ved fjernkontroll. Forbindelsen med sentralen kan opprettes via datanettverket.

Programmet lagrer testrapportene i loggen, hvor man kan enten lese dem på stedet eller via nettverket. I NEPTO-INSTALL-rapportene kan man bl.a. lese batterienes kapasitet i timer ført opp i Ah-rekkefølge, de 500 siste hendelsene og eventuelle områdehenvisninger. De tilsvarende opplysningene kan naturligvis også leses på NL-KLG-betjeningspanelet. Armaturenes batterikapasitet kan leses i Ah-rekkefølge. Rapportene lagres i en egen logg.

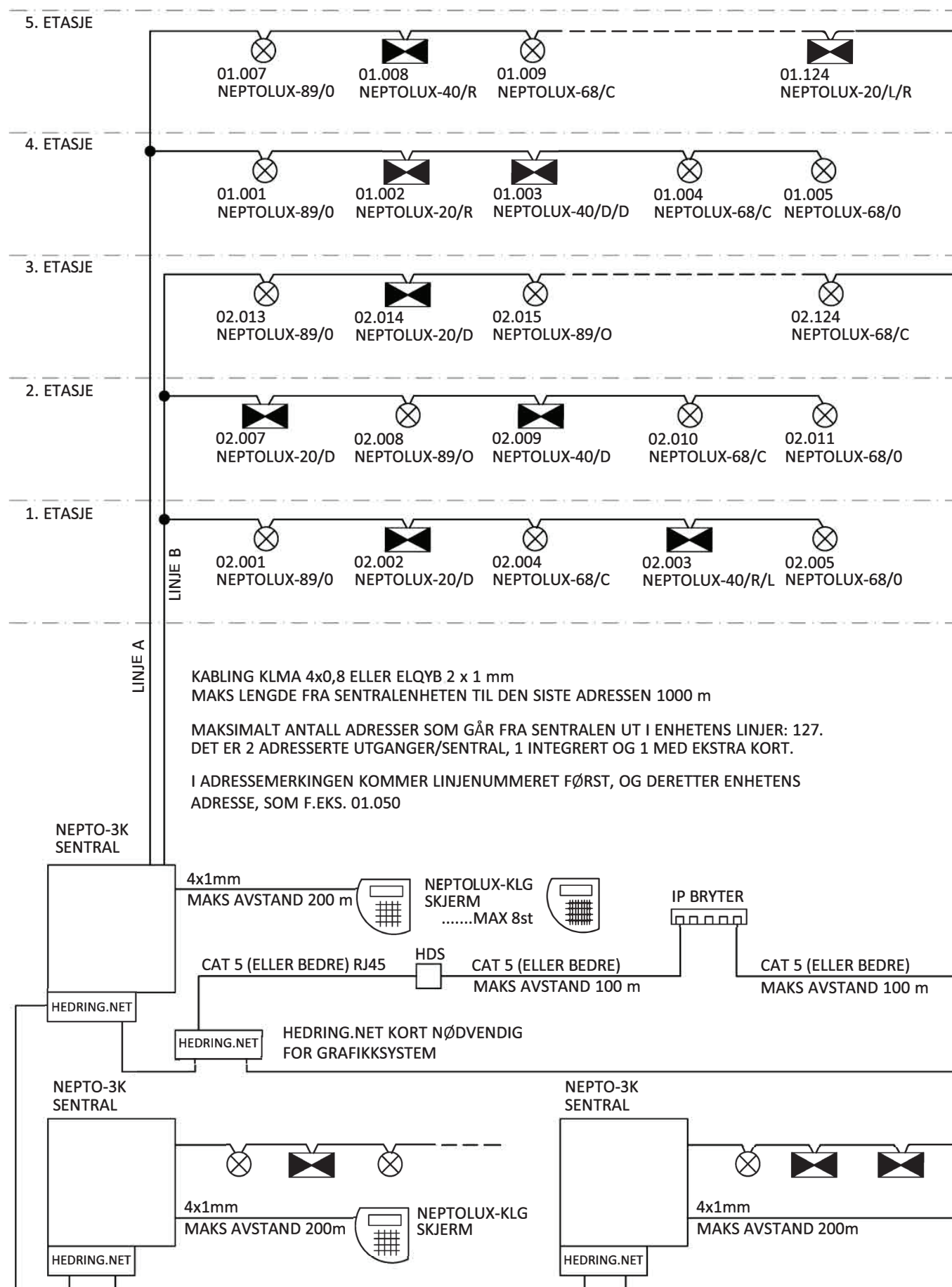


The screenshot shows the 'Point state' window. It displays a grid of points, each with a status indicator (OK, Fault, etc.) and a numerical value. The grid is organized into rows and columns, with points numbered from 01.001 to 01.127. Below the grid, there are fields for 'Chosen' (01.001), 'Type' (EL-20 exit sign), 'Battery' (Top/168mAh, hrs:46), 'Light' (66mA), 'Area' (Lobby), 'State' (Normal+VLT-done+WT-done (100)), 'Show' (State), 'Continuous' (checked), 'Data' (checked), 'FAULTS' (checked), 'Area brightness' (0), 'Test area control' (-1), 'Line scope' (checked), and buttons for 'Update', 'Stop cont.', and 'CLOSE'.

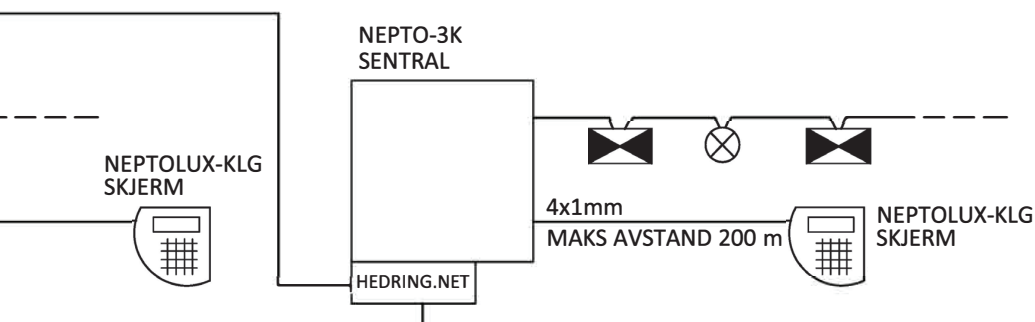
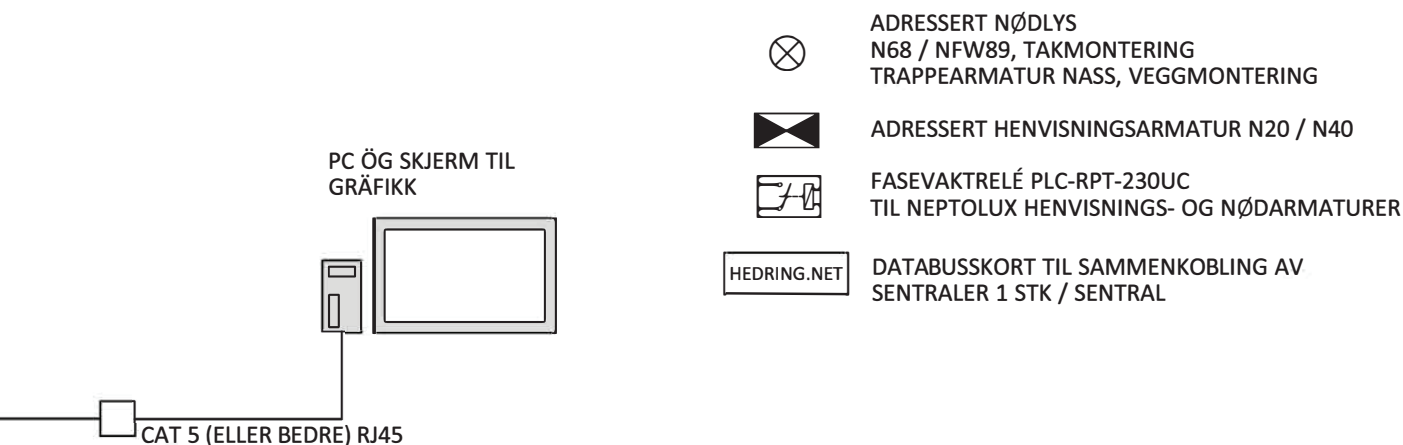
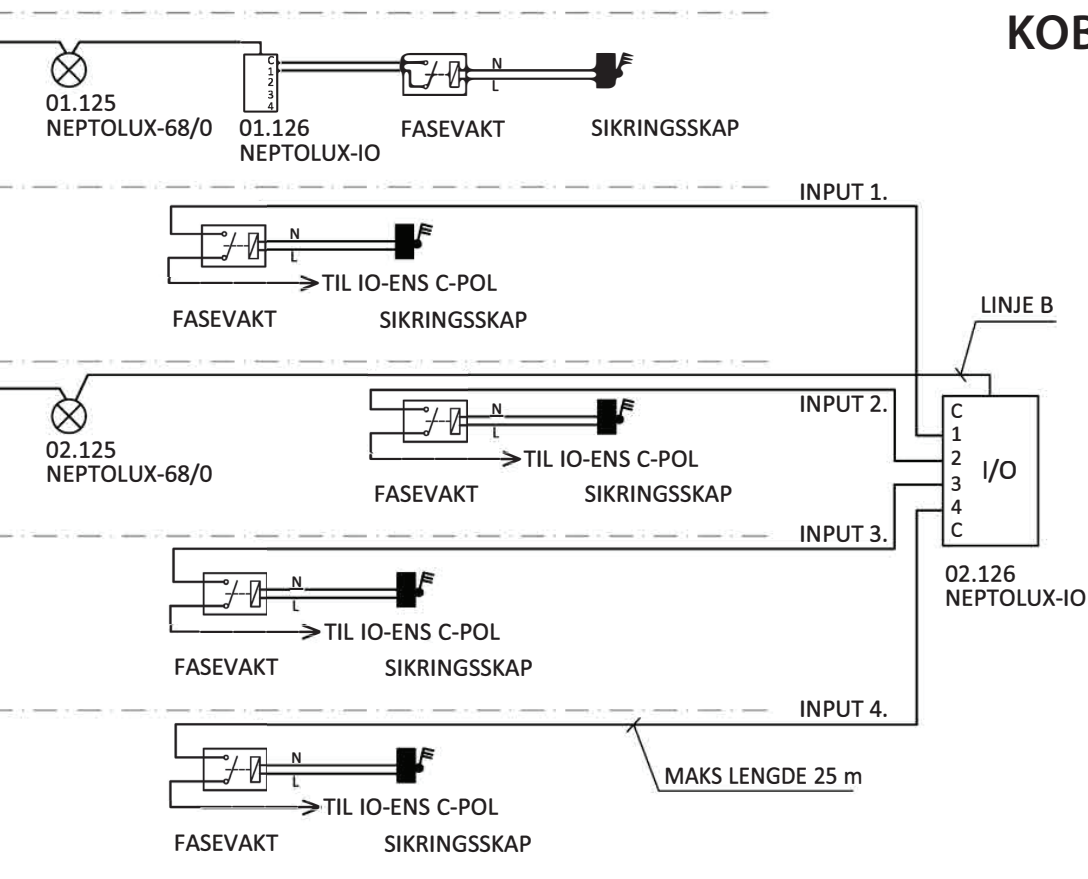
The screenshot shows the 'Järjestetty akkulistaus' window. It displays a list of battery status reports, including the battery type, capacity, and status. The list is organized into rows, with each row representing a different battery. The columns include the battery type, capacity, and status. The list is sorted by capacity, with the highest capacity at the top. The list includes the following data:

| Battery Type | Capacity (mAh) | Status |
|--------------|----------------|--------|
| Opastin 40M  | 0000           | OK     |
| Opastin 40M  | 0182           | OK     |
| Opastin 40M  | 0262           | OK     |
| Turvavalo    | 0284           | OK     |
| Opastin 20M  | 0284           | OK     |
| Turvavalo    | 0290           | OK     |
| Opastin 40M  | 0290           | OK     |
| Turvavalo    | 0298           | OK     |
| Turvavalo    | 0300           | OK     |
| Turvavalo    | 0310           | OK     |
| Opastin 20M  | 0310           | OK     |
| Opastin 20M  | 0310           | OK     |
| Opastin 40M  | 0314           | OK     |
| Turvavalo    | 0318           | OK     |
| Opastin 20M  | 0320           | OK     |
| Opastin 20M  | 0320           | OK     |
| Opastin 20M  | 0320           | OK     |
| Opastin 20M  | 0334           | OK     |
| Opastin 20M  | 0334           | OK     |

Armaturenes batterikapasitet kan leses i Ah-rekkefølge. Rapportene lagres i en egen logg.



# KOBLINGSSKJEMA





KONTAKT OSS  
post@hedengren.no  
hedengren.com/no

**Hedengren Security AS, Lier**

Teglverksveien 1  
3413 Lier  
Tlf: 22 27 22 22

**Hedengren Security AS, Fredrikstad**

Skredderveien 12  
1617 Fredrikstad  
Tlf: 906 49 222

**Hedengren Security AS, Bergen**

Leirvikåsen 43 B  
5179 Godvik