

Nepto Lux

Banbrytande nödbelysning –
Grönt ljus och gröna val



NEPTOLUX

Banbrytande nödbelysning – Grönt ljus och gröna val

Neptolux är föregångare inom miljövänlig produktdesign av nödbelysningssystem. Miljövänlighet och kostnadseffektivitet syns särskilt i systemets låga installations-, drift- och underhållskostnader. Systemet är kostnadseffektivt och miljövänligt p.g.a. dess låga energiförbrukning och koldioxidutsläpp samt en installation som inte kräver t.ex. brandbeständiga kabelsystem. I utformningen av Neptolux nödbelysningssystemet har man speciellt satsat på säkerhet och användarvänlighet.

Neptolux system har installerats bl.a. i köpcentrum, hotell, produktionsanläggningar, kontorsbyggnader och andra offentliga utrymmen. Neptolux system levereras över hela världen.

- **Energieffektiva LED-baserade armaturer**
- **Låga driftskostnader**
- **Ett system med låg energiförbrukning**
- **Automatisk testning**
- **Driftsäkerhet i toppklass**
- **Kostnadseffektiv vid implementering och underhåll**

Marknadens mest energieffektiva LED-armaturer

Med Neptolux hänvisnings- och nödbelysningsarmaturer uppnår man upp till 90 % lägre energiförbrukning jämfört med sedvanliga LED-system med central ackumulator. Inklusive effektförlusterna förbrukar en Neptolux hänvisningsarmatur ca 0,2 watt. I bestämmelserna har man fastställt att hänvisningsarmaturer ska vara i funktion kontinuerligt, och därför blir de ackumulerade driftstimmarna ca 8 760 per år. Antalet driftstimmar accentuerar vikten av låg armaturspecifik effekt för att minska systemets total-effekt och likaledes för att öka livslängden hos elektronik och ljuskälla.

Systemet använder sig av svagströmskablage och svagströmsbuss, och baseras på unika, adresserade och ljuspunktsspecifika ackumulatoruppackade armaturer. LED-strömmen i Neptolux hänvisningsarmaturer är endast ca 10 % av den maximala ström som tillverkaren tillåter, vilket garanterar upp till 20 års livslängd för ljuskällorna.

Driftsäkerhet i toppklass

Det krävs regelbundna funktionsprov och regelbundet underhåll för att säkerställa att en evakueringsbelysning fungerar. Som centralenhet för det adresserade nödbelysningssystemet Neptolux fungerar en ackumulatoruppackad central som kontinuerligt övervakar och testar sig själv och armaturerna, och vid normal drift matar driftspänning till armaturerna.

Den automatiska testningen övervakar tillståndet hos nödbelysnings- och hänvisningsarmaturernas LED-lampor och ackumulatorer, informerar omedelbart om att till exempel en armatur saknas eller är frånkopplad, och lämnar ett förlängningslarm till fastighetsautomationen eller till något annat utvalt system. Information om åtgärder lagras i centralens minne och fel-/larminformation visas på manöverpanels skärm enligt standarden EN 62034.

I februari 2017 beviljades Neptolux ATS-godkännande (Automated Testing Standard). Kraven i standarden ATS 62034 hade Neptolux implementerat redan år 2006. Syftet med standarden är att förbättra tillförlitligheten hos system och säkerställa kontinuerlig övervakning av utrustningen.

Under ett strömbrott fungerar armaturerna självständigt, matade av sina egna ackumulatorer. Elektroniken i armaturerna förhindrar att ackumulatorerna urladdas helt under långvariga strömbrott. Armaturerna fungerar i alla situationer, även om centralenheten skulle skadas så att den blir obrukbar eller om det blir avbrott i en busskabel.

Låga driftskostnader

Enbart i energikostnader kan man redan i små objekt uppnå närmare tusen euro i besparing per år, då inte att förglömma andra gröna värden. Inklusive effektförlusterna förbrukar en Neptolux hänvisningsarmatur mindre än 0,3 watt. I bestämmelserna har man fastställt att hänvisningsarmaturer ska vara i funktion kontinuerligt, och därför blir de ackumulerade driftstimmarna ca 8 760 per år. Utgångspunkten när Neptolux-armaturerna konstruerades var, förutom låg energiförbrukning, maximering av ljuskällornas (LED-lampor) livslängd och så enkelt byte som möjligt.

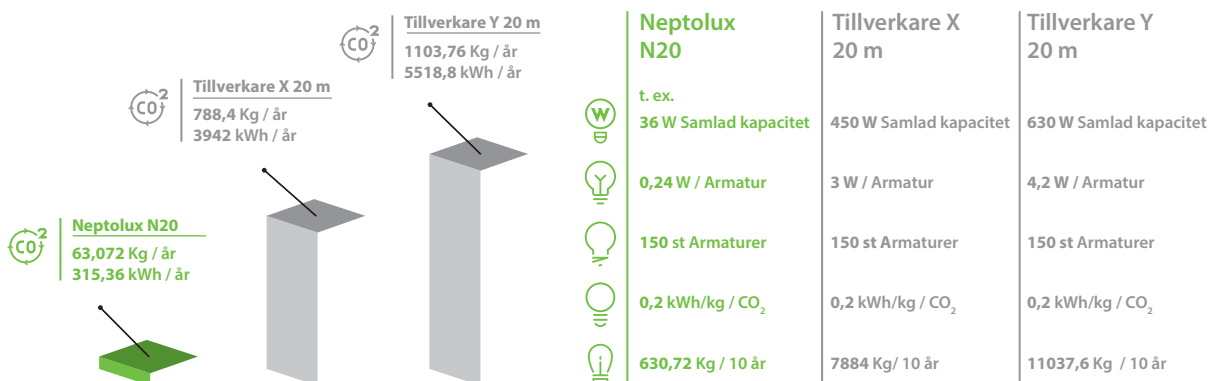
Automatisk testning håller nere kostnaderna för testning och säkerställer systemets funktion. Den automatiska



Neptolux referensanläggning:
Stockholm Arlanda Airport



Jämförelse: Energiförbrukning och CO₂-utsläpp (t.ex. 150 st armaturer)



testningen övervakar tillståndet hos nödbelysnings- och hänvisningsarmaturernas LED-lampor och ackumulatorer, informerar omedelbart om att till exempel en armatur saknas eller är fränkopplad, och lämnar ett förlängningslarm till fastighetsautomationen eller till något annat utvalt system. Information om åtgärder lagras i centralens minne och fel-/larminformation visas på manöverpanels skärm enligt standarden EN 62034.

Enkel och snabb installation ger besparingar

Kabelförläggningen för Neptolux-systemet genomförs enkelt och snabbt med samma kabel som traditionellt används i brandlarmsystem, som exempelvis ELQYB 2 x 1 mm. Man behöver inte bygga upp någon slinga i systemet och om man så önskar kan man dela upp ledningsdragningen, t.ex. efter våningsplan eller områden. Evakueringsarmaturerna är fritt parallellkopplingsbara, utan någon gruppering i hänvisnings- resp. nödbelysningsbelysning. Tack vare en unik guidande programvara blir installationskostnaderna, inklusive konfigurationen, betydligt lägre jämfört med traditionella system.

De installatörsvänliga nödbelysningsarmaturerna fäster man bokstavligen i en handvändning. Kablage och armatursocklar kan installeras i förväg och i slutskedet av byggnadsarbetena sätter man armaturerna i socklarna. Då behöver man inte skydda armaturerna mot damm, smuts och stötar under byggfasen. Bajonettfästning säkerställer enkelt och snabbt underhåll av armaturerna. Även gamla system kan utan extra kablage lätt uppträffas till adresserade system.

Lätt kablage möjliggör enkel utbyggbarhet

Neptolux kräver ingen dyr brandbeständig installationsrutt och kabelförläggning. Tack vare den armaturspecifika reservkraftkällan kan man i Neptolux-systemet använda normalt brandskyddskablage i stället för en tung brand-

beständig FRH-kabel. Kablagets lätthet möjliggör enkel modifiering och installation av nödbelysningssystemet när ändringar görs i fastigheten. För nya armaturer utökar man kablagen, och godkänner nya adresser i centralen.

Snabb och enkel att projektera

Systemet kräver inget brandbeständigt kabelsystem. Kablaget är enkelt att projektera: samma linje kan användas både för nödbelysnings- och anvisningsarmaturer. Man behöver inte bygga upp någon slinga i systemet och om man så önskar kan man dela upp ledningsdragningen, t.ex. efter våningsplan eller områden. Dessutom används samma sockel i alla Neptolux nödbelysnings- och anvisningsarmaturer.

Lång livslängd

Lampornas livscykel är lång och ackumulatorernas livslängd är upp till 10 år. Automatisk testning garanterar att systemet inte kräver några egentliga underhållsåtgärder. Systemet är alltid fullständigt funktionsdugligt. Även de material som används i Neptolux-produkterna är långlivade.

Specialobjekt

Tack vare produktsortimentet är det möjligt att installera systemet även i mycket krävande objekt.

Också för de mest krävande objekt finns det lösningar i produktsortimentet och bland alternativen för programrelaterad funktionalitet. Som exempel kan nämnas biografer (dimningsbara), sjukhus och vårdhem (nattbelysning), samt belysning av nattvaktens patrullrutt.

Uppfyller t.ex. standarder:

EN 60598-2-22
EN 1838
EN 50172
EN 62034 ATS
EN 54:18

REFERENSANLÄGGNINGAR

- Arlanda flygplats, Stockholm
- Regeringskansliet, Stockholm
- Åhlens City, Stockholm
- Kvarteret NOD, Kista
- Clas Ohlson, Insjön
- Malmö Live, Malmö
- Karlstad Teater, Karlstad
- Rådhuset, Karlskrona
- Torsplan, Stockholm
- Södersjukhuset, Stockholm
- Nordby Shoppingcenter, Strömstad
- SEB HK, Solna
- Kronofogdemyndigheten, Göteborg
- Östra Gymnasiet, Umeå
- Gina Tricot HK, Borås m. fl.
- AINOA Köpcentrum, Finland
- Tammerfors klassiska gymnasium, Finland



NEPTOLUXARMATURER

Placeringsexempel

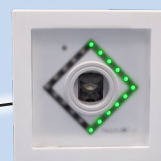




Hänvisningssarmatur,
Neptolux N40



Hänvisningssarmatur,
Neptolux N20



Nödbelysningsarmatur,
Neptolux N55



Nödbelysningsarmatur,
Neptolux N89

NEPTOLUX N20 OCH N40

Adresserbar hänvisningsarmatur med LED

Armatyrtyp: Neptolux N20 och N40 är en intelligent adresserbar anvisningsarmatur som erbjuds i enkelsidigt eller dubbelsidigt utförande förtak-/ väggmontage. Armaturen lagervhålls i fyra varianter: med batteri samt i centralmatat utförande och för läsavstånd 20 alt. 40 meter vit eller svart. Den kan även fås med s.k. kryss-skyt. Armaturen kan då via central styrning skifta symbol till formen av ett ött kryss för att indikera blockerad utrymningsväg.

Egenskaper: Neptolux N20 och N40 har en stomme med snabbkopplingssockel av vit, brandbeständig halogenfri ABS-plast (Andra färger på begäran). Den är utrustad med underhängande piktogramskytt och vinklinsbar armatur-led. Armaturens ljusstyrka kan programmeras efter olika förhållanden, men vid nätavbrott går armaturen alltid över till maximal ljusstyrka. I stand-by-läge är strömförsörjningen låg tack vare LED-tekniken. Armatyrtyp med NiMH batteri alt. central matning ansluts på slingan för laddning/driftspänning och övervakning/styrning.

Montage: Armaturen inkopplas med lågspänning 40 VDC via Nepto 3K central för adresserad övervakning. Neptolux N20 och N40 monteras med snabbkopplingssockel i tak alt. på vägg. För andra montagesätt, se tillbehör. Låsbar armatursockel stödsäkrar armaturen och förhindrar sabotage. Kabelanslutning görs på sockel (överkopplingsbar).



N20 med batteri

N20 central batteri UPS

N40 med batteri

N40 central batteri UPS

Neptolux N20 armatur med ett batteri

NL-N20/D	Armatyrtyp 20m pil ned
NL-N20/L	Armatyrtyp 20m pil vänster
NL-N20/R	Armatyrtyp 20m pil höger
NL-N20/F	Armatyrtyp 20m pil framåt
NL-N20/D/D	Armatyrtyp 20m pil ned (dubbelsidig)
NL-N20/L/R	Armatyrtyp 20m pil vänster/höger
NL-N20/D-HC	Armatyrtyp 20m pil ned (rullstol)
NL-N20/L-HC	Armatyrtyp 20m pil vänster (rullstol)
NL-N20/R-HC	Armatyrtyp 20m pil höger (rullstol)
NL-N20/D/D-HC	Armatyrtyp 20m pil ned (dubbelsidig)
NL-N20/L/R-HC	Armatyrtyp 20m pil vänster/höger (rullstol)

Neptolux N20 armatur med central UPS

NL-N20CB/D	Armatyrtyp 20m pil ned, UPS
NL-N20CB/L	Armatyrtyp 20m pil vänster, UPS
NL-N20CB/R	Armatyrtyp 20m pil höger, UPS
NL-N20CB/F	Armatyrtyp 20m pil framåt, UPS
NL-N20CB/D/D	Armatyrtyp 20m pil ned (dubbels.), UPS
NL-N20CB/L/R	Armatyrtyp 20m pil vänster/höger, UPS
NL-N20CB/D-HC	Armatyrtyp 20m pil ned, UPS
NL-N20CB/L-HC	Armatyrtyp 20m pil vänster, UPS
NL-N20CB/R-HC	Armatyrtyp 20m pil höger, UPS
NL-N20CB/D/D-HC	Armatyrtyp 20m pil ned (dubbels.) UPS
NL-N20CB/L/R-HC	Armatyrtyp 20m pil vänster/höger, UPS

Neptolux N40 armatur med ett batteri

NL-N40/D	Armatyrtyp 40m pil ned
NL-N40/L	Armatyrtyp 40m pil vänster
NL-N40/R	Armatyrtyp 40m pil höger
NL-N40/F	Armatyrtyp 40m pil framåt
NL-N40/D/D	Armatyrtyp 40m pil ned (dubbelsidig)
NL-N40/L/R	Armatyrtyp 40m pil vänster/höger
NL-N40/D-HC	Armatyrtyp 40m pil ned (rullstol)
NL-N40/L-HC	Armatyrtyp 40m pil vänster (rullstol)
NL-N40/R-HC	Armatyrtyp 40m pil höger (rullstol)
NL-N40/D/D-HC	Armatyrtyp 40m pil ned (dubbelsidig)
NL-N40/L/R-HC	Armatyrtyp 40m pil vänster/höger (rullstol)

Neptolux N40 armatur med central UPS

NL-N40CB/D	Armatyrtyp 40m pil ned, UPS
NL-N40CB/L	Armatyrtyp 40m pil vänster, UPS
NL-N40CB/R	Armatyrtyp 40m pil höger, UPS
NL-N40CB/F	Armatyrtyp 40m pil framåt, UPS
NL-N40CB/D/D	Armatyrtyp 40m pil ned (dubbels.) UPS
NL-N40CB/L/R	Armatyrtyp 40m pil vänster/höger, UPS
NL-N40CB/D-HC	Armatyrtyp 40m pil ned, UPS
NL-N40CB/L-HC	Armatyrtyp 40m pil vänster, UPS
NL-N40CB/R-HC	Armatyrtyp 40m pil höger, UPS
NL-N40CB/D/D-HC	Armatyrtyp 40m pil ned (dubbels.) UPS
NL-N40CB/L/R-HC	Armatyrtyp 40m pil vänster/höger, UPS

Neptolux armatur med X

NL-20X/D	Armatyr 20m pil ned (kryss)
NL-20X/L	Armatyr 20m pil vänster (kryss)
NL-20X/R	Armatyr 20m pil höger (kryss)
NL-20X/D-HC	Armatyr 20m pil ned kryss+rullstol
NL-20X/L-HC	Armatyr 20m pil vänster kryss+rullstol
NL-20X/R-HC	Armatyr 20m pil höger kryss+rullstol
NL-40X/D	Armatyr 40m pil ned (kryss)
NL-40X/L	Armatyr 40m pil vänster (kryss)
NL-40X/R	Armatyr 40m pil höger (kryss)
NL-40X/D-HC	Armatyr 40m pil ned kryss+rullstol
NL-40X/L-HC	Armatyr 40m pil vänster kryss+rullstol
NL-40X/R-HC	Armatyr 40m pil höger kryss+rullstol



Tillbehör

 Installationssockel: YBN-R/3WHT	 Förhöjningsring till sockel YBN-R/3 vit:YBD-RA/WHT	 Pendelfäste för gångstäng NL-RK	 Bollskydd för 20 m: N20BP	 Bollskydd för 40 m: N40BP
 Infällnads-kit (N20-RA / N40-RA) För infällnad av 20/40 m-skylt i undertak • Fjädermontering • Färg: vit	 IP55 tätning N-IP-GASKET			

NEPTOLUX N68

Nödbelysning med optimerat ljusutbyte

Armatyrtyp: Neptolux N68 är en intelligent adresserbar nödbelysningsarmatur anpassad för Neptoluxsystemet. Armatyrtypen N68-C är utrustad med en rektangulär lins för belysning av utrymningsvägar som t ex korridorer, och N68-O med rund lins för nödbelysning av öppna golvytor. Armaturen är anpassad för tak- /väggmontage och finns i två varianter: med batteri eller för central matning. Ljuskällan är anpassad för montagehöjder upp till max fem meter över golv. Finns i vit eller svart.

Egenskaper: Neptolux N68 har en stomme med snabbkopplingssockel av vit brandbeständig halogenfri ABS-plast (Andra färger på begäran). Armaturens ljusstyrka kan programmeras för olika förhållanden, beredskapsdrift är dock normalläge. Vid nätavbrott går armaturen alltid över till maximal ljusstyrka. Armatyr med NiMH batteri eller för central matning ansluts på slingan för laddning/driftspänning och övervakning/styrning.

Montage: Armaturen inkopplas med lågspänning 40 VDC via Nepto 3K central för adresserad övervakning. Armaturen monteras med snabbkopplingssockel i tak alt. på vägg. För andra montagesätt, se tillbehör. Låsbar armatursockel stödsäkrar armaturen och förhindrar sabotage. Kabelanslutning görs på sockeln (överkopplingsbar).

- IP 41
- Brandklass UL94 V-O
- Funktionstid 1 h/ 3 h (High Power modell)
- Mått Ø 99,7 x 48 mm (+10mm YBN-R/3WHT sockel)
- Material AI PC+ABS, brandbehandlad
- RAL 9003 vit
- Drifttemperatur -20 - +40



N68-O

N68 öppen yta



N68-C

N68 korridorlins



N68-O3

N68 öppen yta, High Power



N68-C3

N68 korridorlins, High Power

Nödbelysning med ett batteri:

N68-C/N	N68 korridorlins
N68-O/N	N68 öppen yta

Nödbelysning med tre batterier:

N68-C3/N	N68 korridorlins, hög effekt
N68-O3/N	N68 öppen yta, hög effekt

Nödbelysning utan batteri:

N68-C-CB/N	N68 korridorlins, för central UPS
N68-O-CB/N	N68 öppen yta, för central UPS

Tillbehör



Armatyr
N68-C



Armatyr
N68-O



Installationssockel:
YBN-R/3WHT



Förhöjningsring till
sockel YBN-R/3,
vit: YBD-RA/WHT



Väderkapsling för:
N68-IP67



Pendelfäste för gängstång
NL-RK



Bollskydd för N68 och N89
N68PB



IP55 tätning
N-IP-GASKET

NEPTOLUX N68R

Infälld nödbelysningsarmatur

N68R-O/C är en infälld adresserbar nödbelysningsarmatur med en högeffekts-LED för installationshöjd 2,5–7,5 m. Den energieffektiva nödbelysningsarmaturen finns med runt ljusfält N68R-O för öppna utrymmen och med rektangulärt ljusfält N68R-C för korridorer. För att minimera strömförbrukningen och maximera LED-livslängden används endast en bråkdel av den totala LED-kapaciteten.

Armaturens ljusstyrka kan programmeras efter olika förhållanden, och armaturerna kan också användas till exempel som vägbelysning och nattbelysning. Nödbelysningen har ett enhetsspecifikt batteribackupsystem och behöver därför inget brandbeständigt kablage. Neptolux-armaturer är också idealiska för arkitektoniskt krävande objekt där man vill ha lätt och diskret nödbelysning och kablage.

N68R-O för öppna utrymmen, runt ljusfält

N68R-C för korridorer, rektangulärt ljusfält

- IP 20
- Brandklass UL94 V-O
- Funktionstid 1 h / 3 h versionen egen produkt
- Mått Ø 90 x 43 mm
- Material PC+ABS, brandbehandlad
- RAL 9003 vit

Nödbelysning med ett batteri:

N68R-C	N68R korridorlins
N68R-O	N68 öppen yta

Tillbehör



Programmeringskabel till TCH-B200
N-PROG



NEPTOLUX N89

Nödbelysning med optimerat ljusutbyte för höga takhöjder

Armatyrtyp: Neptolux 89-C och 89-O är två intelligenta adresserbara nödljusarmaturer helt anpassade för Neptoluxsystemet. Typ 89-C har en rektangulär lins för nödbelysning av utrymningsvägar och ger en avlång ljusbild över ytan, medan 89-O har en rund lins för öppna golvytor som ger en cirkulär ljusbild. Med optimerat ljusutbyte är serien anpassad för höga montagehöjder (upp till 10 meter är möjligt) och erbjuds i två varianter: med batteri och för central matning och i vit eller svart.

Egenskaper: Armatyrtyperna har en stomme av vit aluminium och en snabbkopplingssockel av vit brandbeständig halogen-fri ABS-plast (Andra färger på begäran). Armaturens ljusstyrka kan programmeras för olika förhållanden där beredskapsdrift är normalläge. Vid nätavbrott går armaturen alltid över till maximal ljusstyrka. Armatyr med Li-Ion batteri (batteriet är inte förinstallerat, ingår i strukturen) eller för central matning ansluts på slingan för laddning/driftspänning och övervakning/styrning.

Montage: Armaturen inkopplas med lågspänning 40 VDC via Nepto 3K central för adresserad övervakning. Montaget sker med snabbkopplingssockel i tak alt. på vägg. För andra montagesätt, se tillbehör. Låsbar armatursockel stödsäkrar armaturen och förhindrar sabotage. Kabelanslutning görs på sockel (överkopplingsbar).

- IP 55 (med separat N-IP-GASKET tätningsserie)
- Brandklass UL94 V-O
- Funktionstid 1 h/ 3 h (High Power modell)
- Mått Ø 99,4 x 53,6 mm (+10mm YBN-R/3WHT sockel)
- Material Al
- RAL 9003 vit
- Drifttemperatur -25 - +40



N89-O

N89 öppen yta



N89-C

N89 korridorlins

Nödbelysning för höga montagehöjder:

N89-C	N89 korridorlins
N89-O	N89 öppen yta

Tillbehör

			
Armatyr N89-C med rektangulär lins	Armatyr N89-O med rund lins	Installationssockel: YBN-R/3WHT	Förhöjningsring till sockel YBN-R/3, vit: YBD-RA/WHT
			
Bollskydd för N68 och N89 N68PB	Batteri Li-ion 2750mAh: LI-ION/2750	IP55 tätning N-IP-GASKET	Pendelfäste för gångstäng NL-RK
			
Väderskydd NF89-IP67			

NEPTOLUX N55

Infälld trappstegsarmatur med LED

Trappstegsarmaturen N55 har en högeffekts-LED för allmänbelysning samt gröna LED-ljus i form av pilar som visar utrymningsriktningen. Armaturens ljuskälla sitter lågt och lyser effektivt upp golv och trappor. Vid en evakuering visar armaturernas pilar och ljusrörelser den säkraste vägen ut.

Endast en bråkdel av den totala LED-kapaciteten används för att minimera strömförbrukningen och maximera LED-livslängden. Därför är försämringen av LED-ljuseffekten under åren minimal eller uteblir helt, även om det vid behov går att höja på ljusstyrkan. Armaturens ljusstyrka kan programmeras efter olika förhållanden, och armaturerna kan också användas till exempel som vägbelysning och nattbelysning.

Armaturen finns med tre olika linsmodeller, antingen Elko, Schneider eller Impressivo. Ramen ingår inte i leveransen

- IP 20
- Brandklass UL94 V-O
- Funktionstid 1 h / 3 h versionen egen produkt
- Mått Ø 85 x 85 x 10 mm
- Material PC+ABS, brandbehandlad
- RAL 9003 vit



Tillbehör



Programmeringskabel till TCH-B200
N-PROG



NEPTO 3K

Nepto 3K, adresserbar nödbelysningscentral

Nepto 3K centralen tillsammans med Hedring-kortet möjliggör en nätverksanslutning av maximalt 12 centraler till ett system. Systemet kan utökas med upp till 3 048 armaturer. Driftsättningen av Nepto 3K-centralen går mycket snabbt och enkelt med hjälp av dess egen OLED-skärm och driftsättningsknapparna (inkl. mätningar på och analysering av bussen).

- en integrerad linje (127 adresser), kan utökas med ett linjekort (127 adresser), max. antal adresser är 254
- 8 st. integrerade ingångar, alla områdeskombinationer implementeras programässigt
- 8 st. integrerade utgångar (NC/NO)



NEPTO 3K Nödbelysningscentral:

NEPTO-3K/SWE	Inkl. central, låda och trafo
NEPTO-3K/UP/SWE	Inkl. central, låda, trafo och display

Tillbehör



PVST-220/33 transformator

- Anslutningsspänning: 230VAC
- Utgång: 35VAC / 220VA
- Kapslingsklass: IP44
- Standard: SS-EN 60742
- Vikt: 3,2 kg



NL-KLG, manöverpanel

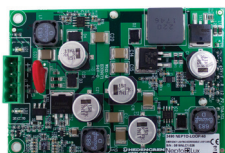
För styrning av NEPTO 3K central. Försedd med en grafisk display. I systemet kan användas upp till 8 st manöverpaneler / central.

- Grafisk display 64 x 128
- För NEPTO 3K centraler
- Displaystorlek: 60,0 x 32,5 mm
- Mått: 147 x 144 x 29 mm. Färg: vit



EX1270, ackumulator

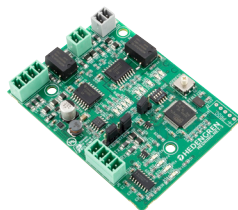
- E-nr: 73 488 18
- 12VDC / 7,2Ah
- centralen behöver 2st batterier



NEPTO-LOOP

Linjekort för utökning av 1-linje till Nepto 3K central.

- 127 adresser



HEDRING.NET

För att ansluta flera centraler till samma nätverk.



HedGraphics, larmgrafikprogram

Programvara (PC) för grafisk presentation, fjärravläsning och övervakning av anslutna centraler och dess enheter. Zoom-bar planritning med larmpunkter.

- Krav: Min. Windows XP
- Visar armaturens felstatus på datorns skärm
- Licens för PC
- Behöver en st. HEDRING.NET
- Behöver en st. HED-GRAPHICS
- Behöver en st. HG-LIC-NEPTO licens per central i systemet
- Konfiguration:
 - 1 central: HDS-SINGLE
 - flera centraler: HDS-NETWORK

Tillbehör

 Adresseringsenhet (TCH-B200) Enhet för adressering av nödbelysnings- och hänvisningsarmaturernas placering i systemet. Används vid driftsättning. Levereras funktionsklar med batteri.	 Nepto I/O-enhet För inkoppling/ styrning av externa enheter • Ingångar: 4 st. • Utgångar: 2 st.	 Fasvakt (PLC-RSP- 230UC/21) För områdesövervakning till Neptoluxcentraler med hjälp av Nepto I/O-enhet. Anslutes till gruppcentralen för att känna av nätavbrott. 1 modul/ övervakad fas.	 N-PROG Programmeringskabel till TCH-B200 Programmeringskabel som används ihop med adresseringsenheten TCH-B200 för att adressera vissa av N-seriens produkter såsom N55, N68R och N-IO.
 Programmeringskabel HED-PROG-N/FS • programmeringskabel till Neptolux systemet • inkluderar USB-RS232-omvandlare samt en programmeringskabel där D9- och BU1004-kontakt för kontrollpanel • total längd ca 2 m	 IP55-tätning N-IP-GASKET • en gummitätning för att täta gapet mellan basen och monteringsytan och sömmen mellan basen och produkten som skall installeras. • IP55 täthet för N-seriens ljus • enkel att installera	 Väderskydd N68-IP67 För armaturen N68 • IP67	



SYSTEMUPPBYGGNAD

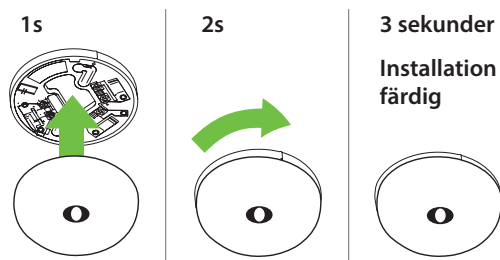
Neptolux är ett intelligent nödbelysningsystem och representerar den senaste tekniken för att säkerställa pålitlig och energieffektiv drift. Hjärnan i systemet är den adresserbara NEPTO 3K dit två linjer kan anslutas med totalt 254 st nödbelysningsarmaturer och piktogram. Uteslutande används LED som ljuskälla vilket innebär 10-års drift av nödbelysningsarmaturerna utan ljuskällebyte.

Kablage

Då Neptolux är ett lågvoltsystem som ansluts till 40 VDC används samma kabel som traditionellt används i brandlarmsystem, som exempelvis ELQYB 2 x 1 mm. Kablaget behöver inte monteras som en slinga och kan vid behov delas t.ex. vånings- eller områdesvis. Armaturerna kan fritt installeras parallellt utan indelning i nödbelysningsarmatur med eller utan piktogram. Notera att för installationssockel N230VKIT ska dock normal installationskabel för 230V användas.

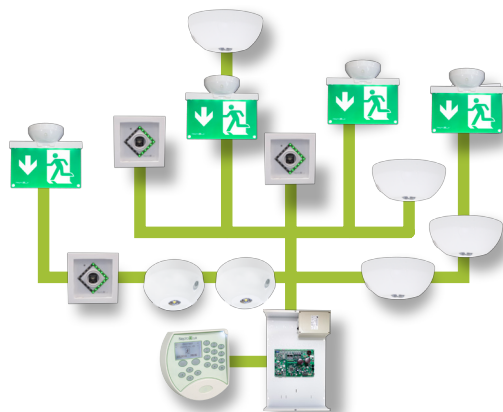
Installationssockel

Neptolux lösning med installationssockel gör det möjligt att montera sockeln redan före inkoppling av den egentliga armaturen. Detta gör att man inte behöver skydda dem från damm, smuts och stötar under byggtiden. Armaturerna kan man, med en lätt vridrörelse monteras i sockeln när man vill (som även är låsbar för att undvika stöld/sabotage) i takt med hur byggnadsarbetet framskrider.



Armaturer

Armaturerna i systemet erbjuds i sex olika typer, både som nödljus och som hänvisningsarmaturer (se kommande sidor). I normalt permanentdriftläge lyser Neptoluxarmaturerna endast med ca. 50 % av sin kapacitet. Vid ett eventuellt nätvabbott går däremot armaturerna alltid upp till 100 % ljusstyrka. Systemet kan stänga hänvisningen med hjälp av en speciell "krysskylt" som via en kryssymbol över piktogrammet visar att utrymningsvägen är olämplig. Programmeras via grafikplattformen eller displayen. För att möjliggöra så liten driftström som möjligt används vid



normal drift ett flertal lysdioder för att uppnå den behövliga ljusstyrkan. Driftströmmen är endast 80 % av diodtillverkarnas rekommendationer och man har på detta sätt uppnått en låg strömförbrukning och lång livslängd för armaturerna. Det är även en säkerhetsfaktor att använda ett flertal lysdioder. En trasig diod släcker nämligen inte hela armaturen. Neptolux hänvisningsarmaturer är utrustade med ett intelligent styr- och övervakningssystem för kontroll av ljusstyrkan som ökar de övriga lysdiodernas ljusstyrka om en eller flera är felaktiga eller trasiga. Neptolux hänvisningsarmaturer med inbyggt batteri fungerar i alla situationer, även då centralenheten är funktionsoduglig eller om det finns avbrott på slingan.

Övervakning

I systemet finns ett inbyggt internt övervakningssystem som kontinuerligt övervakar LED-armaturernas- och batteriernas status. Vid behov skickar systemet en detaljerad felsignal till manöverpanelen eller sänder signal vidare via IP-nätverk eller GSM. Med hjälp av grafikprogrammet Hed-Graphics och övervakande dator kan all information visas på planritningarna som adresserbara larmpunkter. Larmoch feluppgifter från Neptoluxsystemet kan även överföras till grafikprogrammets ritningar som larmpunkter och göras till en del av hela fastighetens säkerhetssystem.

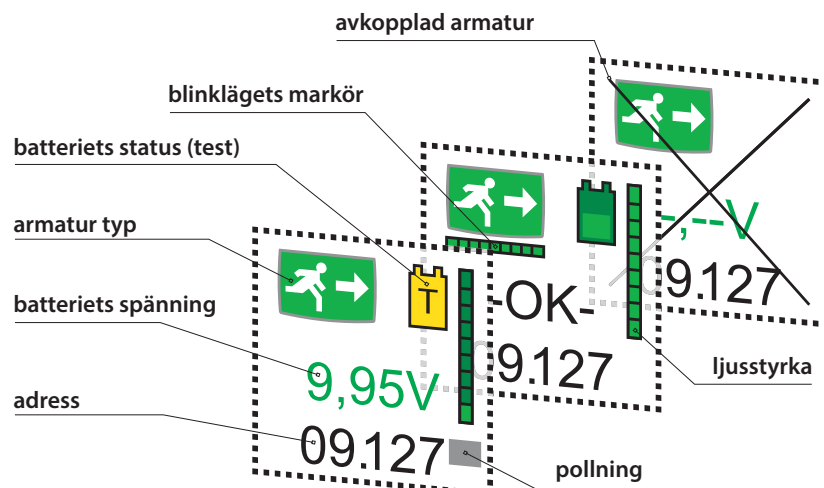
Löpande funktionstest

I nödbelysningsstandarden SS-EN 50172 och ATS (Automatic Test Standard) har speciell uppmärksamhet fästs på just driftsäkerhet. Systemet ska testas regelbundet, minst en gång per månad. Centralenheten övervakar och testar kontinuerligt hela systemets funktion automatiskt. Åtgärder memoreras i centralens minne och fel- samt larmuppgifterna visas i manöverpanelens display.

NEPTO-INSTALL

NEPTO-INSTALL är ett mjukvarupaket för driftsättning och underhåll av säkerhetsbelysningsystem. Med hjälp av programmet kan man bl.a. övervaka och rapportera armaturernas status, linjespänningen och ackumulatorernas kapacitet. Övervakning är möjlig på plats eller på avstånd. Förbindelse med centralen kan upprättas via ett datanätverk.

Programmet sparar testrapporter i sin loggfil, som kan läsas antingen på plats eller på avstånd. Ur NEPTO-INSTALL:s rapportering kan man bl.a. utläsa ackumulatorernas kapacitet i timmar uppräknade i ordningsföljd efter antalet Ah, de 500 senaste händelserna och eventuella områdesrelaterade styrhändelser. Motsvarande information kan naturligtvis också läsas ut från NL-KLG-manöverpanelen. Armaturernas ackumulatorkapacitet kan läsas i ordningsföljd efter antalet Ah. Rapporter lagras i en separat loggfil.



Point state																			
01.001	01.002	01.003	01.004	01.005	01.006	01.007	01.008	01.009	01.010	01.011	01.012	01.013	01.014	01.015	01.016	01.017	01.018	01.019	01.020
01.021	01.022	01.023	01.024	01.025	01.026	01.027	01.028	01.029	01.030	01.031	01.032	01.033	01.034	01.035	01.036	01.037	01.038	01.039	01.040
01.041	01.042	01.043	01.044	01.045	01.046	01.047	01.048	01.049	01.050	01.051	01.052	01.053	01.054	01.055	01.056	01.057	01.058	01.059	01.060
01.061	01.062	01.063	01.064	01.065	01.066	01.067	01.068	01.069	01.070	01.071	01.072	01.073	01.074	01.075	01.076	01.077	01.078	01.079	01.080
01.081	01.082	01.083	01.084	01.085	01.086	01.087	01.088	01.089	01.090	01.091	01.092	01.093	01.094	01.095	01.096	01.097	01.098	01.099	01.100
01.101	01.102	01.103	01.104	01.105	01.106	01.107	01.108	01.109	01.110	01.111	01.112	01.113	01.114	01.115	01.116	01.117	01.118	01.119	01.120
01.121	01.122	01.123	01.124	01.125	01.126	01.127	01.128	01.129	01.130	01.131	01.132	01.133	01.134	01.135	01.136	01.137	01.138	01.139	01.140

Chosen: 01.001 Type: EL-20 exit sign Battery Top/168mAh,hrs:46 Light 66mA Update
Area: Lobby State Normal+WL-done+WT-done (T100) Show: State Continuous
Data FAULTS / Lighttest / Light / Battery / Linevoltage 0 Area brightness Test area control -1- Line scope Stop cont. CLOSE
Steady Area mode "DN" "OFF"

MINIPLUG



PRODUKTTYPER

Neptolux N20 armatur med ett batteri

NL-N20/D	Armaturl 20m pil ned
NL-N20/L	Armaturl 20m pil vänster
NL-N20/R	Armaturl 20m pil höger
NL-N20/F	Armaturl 20m pil framåt
NL-N20/D/D	Armaturl 20m pil ned (dubbelsidig)
NL-N20/L/R	Armaturl 20m pil vänster/höger
NL-N20/D-HC	Armaturl 20m pil ned (rullstol)
NL-N20/L-HC	Armaturl 20m pil vänster (rullstol)
NL-N20/R-HC	Armaturl 20m pil höger (rullstol)
NL-N20/D/D-HC	Armaturl 20m pil ned (dubbelsidig)
NL-N20/L/R-HC	Armaturl 20m pil vänster/höger (rullstol)

Neptolux N20 armatur med central UPS

NL-N20CB/D	Armaturl 20m pil ned, UPS
NL-N20CB/L	Armaturl 20m pil vänster, UPS
NL-N20CB/R	Armaturl 20m pil höger, UPS
NL-N20CB/F	Armaturl 20m pil framåt, UPS
NL-N20CB/D/D	Armaturl 20m pil ned (dubbels.), UPS
NL-N20CB/L/R	Armaturl 20m pil vänster/höger, UPS
NL-N20CB/D-HC	Armaturl 20m pil ned, UPS
NL-N20CB/L-HC	Armaturl 20m pil vänster, UPS
NL-N20CB/R-HC	Armaturl 20m pil höger, UPS
NL-N20CB/D/D-HC	Armaturl 20m pil ned (dubbels.) UPS
NL-N20CB/L/R-HC	Armaturl 20m pil vänster/höger, UPS

Neptolux armatur med X

NL-20X/D	Armaturl 20m pil ned (kryss)
NL-20X/L	Armaturl 20m pil vänster (kryss)
NL-20X/R	Armaturl 20m pil höger (kryss)
NL-20X/D-HC	Armaturl 20m pil ned kryss+rullstol
NL-20X/L-HC	Armaturl 20m pil vänster kryss+rullstol
NL-20X/R-HC	Armaturl 20m pil höger kryss+rullstol
NL-40X/D	Armaturl 40m pil ned (kryss)
NL-40X/L	Armaturl 40m pil vänster (kryss)
NL-40X/R	Armaturl 40m pil höger (kryss)
NL-40X/D-HC	Armaturl 40m pil ned kryss+rullstol
NL-40X/L-HC	Armaturl 40m pil vänster kryss+rullstol
NL-40X/R-HC	Armaturl 40m pil höger kryss+rullstol

Neptolux N40 armatur med ett batteri

NL-N40/D	Armaturl 40m pil ned
NL-N40/L	Armaturl 40m pil vänster
NL-N40/R	Armaturl 40m pil höger
NL-N40/F	Armaturl 40m pil framåt
NL-N40/D/D	Armaturl 40m pil ned (dubbelsidig)
NL-N40/L/R	Armaturl 40m pil vänster/höger
NL-N40/D-HC	Armaturl 40m pil ned (rullstol)
NL-N40/L-HC	Armaturl 40m pil vänster (rullstol)
NL-N40/R-HC	Armaturl 40m pil höger (rullstol)
NL-N40/D/D-HC	Armaturl 40m pil ned (dubbelsidig)
NL-N40/L/R-HC	Armaturl 40m pil vänster/höger (rullstol)

Neptolux N40 armatur med central UPS

NL-N40CB/D	Armaturl 40m pil ned, UPS
NL-N40CB/L	Armaturl 40m pil vänster, UPS
NL-N40CB/R	Armaturl 40m pil höger, UPS
NL-N40CB/F	Armaturl 40m pil framåt, UPS
NL-N40CB/D/D	Armaturl 40m pil ned (dubbels.) UPS
NL-N40CB/L/R	Armaturl 40m pil vänster/höger, UPS
NL-N40CB/D-HC	Armaturl 40m pil ned, UPS
NL-N40CB/L-HC	Armaturl 40m pil vänster, UPS
NL-N40CB/R-HC	Armaturl 40m pil höger, UPS
NL-N40CB/D/D-HC	Armaturl 40m pil ned (dubbels.) UPS
NL-N40CB/L/R-HC	Armaturl 40m pil vänster/höger, UPS

Neptolux nödbelysning

Nödbelysning med ett batteri:

N68-C/N	N68 korridorlins
N68-O/N	N68 öppen yta
N89-C/N	N89 korridorlins
N89-O/N	N89 öppen yta

Nödbelysning med tre batterier:

N68-C3/N	N68 korridorlins High Power
N68-O3/N	N68 öppen yta High Power

Nödbelysning utan batteri:

N68-C-CB/N	N68 korridorlins, för central UPS
N68-O-CB/N	N68 öppen yta, för central UPS



Stockholm
Hedengren Sverige AB
Tel +46 (0)8-23 16 00
Industrivägen 1
171 48 Solna
www.hedengren.com/se

Göteborg
Hedengren Sverige AB
Stora Åvägen 21
436 34 Askim