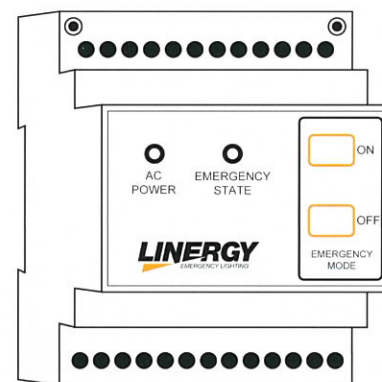
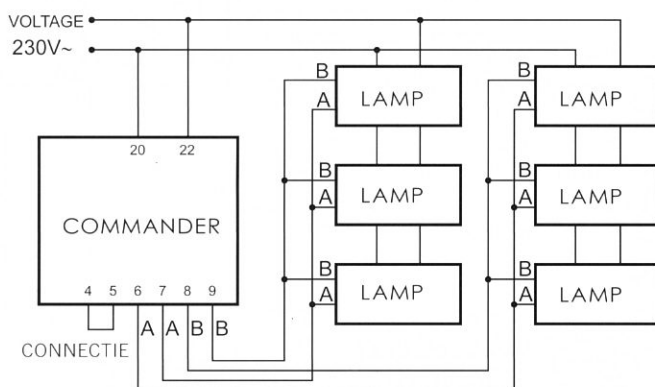


WISSELSTUKKEN EN ACCESSOIRES COMMANDER



In geval van stroompanne, laat de comander het toe om op afstand de noodtoestand te onderbreken of te activeren om zo maximale veiligheid te garanderen van noodinstallatie. Onderdrukking is gerealiseerd na gelijkvormigheid met de internationale norm EN 60598-2-22 Deze procedure heeft het voordeel om te verhinderen dat de batterijen ontladen om zo hun levensduur te verlengen.



Technische gegevens

- Product volgens norm EN 65598-2-22
- Maximum aantal toestellen per commander: 120
- Maximale lengte tussen apparatene commander: 500m
- Bevestiging: Din rail
- Gewicht: 0.230kg
- Toestel vervaardigt uit zelfdovende kunststof UL94 V2

CODE	BESCHRIJVING	DOOS
99150	AFSTANSBEDIENING CO MMANDER	1



CENTRALE CONTROLESYSTEMEN

SPY CENTER



De geavanceerde technologie van **SPY CENTER** is het resultaat van een nauwe samenwerking met een Europees bedrijf die al 20 jaar actief is in de noodverlichtingssector en al meer dan 2000 installaties heeft gedaan.



TECHNISCHE GIDS: NOODVERLICHTING

CENTRALE BATTERIJ



AUTONOME NOODVERLICHTING

- Nooduitgang hoge risico
- Activiteiten
- Anti-paniek



CENTRALE BATTERIJ

Laat toe om uw activiteiten voor te zetten zelfs bij stroomuitval

AUTONOME NOODVERLICHTING

NOODUITGANG

Toont de nooduitgangen in een omgeving en leidt u naar een zone zonder risico. Eigenschappen:

- pictogram op een groene achtergrond die ten minste 50% van zijn oppervlakte moet bedekken. hij moet rechthoekig of vierkantig zijn.
- zijn afmetingen moeten voldoende adequaat zijn om voor een goede zichtbaarheid te zorgen.
- de boodschap moet onmiddellijk en duidelijk zijn, en de norm EN1838 respecteren.

Indirecte verlichting (in tegenstelling tot directe verlichting) levert een grotere zichtbaarheid van het pictogram bij normale lichtomstandigheden en bij afwezigheid van normale verlichting.

De plafondarmaturen mogen ofwel Permanent (P) of Niet Permanent (NP) zijn.

Conform de norm EN1838 wordt de verlichte zone berekend volgens de formule $d = s \times h$ (zie pg 79)

De factor S is een constante die voor directe signalering 100 en voor indirecte signalering 200 bedraagt.

Voorbeeld:

Een indirecte signalering met een hoogte van 16 cm zal vanop een afstand $200 \times h$ (=hoogte) van 32m zichtbaar zijn. Hetzelfde apparaat met een directe, periferische signalering zal op een afstand $100 \times h$ van 16 m zichtbaar zijn. De zichtbaarheid wordt enkel bepaald door de hoogte en niet door de lengte van het apparaat.

ACTIVITEITEN MET EEN HOOG RISICO

Laat de arbeider toe om de uitvoering van gevaarlijke operaties te stoppen in overeenstemming met de procedures. In gebieden met een hoog risico moet de noodverlichting gelijk zijn aan 10% van de normale verlichting en in alle gevallen een minimum van 15 lux hebben. Bovendien is er een uniformiteit, waarbij de ratio min/max niet groter dan 10 is, vereist.

ANTI-PANIEK

Beperkt het risico op paniek bij een plotse verduistering. Het vereiste niveau van verlichting, zonder rekening te houden met muurreflectie, is 5 lux op de vloer van het volledig beschouwd oppervlak met uitsluiting van een zone van 50 cm rondom dit oppervlak. Wat betreft uniformiteit mag de verhouding min/max niet groter dan 40 zijn. Gezien het menselijk oog tijd nodig heeft om zich aan een niet comfortabele omgeving aan te passen, is het aan te raden om op plaatsen met een hoog niveau van normale verlichting, het niveau van anti-paniek verlichting te verhogen.

CENTRALE CONTROLESYSTEMEN SPY CENTER

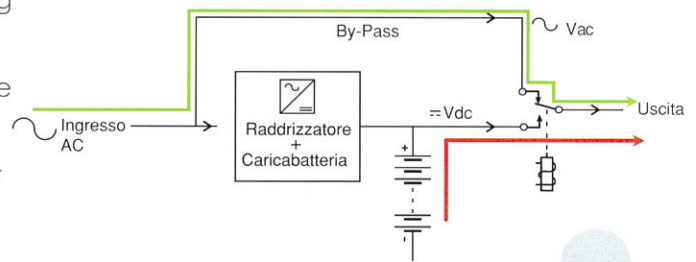
- Bij normale werking wordt het uitgangsvermogen overgenomen (by-pass) door de netwerkspanning (230VAC)
- In noodsituaties is het de 216V gelijkspanning van de batterij die het overneemt.
- Tussen de batterij en de uitgang is er geen omvormer aanwezig.

EENVOUDIGE SYSTEMVERBINDING

- Eenvoudige, vaste en betrouwbare verbinding



Schema van het systeem



TECHNOLOGIE VAN EEN GEMENGD SYSTEM

- Mogelijkheid om apparaten, Niet Permanent, permanent of verbonden met een schakelaar, te installeren op dezelfde lijn
- Het systeem gebruikt de lijn, die de elektrische energie levert, om de testresultaten en de programmering van het gebouw te communiceren.
- Besparing op materiaal-en installatiekosten

CODE	BESCHRIJVING	DOOS
SC PRINTER	Thermische printer met mogelijkheid tot externe verbinding	1
SC CTRL	Integreerbare PCB module voor de controle van de lijnen	1
SC LAN	Integreerbare PCB module voor ethernet/ LAN verbindingen	1
SC MDL	Module voor individuele controle van de noodarmaturen	1
SC ML	Externe module voor lijn controle	1
SC MF	Externe module voor controle van de 7 lN/230 fase	1
SC MF2-N	Externe module voor controle van 2 fase-omvormers	1
SC MF2-S	Externe module voor controle van 1 fase-omvormer	1
SC NDB	Verdeelbord RF30 van de externe modules	1
SC FRDB	Verdeelbord RF30 voor de armaturen	1
SC PSR	Synoptisch bord voor controle op afstand	1
SC FRDC-LW31-30S	Verdeelbord RF30 600x400x241, 3 lijnen	1
SC FRDC-LW41-30S	Verdeelbord RF30 700x400x241, 4 lijnen	1
SC FRDC-LW51-30S	Verdeelbord RF30 900x400x241, 5 lijnen	1
SC FRDC-LW61-30S	Verdeelbord RF30 1050x400x241, 6 lijnen	1
SC FRDC-LW42-30S	Verdeelbord RF30 750x650x241, 4 lijnen	1
SC FRDC-LW52-30S	Verdeelbord RF30 900x650x241, 5 lijnen	1
SC FRDC-LW62-30S	Verdeelbord RF30 1050x650x241, 6 lijnen	1
SC SERVIZIO	Activeringsdienst van het systeem, inclusief een test in de week. Duur: 8h, exclusief verplaatsing.	1
SC TRASFERTA	Internationale verplaatsing per vliegtuig van een techniker voor in werking stelling van het systeem	1
SC TRASFERTA 1	Internationale verplaatsing per vliegtuig met 1 overnachting	1

CODE	BESCHRIJVING	DOSS
SC 100 P 10 B	Basissysteem, 1000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 1 uur autonomie	1
SC 100 P 30 B	Basissysteem, 1000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 3 uur autonomie	1
SC 200 P 10 B	Basissysteem, 2000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 1 uur autonomie	1
SC 200 P 30 B	Basissysteem, 2000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 3 uur autonomie	1
SC 400 P 10 B	Basissysteem, 4000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 1 uur autonomie	1
SC 400 P 30 B	Basissysteem, 4000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 3 uur autonomie	1
SC 600 P 10 B	Basissysteem, 6000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 1 uur autonomie	1
SC 600 P 30 B	Basissysteem, 6000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 3 uur autonomie	1
SC 100 P 10 C	Controlesysteem, 1000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 1 uur autonomie	1
SC 100 P 30 C	Controlesysteem, 1000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 3 uur autonomie	1
SC 200 P 10 C	Controlesysteem, 2000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 1 uur autonomie	1
SC 200 P 30 C	Controlesysteem, 2000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 3 uur autonomie	1
SC 400 P 10 C	Controlesysteem, 4000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 1 uur autonomie	1
SC 400 P 30 C	Controlesysteem, 4000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 3 uur autonomie	1
SC 600 P 10 C	Controlesysteem, 6000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 1 uur autonomie	1
SC 600 P 30 C	Controlesysteem, 6000W, loodbatterij, 10 jaar garantie, 3 uur autonomie	1

EEN GEPERSONALISEERDE CONFIGURATIE VAN HET SYSTEEM IS MOGELIJK

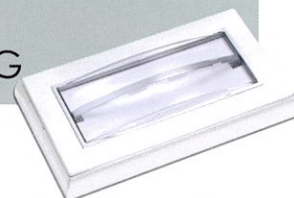
TECHNISCHE GIDS: NOODVERLICHTING

CENTRALE BATTERIJ



AUTONOME NOODVERLICHTING

- Nooduitgang hoge risico
- Activiteiten
- Anti-paniek



CENTRALE BATTERIJ

Laat toe om uw activiteiten voor te zetten zelfs bij stroomuitval

AUTONOME NOODVERLICHTING

NOODUITGANG

Toont de nooduitgangen in een omgeving en leidt u naar een zone zonder risico. Eigenschappen:

- pictogram op een groene achtergrond die ten minste 50% van zijn oppervlakte moet bedekken. hij moet rechthoekig of vierkantig zijn.
- zijn afmetingen moeten voldoende adequaat zijn om voor een goede zichtbaarheid te zorgen.
- de boodschap moet onmiddellijk en duidelijk zijn, en de norm EN1838 respecteren.

Indirecte verlichting (in tegenstelling tot directe verlichting) levert een grotere zichtbaarheid van het pictogram bij normale lichtomstandigheden en bij afwezigheid van normale verlichting. De plafondarmaturen mogen ofwel Permanent (P) of Niet Permanent (NP) zijn.

Conform de norm EN1838 wordt de verlichte zone berekend volgens de formule $d = s \times h$ (zie pg 79)

De factor S is een constante die voor directe signalering 100 en voor indirecte signalering 200 bedraagt.

Voorbeeld:

Een indirecte signalering met een hoogte van 16 cm zal vanop een afstand $200 \times h$ (=hoogte) van 32m zichtbaar zijn. Hetzelfde apparaat met een directe, periferische signalering zal op een afstand $100 \times h$ van 16 m zichtbaar zijn. De zichtbaarheid wordt enkel bepaald door de hoogte en niet door de lengte van het apparaat.

ACTIVITEITEN MET EEN HOOG RISICO

Laat de arbeider toe om de uitvoering van gevaarlijke operaties te stoppen in overeenstemming met de procedures. In gebieden met een hoog risico moet de noodverlichting gelijk zijn aan 10% van de normale verlichting en in alle gevallen een minimum van 15 lux hebben. Bovendien is er een uniformiteit, waarbij de ratio min/max niet groter dan 10 is, vereist.

ANTI-PANIEK

Beperkt het risico op paniek bij een plotse verduistering. Het vereiste niveau van verlichting, zonder rekening te houden met muurreflectie, is 5 lux op de vloer van het volledig beschouwd oppervlak met uitsluiting van een zone van 50 cm rondom dit oppervlak. Wat betreft uniformiteit mag de verhouding min/max niet groter dan 40 zijn. Gezien het menselijk oog tijd nodig heeft om zich aan een niet comfortabele omgeving aan te passen, is het aan te raden om op plaatsen met een hoog niveau van normale verlichting, het niveau van anti-paniek verlichting te verhogen.

CENTRALE CONTROLESYSTEMEN



Centraal beheer en controle unit voor meer dan 2560 producten



Module voor individuele controle van de noodarmaturen
Tot 20 verlichtingspunten per lijn



Externe module voor lijn controle
Tot 128 lijnen beschermd tegen kortsluitingen



Integreerbare PCB module voor de controle van de lijnen
Breed gamma van vermogens van 500W tot 80kW



Verdeelbord
Koffer en accessoires hebben een vuurbestendigheid van 30min.



STERKE PUNTEN

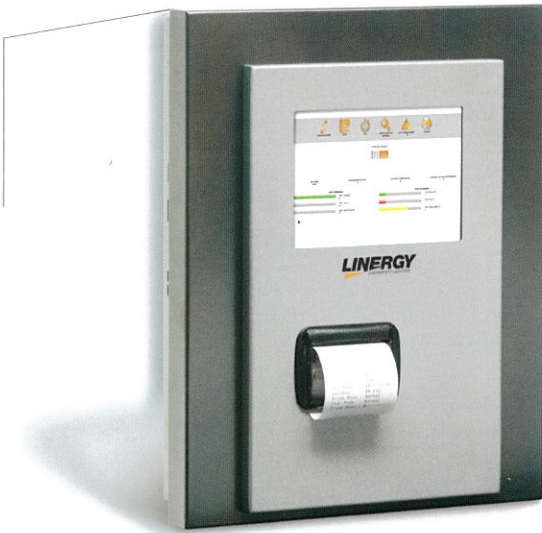
- Geen omvormer van gelijkstroom naar wisselstroom
- Elektrische energie en databus op dezelfde draden (adresseerbaar)
- Een maximum aan mogelijkheden in het dimensioneren van het uitgangsvermogen
- Een gescheiden schakelaar voor de noodverlichting
- Conform EN50171 – EN 50572-2 – EN 50172
- Batterij met 10 jaar garantie (zoals door de norm gevraagd)
- Mogelijkheid tot het aanpassen van de afmetingen van de verdeelborden
- Beheer op afstand via het WEB



CENTRALE CONTROLESYSTEMEN SPY SYSTEM



→ SPY SYSTEM



- COMPLETE PROGRAMMERING VAN DE TESTPERIODES (UREN EN DAGEN)
- INTERNET POORT MET TCP/IP PROTOCOL VOOR INTERNETVERBINDING
- GEINTEGREERDE WEBSERVER VOOR BEHEER VIA INTERNET
- MODBUS
- EEN DRAADLOZE INTERFACE
- KONNEX
- VOEDING 230V
- MAXIMALE WERKINGSTEMPERATUUR VAN DE BATTERIJ CONFORM EN 60598-2-22
- CONTROLE OP AFSTAND MOGELIJK VIA MODEM
- 19 INCH RACK EN DIN RAIL MODELLEN BESCHIKBAAR

Technische gegevens

■ Spanning :	230V 50Hz
■ Verbruik :	20VA
■ Interface :	64 inch touchscreen kleurenscherm
■ Printer :	Thermische printer 16 kolommen
■ Autonomie bij stroomuitval :	12 uren (met behoud van alle info)
■ Max aantal armaturen :	1280
■ Indeling armaturen :	256 op basisstation + 128 per repeater module
■ Max aantal repeaters :	Max 8
■ Databus naar elk armatuur :	2 gepolariseerde draden
■ Externe interfaces :	1 USB poort voor de muis 1 USB poort voor het toetsenbord 1 RJ45 poort voor Ethernet
■ Ethernet protocol :	TCP/IP met WEB server
■ Modem :	PSTN (optioneel)

- Centrale supervisie van noodverlichtingssysteem
- 64 inch touchscreen kleurenscherm
- Geïntegreerde alfanumerieke thermische printer
- Loodbatterij met een autonomie van 12u
- Niet vluchtig geheugen van de historiek van gebeurtenissen
- Uitwisseling van data met de armaturen via een databus
- Max 1280 armaturen worden gecontroleerd door een enkel station
- Repeater modules met 2 en 4 kanalen
- Controle van 32 armatuurgroepen
- automatische detectie van de armaturen

CENTRALE CONTROLESYSTEMEN

Het SPY SYSTEM is het meest gesofisticeerde systeem voor volledig beheer, supervisie en onderhoud van noodverlichting. Het testbeheersysteem laat toe om, voor de 32 verschillende groepen, andere dagen en uren voor de testen te selecteren. Dit is dankzij de ethernet poort met TCP/IP protocol: de standaard voor alle moderne technologische systemen. De centrale beschikt eveneens over een Web Server om, via internet en een gemeenschappelijke browser, toegang tot alle functies te krijgen.

PERIODIEKE TESTEN

Het SPY SYSTEEM controleert de efficiëntie van het noodstelsel overeenkomstig de norm EN 50172. De centrale signaleert en registreert alle gedetecteerde afwijkingen door het uitvoeren van 2 periodieke testen op alle verbonden armaturen.

1. FUNCTIETEST

De algemene werking van de armatuur, in het bijzonder de TL-lamp, wordt getest. Bij negatief resultaat moet de TL-lamp vervangen worden.

2. AUTONOMIETEST

Een stroomuitval wordt gesimuleerd en de armatuur wordt via de interne batterij gevoed tot zijn volledige ontlading. Op die manier kan men de autonomie van de noodarmatuur controleren en vergelijken met de normen die van toepassing zijn. Bij problemen tijdens deze test moet de batterij vervangen worden..

Het systeem is geprogrammeerd voor het uitvoeren van een functietest om de 15 dagen en een autonomietest om de 90 dagen. Deze periodiciteit kan indien nodig aangepast worden, door de gegevens van zowel het systeem en de armatuurgroep te wijzigen. Zelfs de parameters voor de uitvoering van deze testen kunnen aangepast worden. Indien vereist is het bijvoorbeeld mogelijk om de autonomietest van 2 uren naar 3 uren te veranderen..

COMPATIBELE ARMATURENS

Alle Linergy armaturen van de series Cristal, Cristal 65, Step, Stone, Fastinverter L, Lyra Evo, Orion, Via LED en LEDY zijn compatibel met het SPY SYSTEEM. Deze zijn via een code, eindigend op RC, aangeduid.



HISTORIEK VAN DE GEBEURTENISSEN

Het systeem slaagt, op het niet vluchtig geheugen, alle gebeurtenissen op. Naast de testresultaten worden alle door de centrale gedetecteerde gebeurtenissen, zoals noodinterventies, opgeslagen. De opgeslagen gebeurtenis kan gevisualiseerd en uitgeprint worden. Via PC- of internetverbinding hebt u toegang, op eender welk moment en plaats, tot alle gebeurtenissen uit het verleden.

WEB SERVER

Om het SPY SYSTEEM met een PC of internet te verbinden is er geen specifiek programma noodzakelijk. Het systeem is voorzien van een Web Server die u, via een courante browser (bv Firefox of Internet Explorer), toegang geeft

tot alle functionaliteiten. Het werkt met alle bekende systemen: Windows, Mac of Linux. Een maximale flexibiliteit aan een lage kostprijs.

PROGRAMMATIE

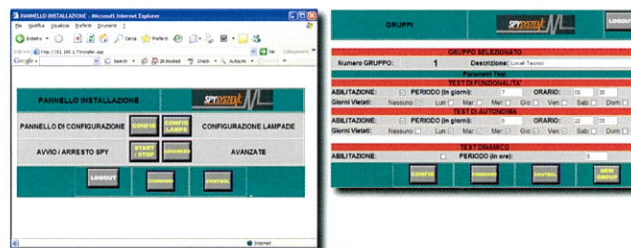
Het SPY SYSTEEM is standaard uitgerust met het fabrieksprogramma en is, na opstarten, onmiddellijk operationeel.

U kan eender welke parameter veranderen om het systeem naar uw specifieke eisen aan te passen.

Het programma kan in 5 groepen samengevat worden:

- ALGEMENE INFORMATIES
- AANSLUITINGEN EN VERBINDINGEN
- GROEPEN
- ARMATUREN
- ANDERE INFOS

Bijvoorbeeld, de tabellen tonen de programmatie van de parameters van de lopende test. Onthou dat de waarden van deze parameters, voor alle 32 gedefinieerde groepen, verschillend kunnen zijn.



Periodiciteit van de functietest


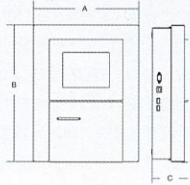

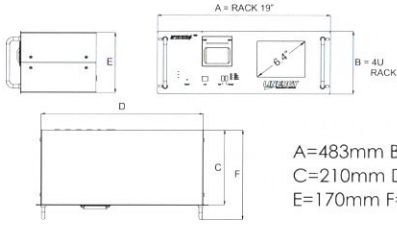

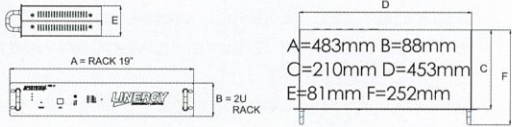

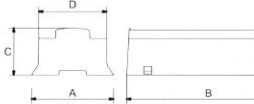
Naam	Beschrijving
Testuitvoering	JA/NEE - laat toe om de lopende test te annuleren
Testperiode in aantal dagen	Bepaalt de frequentie van de functietest
Dagen wanneer een test niet is toegestaan	Bepaalt de dag van de week wanneer geen test wordt aanvaard
Moment van uitvoering in uren en minuten	Geeft exacte starttijd van de test

Periodiciteit van de autonomietest

Naam	Beschrijving
Testuitvoering	JA/NEE - laat toe om de lopende test te annuleren
Testperiode in aantal dagen	Bepaalt de frequentie van de functietest
Dagen wanneer een test niet is toegestaan	Bepaalt de dag van de week wanneer geen test is toegestaan
Moment van uitvoering in uren en minuten	Geeft exacte starttijd van de test

CENTRALE CONTROLESYSTEMEN SPY SYSTEM

VERGELIJKING TUSSEN DE VERSCHILLENDE SPY SYSTEM MODELLEN

Versie	Model	Scherm	Printer	Max lampen	Installatie	Afmetingen
	99099 99100	JA JA	JA NEE	1280 1280	WAND WAND	 A=290mm B=380mm C=100mm
	99098 99101	JA JA	JA NEE	1280 1280	19" Rack (4 UNITS) 19" Rack (4 UNITS)	 A=483mm B=177mm C=210mm D=453mm E=170mm F=252mm
	99115	NEE	NEE	1280	19" Rack (2 UNITS)	 A=483mm B=88mm C=210mm D=453mm E=81mm F=252mm
	99108	NEE	IN OPTIE	98	DIN rail	 A=108mm B=215mm C=62mm D=90mm

Accessoires

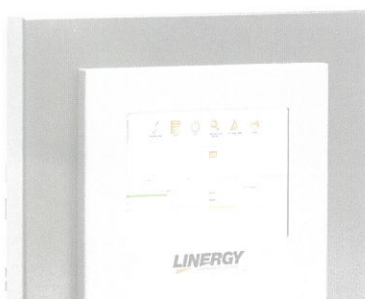


CODE: 99256/99512
Repeater beschikbaar in 2 en 4 kanalen. Deze laat toe om het aantal armaturen te verhogen die met de centrale kunnen verbonden worden. Mogelijkheid voor fixatie op DIN rail.

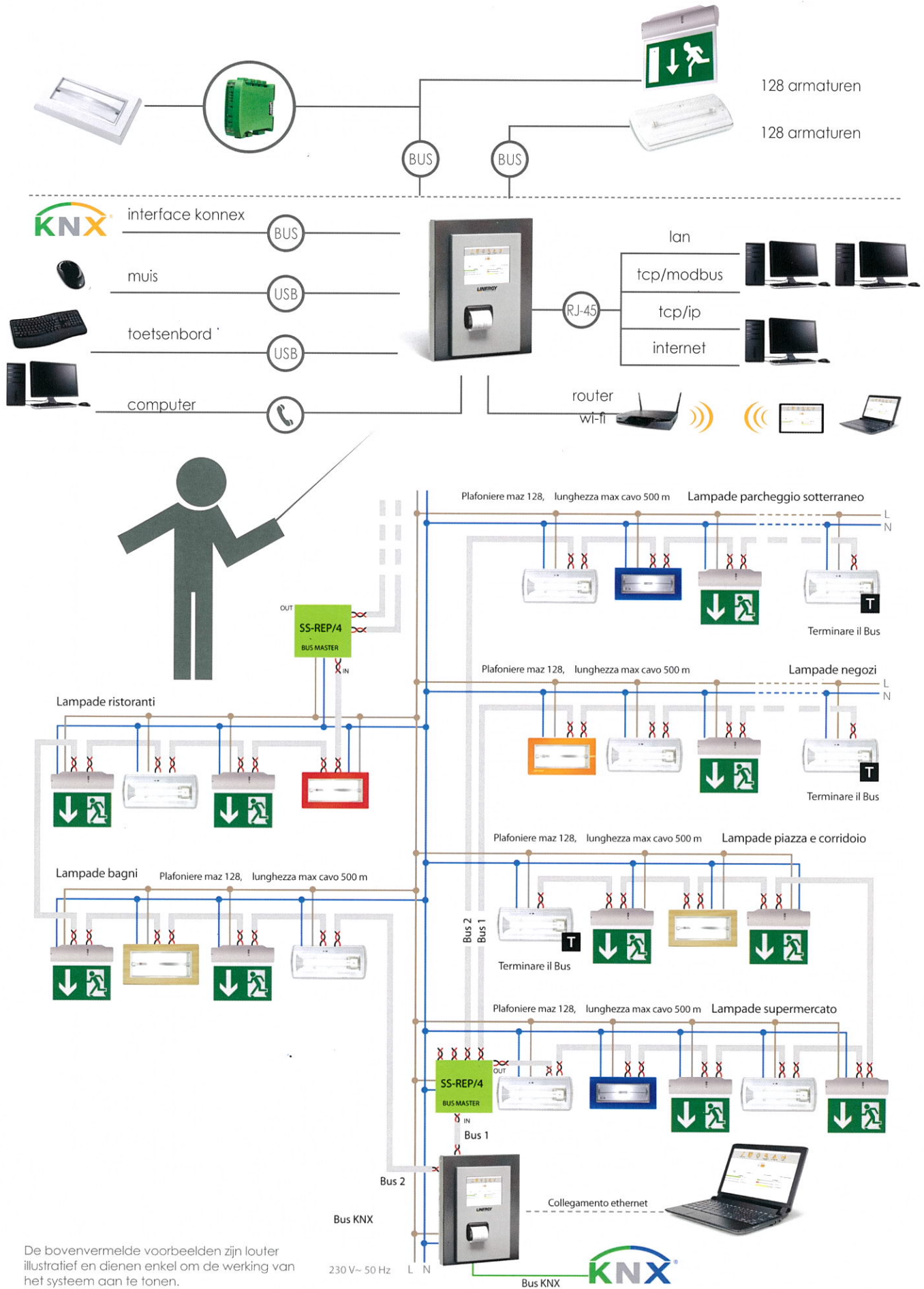


CODE: 99109
SPY VIEW Software voor grafisch toezicht. Deze software biedt u de mogelijkheid om de positie en de status van elke armatuur te bekijken

CODE	BESCHRIJVING	DOOS
99100	Centrale Unit voor Spy Systeem met scherm en thermische printer 16 kolommen	1
99099	Centrale Unit voor Spy Systeem met scherm	1
99101	Centrale Unit voor Spy Systeem voor 19 inch rack, met 4 units, een scherm en thermische printer 16 kolommen	1
99098	Centrale Unit voor Spy Systeem voor 19 inch rack, met 4 units en scherm	1
99115	Centrale Unit voor Spy Systeem voor 19 inch rack, met 2 units	1
99108	Centrale Unit voor Spy Systeem voor DIN rail, maximaal 98 armaturen	1
99256	Repeater voor 2x128 armaturen	1
99512	Repeater voor 4x128 armaturen	1
99109	Software voor grafisch toezicht	1
99111	De TCP/MODBUS interface	1
99110	De KONNEX interface	1



CENTRALE CONTROLESYSTEMEN



De bovenvermelde voorbeelden zijn louter illustratief en dienen enkel om de werking van het systeem aan te tonen.