



ชื่อเสียงและมาตรฐาน
ด้านคุณภาพยาวนานกว่า **42 ปี**

IsOn IMPORT-EXPORT CO.,LTD | www.sunnyemergencylight.com



Company Profile



บริษัท อีสอน อิมพอร์ต-เอ็กซ์พอร์ต จำกัด เป็นผู้เชี่ยวชาญในการผลิตและจำหน่ายเครื่องโคมไฟฟ้าฉุกเฉิน โคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน ตู้ระบบควบคุมไฟฟ้าและเป็นผู้นำเข้าแบตเตอรี่ชนิดแห้งตะกั่วกรดแบบปิดมิดชิด รวมถึงแบตเตอรี่ชนิด นิกเกิล-เมทัลไฮดรไรด์ ซึ่งอยู่ภายใต้ยี่ห้อ “ ซันนี่ ”

ผลิตภัณฑ์โคมไฟฟ้าฉุกเฉินยี่ห้อ “ ซันนี่ ” มีจำหน่ายในท้องตลาดมายาวนานกว่า 42 ปี ผลิตภัณฑ์ของเราได้จำหน่ายไปสู่ตลาดทั่วประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน อาทิเช่น ห้างสรรพสินค้าชั้นนำทั่วไป ร้านค้ากลุ่มอุปกรณ์ไฟฟ้า ศูนย์กระจายสินค้า กลุ่มโมเดิลเทรด และรวมถึงบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างทั่วไป

ผลิตภัณฑ์ของซันนี่ ได้ผ่านการทดสอบและการรับรองมาตรฐาน โดยสำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และได้เป็นผู้ขายรายแรกในประเทศไทยที่ได้รับ มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 1102-2538 ในวันที่ 24 กรกฎาคม 2538 และได้รับมาตรฐาน มอก.1955-2542 จนถึงปัจจุบันและมีการปรับปรุงพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง จนได้รับมาตรฐาน มอก.1955-2551

บริษัทเราไม่เพียงแต่ทำการปรับปรุง พัฒนา ผลิตภัณฑ์ แต่ยังรวมถึงการพัฒนากระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งบริษัทฯ ยังเล็งเห็นถึงการพัฒนาด้านการสหาคู่ค้าในการจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพให้กับเรา เพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ พร้อมกับการบริหารบุคลากรโดยการจัดฝึกอบรม และปลูกฝังให้พนักงานทุกคนทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และให้ความสำคัญกับลูกค้าเป็นที่หนึ่ง ซึ่งทั้งหมดเราใช้ระบบการบริหารคุณภาพ ISO เป็นแนวทางในการพัฒนา

บริษัทเรามีความมุ่งมั่นในการผลิตสินค้า และการบริการให้ได้คุณภาพสูงสุดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และให้ลูกค้าพึงพอใจ ดังเช่นนโยบายคุณภาพของเราว่า **“มุ่งมั่นผลิตสินค้าตามมาตรฐาน บริการรวดเร็วให้ลูกค้าพึงพอใจ”**

IsOn IMPORT-EXPORT CO.,LTD is a professional manufacturer and distributor of Emergency Lighting Luminaires, Exit Sign Lighting Luminaires, Central Unit Emergency Lighting and importer of Sealed Lead Acid Battery and High temp Nickel Metal Hydride Battery under brand name “ SUNNY ”

“ SUNNY ” brand emergency light has been available in the local Thai markets for 42 years and also has been exported in many international markets. Our Products are distributed to department stores, modern trades, electronic industries and construction industries etc.

All our products were passed inspection for manufacturing standards from the office of Industrial manufacturing standards, Ministry, number 1102-2538 on July 24, 1995. Also, “ SUNNY ” is the first brand in Thailand to receive the certificate number 1955-2542. Unit today, we develop the products into standard and receive the certificate number 1955-2551

Not only we focus on developing the highest quality of products but we also focus on developing the process of production line, finding the professional industries to supply us the best quality of materials. We also take human resources as development motives and training them to consider that the top impression of customer is the first priority. Following all of these development systems, we strictly persevere in the ISO system in order to be our guideline for improvement and be approved by international standards.

“ SUNNY ” aims to produce and offer the highest quality of products and services in order to support customers requirements at utmost satisfaction as our vision and mission, **“ Serving best quality of products with the fastest & excellent service to satisfy our valve customers ”**

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

Client Portfolio



ศาลปกครอง



โรงแรมพลาซ่าแอทธินี กรุงเทพ



ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

สถานที่ราชการ (Government compound)

ศาลปกครอง (The Administrative court)
 กระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education)
 กระทรวงสาธารณสุข (Ministry of Public Health)
 ธนาคารแห่งประเทศไทย (Bank of Thailand)
 การเคหะแห่งชาติ (National Housing Authority)

การคมนาคม (Communication)

สถานีรถไฟฟ้า บีทีเอส (BTS Skytrain Station)
 สถานีรถไฟฟ้า เอ็มอาร์ที (MRT Subway Station)
 ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Suvarnabhumi Airport)
 ท่าอากาศยานดอนเมือง (Don Muang International Airport)
 ท่าอากาศยานภูเก็ต (Phuket International Airport)

โรงแรม (Hotel)

โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค (Century Park Hotel)
 โรงแรมดุสิตธานี (Dusit Thani Hotel)
 โรงแรมแกรนด์ ไฮแอท เอราวัณ (Grand Hyatt Erawan Hotel)
 โรงแรมโนโวเทล กรุงเทพ แพลตินัม (Novotel Bangkok Platinum)
 โรงแรมพลาซ่าแอทธินี กรุงเทพ (Plaza Athenee Bangkok Hotel)
 โรงแรมอวานา กรุงเทพ (Avana Bangna Hotel)
 โรงแรมแมริออท (Marriott Hotel)

คอนโดมิเนียม (Condominium)

ศุภาลัย (Supalai)
 เซ็นทริก ทิวานนท์ สเตชั่น (Centric Tiwanon Station)
 พลัมคอนโด Plum Condo)
 ซามีส (Siamese)
 ลุมพินี (Lumpini)
 185 ราชดำริ (185 Rajadamri)
 ดีคอนโด (D-Condo)
 แบงคอก ฮอร์ซอน (Bangkok Horizon)

ห้างสรรพสินค้า (Shopping mall)

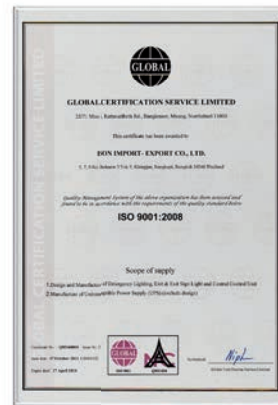
บิ๊กซี ซูเปอร์เซ็นเตอร์ (Big C Supercenter)
 เมกา บังนา (Mega Bangna)
 เทสโก้ โลตัส (Tesco Lotus)
 ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน (Robinson Department Store)
 เดอะไนน์ (The Nine)
 โฮมโปร (HomePro)
 แฟมิลีมาร์ท (FamilyMart)
 อีออนธนสินทรัพย์ (AEON Thana Sinsap)
 เซ็นทรัลพลาซ่า เชียงใหม่ แอร์พอร์ต (Central Plaza Chiangmai Airport)

โรงพยาบาล (Hospital)

โรงพยาบาลวิชัยยุทธ (Vichaiyut Hospital)
 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า (Phramongkutklao Hospital)
 โรงพยาบาลเวชธานี (Vejjithani Hospital)
 โรงพยาบาลพญาไท (Phyathai Hospital)
 โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า (Somdejprapinklao Hospital)
 โรงพยาบาลราชดำริ (Ratchadamri Hospital)
 โรงพยาบาลสมิติเวช (Samitivej Hospital)
 คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล (Faculty of Medicine Siriraj Hospital)

มหาวิทยาลัย (University)

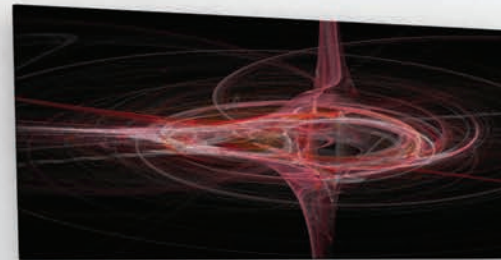
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulalongkorn University)
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (Kasetsart University)
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต (Thammasat University Rangsit Campus)
 มหาวิทยาลัยกรุงเทพ (Bangkok University)
 มหาวิทยาลัยรังสิต (Rangsit University)
 มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี (Dhomburi Rajabhat University)
 มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (Mae Fah Luang University)
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (Prince of Songkla University)



Certificates

- อนุสิทธิบัตร เครื่องไฟฉุกเฉินพร้อมไฟสัญญาณแสดงทางออกหนีไฟ เลขที่ 285 ลว. 29 มิ.ย. 2543
- อนุสิทธิบัตร วารควบคุมหการกายประจุแบตเตอรี่อัตโนมัติ เลขที่ 1378 ลว. 21 พ.ค. 2547
- อนุสิทธิบัตร เครื่องไฟฉุกเฉินพร้อมวารควบคุมหการกายประจุแบตเตอรี่อัตโนมัติ เลขที่ 2062 ลว. 27 ต.ค. 2548
- มอก. 1102-2538 โคมไฟฉุกเฉินชุดเบ็ดเสร็จ
- มอก. 1955-2551 บริษัทที่ส่องสว่าง และบริษัทที่คล้ายกัน : ชิดจำกัด สัญญาฉบับรทววิทย
- มอก. 1291-2545 ระบบกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง
- มาตรฐาน ISO 9001 : 2008 จาก GLOBAL





Self-Contained Emergency Light Luminaires





08 MCU SERIES

10 NAU SERIES

14 SN6V SERIES



TYPE OF BULB

NC TYPE



รองรับหลอด : LED MR16 GU5.3 และ Dichroic Halogen Lamp

ทิศทางการปรับหัวโคม : แนวนอน สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา และแนวตั้ง ปรับได้มากกว่า 90 องศา (ในลักษณะการติดตั้งใช้งานจริง)

ตัวโคม : ทำจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูปด้วยสีฝุ่น อบด้วยความร้อนไม่ก่อให้เกิดสนิม

การใช้งาน : เหมาะสำหรับการให้แสงสว่างในพื้นที่ๆ จำกัด และต้องการให้แสงสว่างส่องไปในระยะทางพุ่งตรง เช่น ทางเดิน เส้นทางหนีไฟ คลังสินค้า อาคาร บ้านเรือน เป็นต้น

HZ TYPE



รองรับหลอด : LED High Power High Lumen ชนิด SMD เทคโนโลยีเครื่องจักรแบบ SMT (Surface Mount Technology)

ทิศทางการปรับหัวโคม : แนวนอน สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา และแนวตั้ง ปรับได้มากกว่า 90 องศา (ในลักษณะการติดตั้งใช้งานจริง)

ตัวโคม : ผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป ที่มีคุณสมบัติการระบายความร้อนได้เป็นอย่างดี เหมาะสำหรับ LED ชนิด High Power SMD Type

การใช้งาน : เหมาะสำหรับการให้แสงสว่างที่กระจาย และระยะการส่องสว่างไกล เช่น ทางเดิน เส้นทางหนีไฟ ห้องโถง ห้องประชุม คลังสินค้า ออฟฟิศ ในตัวอาคาร หรือบ้านเรือน เป็นต้น

MCU SERIES



คุณสมบัติ

สภาวะการทำงาน : ง่ายแสงสว่างฉุกเฉินเฉพาะช่วงเวลาไฟฟ้าดับ

แรงดันไฟฟ้าเข้าเครื่อง : ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ +/-10%

ระบบควบคุม : ไมโครคอนโทรลเลอร์ ยูนิต ขนาด 8 บิต (Micro controller Unit 8bit)

หลอดไฟ : LED ชนิด High Power ใช้เทคโนโลยี SMT (Surface Mount Technology) ให้แสงสว่างในทิศทางที่ผู้ทรงระบะการส่องสว่างในระยะทางไกล และให้แสงสว่างคงที่ตลอดระยะเวลาการสำรองไฟ

โคมไฟ : ผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป มีคุณสมบัติการระบายความร้อนได้เป็นอย่างดี ไม่เกิดสนิมตลอดอายุการใช้งานสามารถปรับทิศทางของลำแสงไปยังพื้นที่ที่ต้องการแสงสว่างฉุกเฉิน

แบตเตอรี่ : ชนิดแบตเตอรี่แห้ง ไม่ต้องเติมน้ำกลั่นตลอดอายุการใช้งาน มาตรฐาน ISO 9001, ISO14001, UL, CE

ระบบการชาร์จแบตเตอรี่ : ควบคุมการชาร์จด้วย Automatic solid state system แบบแรงดันคงที่และจำกัดกระแสไฟฟ้า

ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่ : 10-15 ชั่วโมง

ระบบป้องกัน :

- ป้องกันการชาร์จแบตเตอรี่เกิน (High voltage charger) ที่เป็นสาเหตุทำให้แบตเตอรี่เกิดการบวม
- วงจรป้องกันการใช้แบตเตอรี่จนหมดประจุไฟฟ้า (Low voltage cut-off) ทำให้อายุแบตเตอรี่ยาวนานขึ้น
- ฟิวส์ AC ป้องกันการลัดวงจรด้านไฟเข้าเครื่อง
- ฟิวส์ DC ป้องกันการลัดวงจรทางด้านการชาร์จและโหลด
- วงจรป้องกันไฟตก (Under voltage Protection) เมื่อเกิดความผิดปกติของระบบง่าย ๆ ทำให้เกิดไฟตกในช่วง 140-160 VAC ตัวเครื่องจะสั่งงานอัตโนมัติให้แสงสว่างฉุกเฉินทันที

ระบบทดสอบ : ระบบทดสอบตัวเครื่องแบบอัตโนมัติ (Automatic Testing System) สามารถเลือกกำหนดระยะเวลาการทดสอบได้อย่างแม่นยำด้วยระบบ Automatic Real Time Clock Test เพื่อป้องกันการทดสอบแสงสว่างฉุกเฉินในช่วงระยะเวลาที่ไม่ต้องการ

- จากตัวเครื่อง (ทดสอบโดยผู้ใช้อุปกรณ์) สวิตช์ Test ทำงานแบบหลากหลายฟังก์ชัน เช่น ทดสอบปกติ 5 วินาที, ทดสอบประจำ 1 เดือน ทดสอบ 30 นาที, ทดสอบประจำ 6 เดือน ทดสอบ 60 นาที
- รีโมทอินฟราเรด (Remote Infrared Testing) เช่น ทดสอบปกติ 5 วินาที, ทดสอบประจำ 1 เดือน ทดสอบ 30 นาที, ทดสอบประจำ 6 เดือน ทดสอบ 60 นาที

การแสดงผล :

- LED AC แสงไฟเข้าตัวเครื่อง
- LED Charge/Full แสงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่
- LED Battery แสงช่วงระดับแรงดันแบตเตอรี่
- LED Fail แสงสถานะความผิดปกติของตัวเครื่อง
- LED IR Receiver ช่วยรับสัญญาณคลื่นอินฟราเรด
- LED 5sec, 30min, 60min แสงช่วงระยะเวลาการทดสอบ

อุปกรณ์เสริม :

- ชุดหน่วงเวลาให้ง่ายแสงสว่างฉุกเฉินได้หลังจากระบบไฟฟ้าเข้าสู่สภาวะปกติ เป็นระยะเวลา 5 วินาที

- Dimmer ชุดปรับแสงสว่างฉุกเฉินได้ 3 ระดับ ตามพื้นที่การใช้งานนั้นๆ สามารถช่วยยืดอายุการใช้งานในสภาวะสำรองไฟได้อีกจากที่มาตรฐานตัวเครื่องกำหนด (รองรับเฉพาะหัวโคมรุ่น HZ)
- ตัวถังโคมไฟพลาสติก ABS ที่มีความสามารถทนความร้อนได้สูง และทนต่อการกระแทกแตกหักหรือการกัดกร่อนได้เป็นอย่างดี และตัวถังด้านหลัง ส่วนยึดแขนและรองรับแบตเตอรี่ ผลิตจากแผ่นเหล็กหนา 1.0 มิลลิเมตร พื้นและเคลือบด้วยระบบ Epoxy powder Coated and Stove Enamel ป้องกันการเกิดสนิมของโลหะได้เป็นอย่างดี

การติดตั้ง : ติดผนังหรือกำแพง

การรับประกัน : รับประกันหลอดไฟ LED 10 ปี, แผงวงจร 5 ปี, แบตเตอรี่ 2 ปี

Specification

Mode of operation : Non-Maintained

Main Power Supply : AC 220 Volt, 50 Hz, 10%

Control system : Micro controller unit (MCU 8 bit) with solid state system automatic battery charger full function low/high charge and discharge battery

Lamp : SMD surface mount, wide beam.

Bulbs : Aluminum heat sink body and PMMA Lens diffuser.

Battery : Sealed lead acid battery ISO 9001, ISO14001, CE and UL certified.

Charger System : Constant Voltage Limit Current

Charging time : 10-15Hours

Safety features :

- Automatic High-low voltage cut-off.
- Low voltage cut-off Protect Battery.
- AC fuse-preventing AC Line 220 Volt short circuit and overload.
- DC fuse-preventing charging short circuit and lamp.
- Under voltage Protection 140-160vac.

Testing System :

- Automatic Testing System 1Month Testing System Discharge Battery 30Min, 6 Month Testing System Discharge Battery 60Min.
- Remote Infrared Testing
- Push button on Case Testing System 5sec, 30min, 60min for Discharge Battery.

Indicators :

- LED AC indicator for AC Line 220Volt.
- LED Charge/Full indicator for charge and Fully Charge
- LED Battery Voltage Level
- LED Fail indicator for battery system
- LED IR indicator for infrared remote test
- LED 5sec, 30min, 60min indicator for period testing system

Accessory :

- Time delay 5sec.
- Brightness adjustment function (dimmer) 3step (Support HZ Bulb)

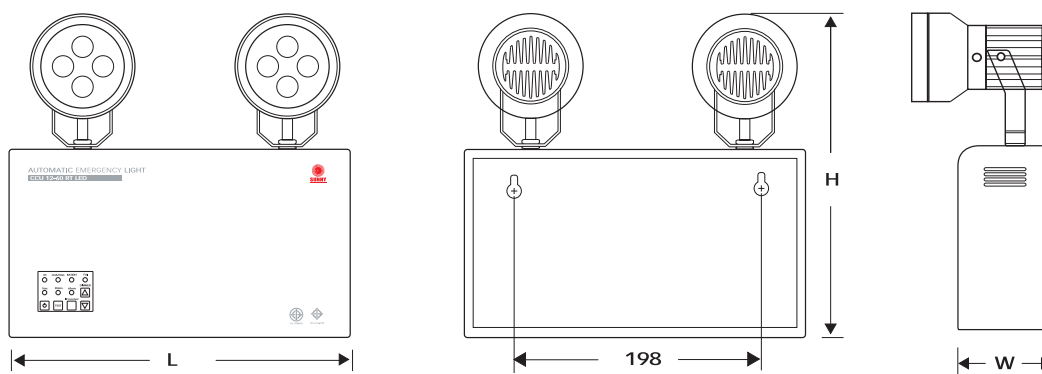
Construction : Steel sheet 1mm. with epoxy powder and stove enamel coated anti rust corrosion proof & standard ABS casing.

Installation : Wall mounted.

Warranty : LED Lamp 10 Year, Electronic Circuit 5 Year, Battery 2 Year.

MCU SERIES

MCU SERIES								
Model	Lamp		Battery Capacity	Back up (Hours)	Dimension (mm.)			Weight (kgs.)
	Bulb	Watt			L	W	H	
Bulb NC Type								
MCU203NC2LED	2	3	12v – 1.3Ah	2.0	250	80	230	2.00
MCU203NC5LED			12v – 2.9Ah	5.0	250	80	230	2.60
MCU203NC8LED			12v – 5.0Ah	8.0	250	80	230	3.20
MCU206NC3LED	2	6	12v – 2.9Ah	3.0	250	80	230	2.60
MCU206NC5LED			12v – 5.0Ah	5.0	250	80	230	3.20
Bulb HZ Type								
MCU209HZ2LED	2	9	12v – 2.9Ah	2.0	250	80	220	2.60
MCU209HZ3LED			12v – 5.0Ah	3.0	250	80	220	3.20
MCU209HZ5LED			12v – 7.0Ah	5.0	250	80	220	3.60
MCU212HZ2LED	2	12	12v – 5.0Ah	2.5	250	80	220	3.20
MCU212HZ3LED			12v – 7.0Ah	3.5	250	80	220	3.60
MCU212HZ4LED			12v – 7.5Ah	4.0	250	80	220	3.80

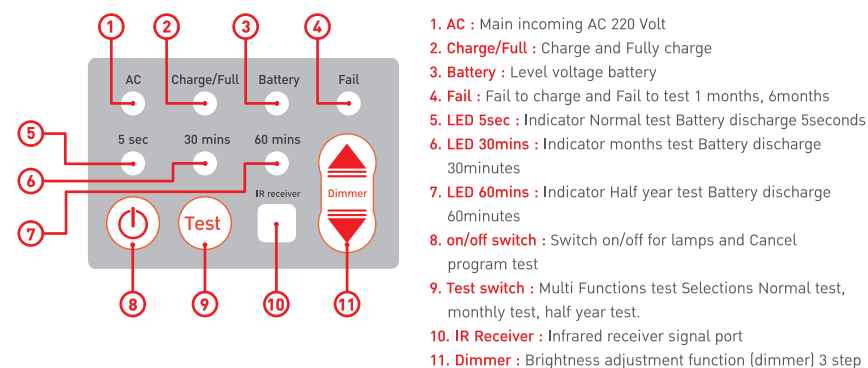


Function Test

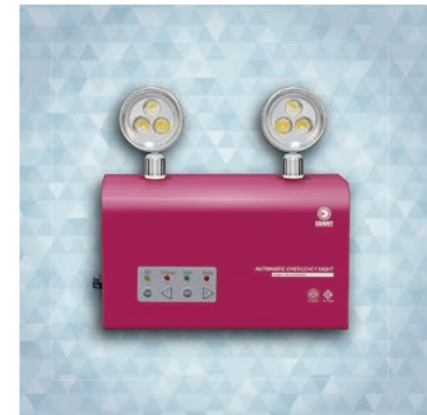
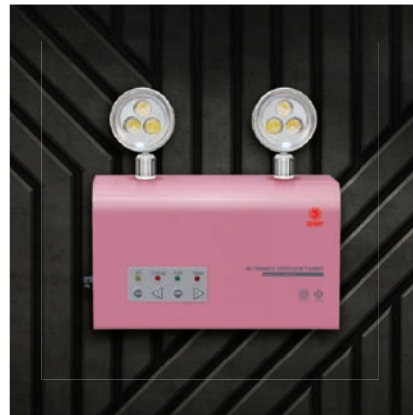
Function Test	Status	LED
Normal test	5 Seconds discharge	Red
Monthly test	30 Seconds discharge	
Half Year test	60 Seconds discharge	
Fail to test	Flasting	

Automatic Testing System

Function Test	Exercises Status - Selectable
Normal test	5sec
Monthly test	30, 60, 90, 120Minutes
Half Year test	
Monthly test & Half Year test	



Light Up Safety Lift Up **Design**





Bulb NC Type

Rainbow Series



Brilliant Chic



Candy Pastel



Classy Elegant

NAU SERIES

คุณสมบัติ

สภาวะการทำงาน : จ่ายแสงสว่างฉุกเฉินเฉพาะช่วงเวลาไฟฟ้าดับ

แรงดันไฟฟ้าเข้าเครื่อง : ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50เฮิร์ต +/-10%

หลอดไฟ : LED ชนิด SMD ใช้เทคโนโลยี SMT (Surface Mount Technology) ให้แสงสว่างในทิศทางที่พุ่งตรง ระยะการส่องสว่างในระยะทางไกล และให้แสงสว่างคงที่ตลอดระยะเวลาการสำรองไฟ

โคมไฟ : ผลิตจาก อลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป มีคุณสมบัติการระบายความร้อน ไม่เกิดสนิมตลอดอายุการใช้งาน สามารถปรับทิศทางของลำแสงไปยังพื้นที่ๆ ต้องการแสงสว่างฉุกเฉิน

แบตเตอรี่ : ชนิดแบตเตอรี่แห้ง ไม่ต้องเติมน้ำกลั่นตลอดอายุการใช้งาน มาตรฐาน ISO9001, ISO14001 UL, CE
ระบบการชาร์จแบตเตอรี่ : ควบคุมการชาร์จด้วย Automatic solid state system แบบแรงดันคงที่และจำกัดกระแสไฟฟ้า

ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่ : 10-15 ชั่วโมง

ระบบป้องกัน :

- ป้องกันการชาร์จแบตเตอรี่เกิน (High voltage charger) ที่เป็นสาเหตุทำให้แบตเตอรี่เกิดการบวม
- ตรวจจับการใช้แบตเตอรี่จนหมดประจุไฟฟ้า (Low voltage cut-off) ทำให้อายุแบตเตอรี่ยาวนานขึ้น
- ฟิวส์ AC ป้องกันการลัดวงจรด้านไฟเข้าเครื่อง
- ฟิวส์ DC ป้องกันการลัดวงจรทางด้านการชาร์จและโหลด
- ตรวจจับไฟตก (Under voltage Protection) เมื่อเกิดความผิดปกติของระบบจ่ายกำลังหลัก เกิดไฟตกในช่วง 140-160 VAC ตัวเครื่องจะสั่งงานอัตโนมัติให้แสงสว่างฉุกเฉินทันที

ระบบทดสอบ : สวิตช์ Test กดทดสอบความพร้อมของตัวเครื่อง

การแสดงผล :

- LED AC แสดงไฟ 220 โวลต์ เข้าตัวเครื่อง
- LED Charge แสดงสถานะกำลังชาร์จแบตเตอรี่
- LED Full แสดงสถานะแบตเตอรี่ชาร์จเต็ม
- LED Over แสดงสถานะความผิดปกติของตัวเครื่อง

อุปกรณ์เสริม : ระบบทดสอบความพร้อมของตัวเครื่องระยะไกลด้วย รีโมทอินฟราเรด (Remote Infrared Testing)

ตัวถังโคมไฟฉุกเฉิน : ผลิตจากแผ่นเหล็ก Electro-Galvanized หนา 1.0 มิลลิเมตร พื้นและเคลือบด้วยระบบ Epoxy powder Coated and Stove Enamel ป้องกันการเกิดสนิมของโลหะได้เป็นอย่างดี

การติดตั้ง : ติดผนังหรือกำแพง

การรับประกัน : รับประกันหลอดไฟ LED 10 ปี, แผงวงจร 5 ปี, แบตเตอรี่ 2 ปี

Specification

Mode of operation : Non-Maintained

Main Power Supply : AC 220 Volt, 50 Hz, 10%

Lamp : SMD surface mount, wide beam.

Bulbs : Aluminum

Battery : Sealed lead acid battery ISO 9001, ISO14001, CE and UL certified.

Charger System : Constant Voltage Limit Current

Charging time : 10-15Hours.

Safety features :

- Automatic High-low voltage cut-off.
- Low voltage cut-off Protect Battery.
- AC fuse-preventing AC Line 220 Volt short circuit and overload.
- DC fuse-preventing charging short circuit and lamp.
- Under voltage Protection 140-160vac.

Testing System : Push button on Case Testing System,

Indicators :

- LED AC indicator for AC Line 220Volt.
- LED Charge indicator for Battery Charging.
- LED Fully indicator for Battery Fully Charge.
- LED Over indicator for battery system.

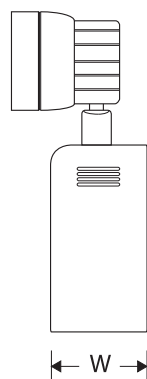
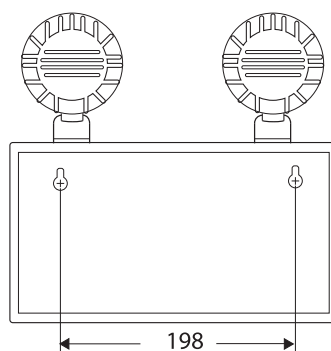
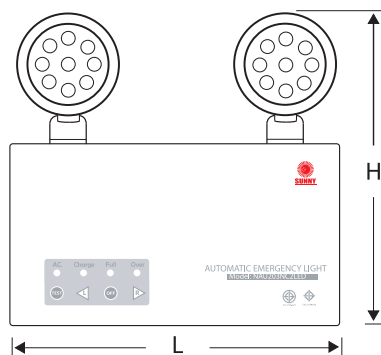
Option : Remote Infrared Testing System.

Construction : Steel sheet 1mm. with epoxy powder and stove enamel coated anti rust corrosion.

Installation : Wall mounted.

Warranty : LED Lamp 10 Year, Electronic Circuit 5 Year, Battery 2 Year.

NAU SERIES



NAU SERIES AUTOMATIC EMERGENCY LIGHT Bulb NC Type								
Model	Lamp		Battery Capacity	Back up (Hours)	Dimension (mm.)			Weight (kgs.)
	Bulb	Watt			L	W	H	
NAU103NC4LED	1	3	12v – 1.3Ah	4.0	110	80	270	1.80
NAU203NC2LED	2	3	12v – 1.3Ah	2.0	250	80	240	2.83
NAU203NC5LED			12v – 2.9Ah	5.0	250	80	240	3.45
NAU203NC8LED			12v – 5.0Ah	8.0	290	80	250	4.25
NAU206NC3LED	2	6	12v – 2.9Ah	3.0	250	80	240	3.45
NAU206NC5LED			12v – 5.0Ah	5.0	290	80	250	4.25
NAU209NC2LED	2	9	12v – 2.9Ah	2.0	250	80	240	3.45
NAU209NC3LED			12v – 5.0Ah	3.0	290	80	250	4.25
NAU209NC5LED			12v – 7.0Ah	5.0	290	80	250	4.68
NAU212NC2LED	2	12	12v – 5.0Ah	2.5	290	80	250	4.25
NAU212NC3LED			12v – 7.0Ah	3.5	290	80	250	4.68

NAU SERIES AUTOMATIC EMERGENCY LIGHT Rainbow Series								
Model	Lamp		Battery Capacity	Back up (Hours)	Dimension (mm.)			Weight (kgs.)
	Bulb	Watt			L	W	H	
NAU203NC2LED	2	3	12v – 1.3Ah	2.0	250	80	240	2.83

Classy Elegant

code: PCMP2772/70	code: HB49348EX	code: S89076TN	code: HB40126	code: FF110/300/C	code: FF110/213/C	code: S68004DN	code: FF110/507/C	code: FF110/05/C
-------------------	-----------------	----------------	---------------	-------------------	-------------------	----------------	-------------------	------------------

Brilliant Chic

code: FF110/302/C	code: FF110/201/C	code: 1002706PX20	code: HB42084	code: 1002251PX20	code: 1002714PX20
-------------------	-------------------	-------------------	---------------	-------------------	-------------------

SN6V SERIES



คุณสมบัติ

สภาวะการทำงาน : ง่ายแสงสว่างฉุกเฉินเฉพาะช่วงเวลาไฟฟ้าดับ

แรงดันไฟเข้าเครื่อง : ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต +/-10%

หลอดไฟ : LED ชนิด SMD ใช้เทคโนโลยี SMT (Surface Mount Technology) และหลอด Halogen ให้แสงสว่างในทิศทางที่พุ่งตรง ระยะการส่องสว่างในระยะทางไกล และให้แสงสว่างคงที่ตลอดระยะเวลาการสำรองไฟ
โคมไฟ : ผลิตจาก อลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป มีคุณสมบัติการระบายความร้อน ไม่เกิดสนิมตลอดอายุการใช้งาน สามารถปรับทิศทางของลำแสงไปยังพื้นที่ๆ ต้องการแสงสว่างฉุกเฉิน

แบตเตอรี่ : ชนิดแบตเตอรี่แห้ง ไม่ต้องเติมน้ำกลั่นตลอดอายุการใช้งาน มาตรฐาน ISO9001, ISO14001, UL, CE

ระบบการชาร์จแบตเตอรี่ : ควบคุมการชาร์จด้วย Automatic solid state system แบบแรงดันคงที่และจำกัดกระแสไฟฟ้า

ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่ : 10-15 ชั่วโมง

ระบบป้องกัน :

- ป้องกันการชาร์จแบตเตอรี่เกิน (High voltage charger) ที่เป็นสาเหตุทำให้แบตเตอรี่เกิดการบวม
- วารป้องกันการใช้แบตเตอรี่จนหมดประจุไฟฟ้า (Low voltage cut-off) ทำให้อายุแบตเตอรี่ยาวนานขึ้น
- ฟิวส์ AC ป้องกันการลัดวงจรด้านไฟเข้าเครื่อง
- ฟิวส์ DC ป้องกันการลัดวงจรทางด้านการชาร์จและโหลด



ระบบทดสอบ : สวิตช์ Test ทดสอบความพร้อมของตัวเครื่อง

การแสดงผล :

- LED AC แสงไฟ 220 โวลต์ เข้าตัวเครื่อง
- LED Charge แสดงสถานะกำลังชาร์จแบตเตอรี่
- LED Full แสดงสถานะแบตเตอรี่ชาร์จเต็ม
- LED Over แสดงสถานะความผิดปกติของตัวเครื่อง

ตัวถังโคมไฟฉุกเฉิน : ผลิตจากแผ่นเหล็ก Electro-Galvanized หนา 1.0 มิลลิเมตร พื้นและเคลือบด้วยระบบ Epoxy powder Coated and Stove Enamel ป้องกันการเกิดสนิมของโลหะได้เป็นอย่างดี

การติดตั้ง : ติดผนังหรือกำแพง

การรับประกัน : รับประกันหลอดไฟ LED 10 ปี, แผงวงจร 5 ปี, แบตเตอรี่ 18 เดือน

SN6V SERIES

Specification

Mode of operation : Non-Maintained

Main Power Supply : AC 220 Volt, 50 Hz, 10%

Lamp : LED MR16 SMD surface mount and Dichroic Halogen wide beam.

Bulbs : Aluminum

Battery : Sealed lead acid battery ISO 9001, ISO14001, CE and UL certified.

Charger System : Constant Voltage Limit Current

Charging time : 10-15Hours

Safety features :

- Automatic High-low voltage cut-off.
- Low voltage cut-off Protect Battery.
- AC fuse-preventing AC Line 220 Volt short circuit and overload.
- DC fuse-preventing charging short circuit and lamp.

Testing System : Push button on Case Testing System.

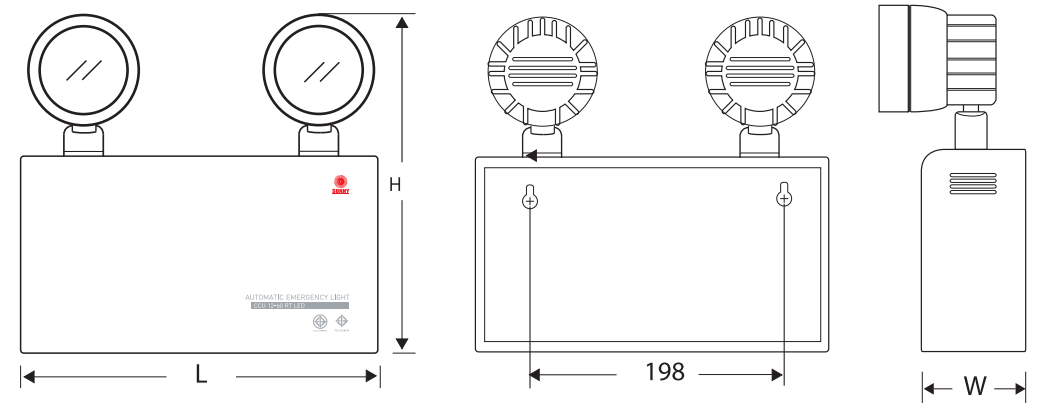
Indicators :

- LED AC indicator for AC Line 220Volt.
- LED Charge indicator for Battery Charging.
- LED Fully indicator for Battery Fully Charge.
- LED Over indicator for battery system

Construction : Steel sheet 1mm with epoxy powder and stove enamel coated anti rust corrosion

Installation : Wall mounted.

Warranty : LED Lamp 10 Year, Electronic Circuit 5 Year, Battery 18 Month.



SN6V SERIES								
Model	Lamp		Battery Capacity	Back up (Hours)	Dimension (mm.)			Weight (kgs.)
	Bulb	Watt			L	W	H	
SN209NC2LED	2	9	6V – 4.5Ah	2.0	250	80	240	2.63
SN156NC1	2	6	6V – 4.5Ah	1.5	250	80	240	2.63
SN206NC3			6V-4.5Ah x 2	3.0	290	80	270	5.30
SN206NC3X			6V-4.5Ah x 2	3.0	290	80	270	5.30



Emergency Exit Sign Light Luminaires



18 **Standard LED** Exit Sign Light

20 **Automatic Testing LED** Exit Sign Light



Standard LED Exit Sign Light

Box Type



คุณสมบัติ

สภาวะการทำงาน : จ่ายแสงสว่างตลอดช่วงระยะเวลาระบบไฟฟ้าปกติและไฟฟ้าดับ

แรงดันไฟเข้าเครื่อง : ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต +/-10%

หลอดไฟ : LED ชนิด SMD low Power High Lumen ใช้เทคโนโลยี SMT (Surface Mount Technology)

ให้แสงสว่างคงที่ตลอดระยะเวลาการสำรองไฟ และ แสงสว่างเป็นไปตาม มาตรฐาน มอก.2430-2552, วสท. 2004-54
แผ่นป้าย : ชนิดอะคริลิกขาวนวลและอะคริลิกน้ำแสด (ESD TYPE) มีคุณสมบัติในการกระจายแสงให้แสงสว่างที่สม่ำเสมอทั่วทั้งแผ่นและยังมีคุณสมบัติการกระจายแสงคงที่ทั่วทั้งแผ่นเมื่อผ่านการใช้งานไปแล้ว

แบตเตอรี่ : แบตเตอรี่ชนิด นิกเกิล เมทัลไฮไดรด์ (Nickel Metal hydride) หรือแบตเตอรี่แห้งชนิด SLA ไม่ต้องเติมน้ำกลั่นตลอดอายุการใช้งาน มาตรฐาน ISO9001, ISO14001, UL, CE

ระบบการชาร์จแบตเตอรี่ : ควบคุมการชาร์จด้วย Automatic solid state system แบบแรงดันคงที่และจำกัดกระแสไฟฟ้า (Constant voltage and Limit current)

ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่ : 10-15 ชั่วโมง

Slim Line



ระบบป้องกัน :

- ป้องกันการชาร์จแบตเตอรี่เกิน (High voltage charger) ที่เป็นสาเหตุทำให้แบตเตอรี่เกิดการบวม
- ควบคุมป้องกันการใช้แบตเตอรี่จนหมดประจุไฟฟ้า (Low voltage cut-off) ทำให้อายุแบตเตอรี่ยาวนานขึ้น
- ฟิวส์ AC ป้องกันการลัดวงจรด้านไฟเข้าเครื่อง
- ฟิวส์ DC ป้องกันการลัดวงจรทางด้านการชาร์จและโหลด

ระบบทดสอบ : สวิตช์ Test ทดสอบความพร้อมของตัวเครื่อง

การแสดงผล :

- LED AC แสงไฟ 220 โวลต์ เข้าตัวเครื่อง
- LED Charge แสดงสถานะกำลังชาร์จแบตเตอรี่
- LED Full แสดงสถานะแบตเตอรี่ชาร์จเต็ม

ตัวถัง : ผลิตจากแผ่นเหล็ก Electro-Galvanized หนา 1.0 มิลลิเมตร พื้นและเคลือบด้วยระบบ Epoxy powder Coated and Stove Enamel ป้องกันการเกิดสนิมของโลหะได้เป็นอย่างดี

อุปกรณ์เพิ่มเติม: ชุดทดสอบโคมไฟฟ้าถูกเดินแบบไร้สายด้วยรีโมทอินฟราเรด

การยึดติดตัว : ติดผนังหรือติดลอย

การรับประกัน : แผนวarranty 5 ปี, แบตเตอรี่ 3 ปี

Standard LED Exit Sign Light

Specification

Mode of operation : Maintained

Main supply : AC 220 Volt, 50 Hz, 10% Single Phase

Lamp : LED SMD surface mount, wide beam.

Symbol : Acrylic and Acrylic ESD Type.

Battery : Nickel Metal hydride and Sealed lead acid battery maintenance Free ISO 9001, ISO14001, CE and UL certified.

Charging time : 10-15Hours

Construction : Elector-Galvanized steel sheet 1mm with epoxy powder and strove enamel coated anti-rust corrosion proof.

Safety features :

- Automatic High-low voltage cut-off.
- Low voltage cut-off Protect Battery
- AC fuse-preventing AC Line 220 Volt short circuit and overload.
- DC fuse-preventing charging short circuit and lamp.

Testing System : Switch test System and Battery

Indicator :

- AC indicator for AC Line 220Volt.
- LED Charge indicator for Battery Charging.
- LED Fully indicator for Battery Fully Charge.

Option : Infrared remote testing

Construction : Elector-Galvanized steel sheet 1mm with epoxy powder and strove enamel coated anti-rust corrosion proof.

Installing : Wall and Ceiling mounted

Warranty : Electronic Circuit 5 Year, Battery 3 Year.

Box Type

Model	Side	Battery Capacity	LED Stripe Lamp (Wattage)	Dimension (mm.)			Back up Time (Hours)	Weight (kgs.)
				L	W	H		
EXS1-10LED/S	1	Ni-MH 3.6V 1,800mAh	2x5W	400	60	200	2.0	1.70
EXS1-10LED/D	2							1.40
EXS2-10LED/S	1	Ni-MH 3.6V 2,100mAh	2x5W	400	60	200	3.0	1.80
EXS2-10LED/D	2							1.50

Slim Line Type

Model	Side	Battery Capacity	LED Stripe Lamp (Wattage)	Dimension (mm.)			Back up Time (Hours)	Weight (kgs.)
				L	W	H		
SLS1-10LED/S(A,C)	1	Ni-MH 3.6V 1,800mAh	1x10W	410	80	220	2.0	1.70
SLS1-10LED/D(A)	2							
SLS1-10LED/S(B)	1			430	100	220	2.0	1.78
SLS1-10LED/D(B)	2							
SLS2-10LED/S(A,C)	1	Ni-MH 3.6V 2,100mAh	1x10W	410	80	220	3.0	1.80
SLS2-10LED/D(A)	2							
SLS2-10LED/S(B)	1			430	100	220	3.0	1.88
SLS2-10LED/D(B)	2							

Automatic Testing LED Exit Sign Light

คุณสมบัติ

สภาวะการทำงาน : จ่ายแสงสว่างตลอดช่วงระยะเวลาระบบไฟฟ้าปกติและไฟฟ้าดับ

แรงดันไฟฟ้าเข้าเครื่อง : ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50เฮิร์ต +/-10%

ระบบควบคุม : ไมโครคอนโทรลเลอร์ ยูนิต ขนาด 8 บิต (Micro controller Unit 8bit)

หลอดไฟ : LED ชนิด SMD low Power High Lumen ใช้เทคโนโลยี SMT (Surface Mount Technology)

ให้แสงสว่างคงที่ตลอดระยะเวลาการสำรองไฟ และแสงสว่างเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.2430-2552วสท. 2004-54

แผ่นป้ายสัญลักษณ์ : ชนิดอะคริลิกขาวนวลและอะคริลิกน้ำแสด (ESD TYPE) มีคุณสมบัติในการกระจายแสง ให้แสงสว่างที่สม่ำเสมอทั่วทั้งแผ่นและยังมีคุณสมบัติการกระจายแสงคงที่ทั่วทั้งแผ่นเมื่อผ่านการใช้งานไปแล้ว

แบตเตอรี่ : แบตเตอรี่ชนิด นิกเกิล เมทัลไฮไดรด์ (Nickel Metal hydride)

ระบบการชาร์จแบตเตอรี่ : ควบคุมการชาร์จด้วย Automatic solid state system แบบแรงดันคงที่และ

จำกัดกระแสไฟฟ้า (Constant voltage and Limit current)

ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่ : 10-15 ชั่วโมง

ระบบป้องกัน :

- ป้องกันการชาร์จแบตเตอรี่เกิน (High voltage charger) ที่เป็สาเหตุทำให้แบตเตอรี่เสื่อมก่อนระยะเวลาอันสมควร
- วงจรป้องกันการใช้แบตเตอรี่จนหมดประจุไฟฟ้า (Low voltage cut-off) ทำให้อายุแบตเตอรี่ยาวนานขึ้น
- ฟิวส์ AC ป้องกันการลัดวงจรด้านไฟฟ้าเข้าเครื่อง
- ฟิวส์ DC ป้องกันการลัดวงจรทางด้านการชาร์จและโหลด

ระบบทดสอบ :

- สวิทช์ Test ทดสอบความพร้อมของตัวเครื่อง
- ชุดทดสอบตัวเครื่องแบบอัตโนมัติ (Automatic Testing System) ทุกๆ 30 วัน ทดสอบคายประจุแบตเตอรี่ 30 นาที หรือ 180 วัน ทดสอบคายประจุแบตเตอรี่ 60 นาที
- ชุดทดสอบโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉินแบบไร้สายด้วยรีโมทอินฟราเรด

การแสดงผล :

- LED AC แสดงไฟเข้าตัวเครื่อง
- LED Fail แสดงสถานะความผิดปกติของตัวเครื่อง
- LED Charge/Full แสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่
- LED แสดงโหมดการทดสอบระบบแบบอัตโนมัติ

ตัวถัง : ผลิตจากแผ่นเหล็ก Electro-Galvanized หนา 1.0 มิลลิเมตร พื้นและเคลือบด้วยระบบ

Epoxy powder Coated and Stove Enamel ป้องกันการเกิดสนิมของโลหะได้เป็นอย่างดี

การยึดติดตัว : ติดผนังหรือติดลอย

การรับประกัน : แผนวการ 5 ปี, แบตเตอรี่ 3 ปี



Specification

Mode of operation : Maintained

Main supply : AC 220 Volt, 50 Hz, 10% Single Phase

Lamp : LED SMD surface mount, wide beam.

Symbol : Acrylic and Acrylic ESD Type.

Battery : Nickel Metal hydride (Ni-MH)

Control system : Micro controller unit (MCU 8 bit)

Charging time : 10-15Hours As required.

Safety features :

- Automatic High-low voltage cut-off.
- AC fuse-preventing AC Line 220 Volt short circuit and overload.
- Low voltage cut-off Protect Battery
- DC fuse-preventing charging short circuit and lamp.

Testing System :

- Switch testing on case
- Automatic Testing System 30 Day Discharge Battery 30min or 180 Day Discharge Battery 60min.
- Remote Infrared Testing

Indicator :

- AC indicator for AC Line 220 Volt.
- Fail indicator for Battery
- Charge/Full Charge indicator battery Charging
- LED indicator Automatic Testing System or Full Charge

Construction : Elector-Galvanized steel sheet 1mm with epoxy powder and strove enamel coated anti-rust corrosion proof.

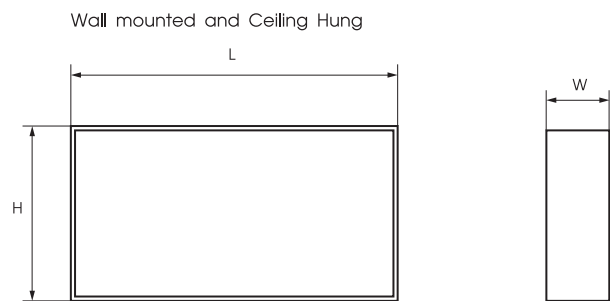
Installing : Wall and Ceiling mounted.

Warranty : Electronic Circuit 5 Year, Battery 3 Year

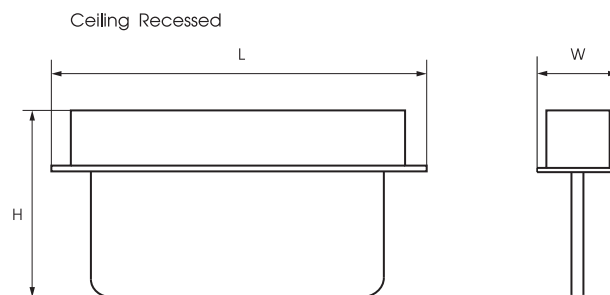
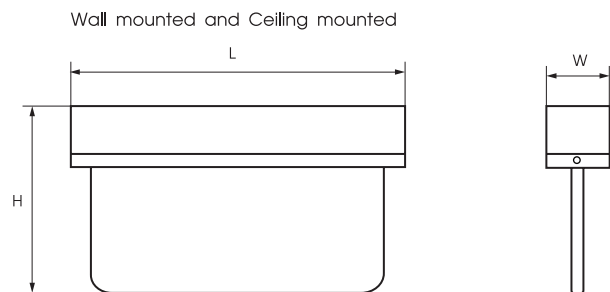
Model	Side	Battery Capacity	LED Stripe Lamp (Wattage)	Dimension (mm.)			Back up Time (Hours)	Weight (kgs.)
				L	W	H		
EXS4-10LED/S	1	Ni-MH 3.6V2,100mAh	2X5W	400	60	200	3.0	1.80
EXS4-10LED/D	2							1.50
SLS4-10LED/S(A,C)	1	Ni-MH 3.6V2,100mAh	1x10W	410	80	220	3.0	1.80
SLS4-10LED/D(A)	2							
SLS4-10LED/S(B)	1			430	100	220	3.0	1.88
SLS4-10LED/D(B)	2							

REMARK: EXS4-10LED and SLS4-10LED at duration 2.0hrs. use battery Ni-MH 3.6V1, 800mAh

Box Type Dimension



Slim Line Type



Standard Symbol

(EIT Standard 2004-54)



SD-001



SD-002



SD-003



SD-004



Central Battery Control Unit



26 INVERTER SERIES

24 CCU SERIES **26** SN 12V SERIES

คุณสมบัติ

สภาวะการทำงาน : จ่ายแสงสว่างฉุกเฉินเฉพาะช่วงเวลาไฟฟ้าดับ

แรงดันไฟฟ้าเครื่อง : ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต +/-10%

หลอดไฟ : จ่ายหลอดไฟ LED หรือ หลอดไฟ Halogen ที่ใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลต์และ 24 โวลต์

แบตเตอรี่ : ชนิดแบตเตอรี่แห้ง ไม่ต้องเติมน้ำกลั่นตลอดอายุการใช้งาน มาตรฐาน ISO9001, ISO14001, UL, CE

ระบบการชาร์จแบตเตอรี่ : ควบคุมการชาร์จด้วย Automatic solid state system แบบแรงดันคงที่และจำกัดกระแสไฟฟ้า (Constant voltage and Limit current)

ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่ : 10-15 ชั่วโมง

ระบบป้องกัน :

- ป้องกันการชาร์จแบตเตอรี่เกิน (High voltage charger) ที่เป็นสาเหตุทำให้แบตเตอรี่เกิดการบวม
- วารป้องกันการใช้แบตเตอรี่จนหมดประจุไฟฟ้า (Low voltage cut-off) ทำให้อายุแบตเตอรี่ยาวนานขึ้น
- วารป้องกันไฟตก (Under voltage Protection) เมื่อเกิดความผิดปกติของระบบจ่ายกำลังหลัก เกิดไฟตกตัวเครื่องจะสั่งงานอัตโนมัติให้แสงสว่างฉุกเฉินทันที
- ฟิวส์ AC ป้องกันการลัดวงจรด้านไฟฟ้าเครื่อง
- ฟิวส์ DC ป้องกันการลัดวงจรทางด้านการชาร์จและโหลด
- เซอร์คิตเบรกเกอร์ DC ป้องกันการช็อตเซอร์คิตทางด้านแบตเตอรี่

ระบบทดสอบ : สวิตช์ Test ทดสอบความพร้อมของตัวเครื่อง

การแสดงผล :

- AC แสดงตัวเครื่องได้รับแรงดันไฟฟ้า 220Vac.
- Charge แสดงตัวเครื่องกำลังประจุไฟฟ้าให้กับแบตเตอรี่
- Full แสดงสถานะแบตเตอรี่ได้รับการประจุไฟฟ้าเต็มแล้ว
- Over แสดงสถานะความผิดปกติของระบบประจุแบตเตอรี่

ตัวถัง : ผลิตจากแผ่นเหล็ก Electro-Galvanized หนา 1.0 มิลลิเมตร พื้นและเคลือบด้วยระบบ Epoxy powder Coated and Stove Enamel ป้องกันการเกิดสนิมของโลหะได้เป็นอย่างดี

อุปกรณ์เพิ่มเติม :

- ชุดทดสอบโคมไฟฟ้าฉุกเฉินแบบไร้สายด้วยรีโมทอินฟราเรด
- DC Voltage meter แสดงระดับแรงดันแบตเตอรี่
- DC Ammeter แสดงปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ชาร์จแบตเตอรี่

การติดตั้ง : ยึดแขวนกับผนัง และตั้งพื้น

การรับประกัน : รับประกันแผงวงจร 5 ปี, แบตเตอรี่ 2 ปี

Specification

Mode of operation : Non-Maintained

Main supply : AC 220 Volt, 50 Hz, +/-10%

Lamp : High Power LED MR16 Type and Halogen support voltage input 12voltage & 24voltage

Battery : Sealed lead acid battery ISO 9001, ISO14001, CE and UL certified.

Charger : Solid state system automatic battery charger, Constant voltage & Limit Current

Charging time : 10-15Hours

Safety features :

- Automatic High-low voltage cut-off.
- Low voltage cut-off Protect Battery
- AC fuse-preventing AC Line 220 Volt short circuit and overload.
- DC fuse-preventing charging short circuit and lamp.
- Under voltage Protection 140-160Vac

Manual test : Push button Testing

Accessory :

- On R/L switch for lamp
- Off switch for lamp

Indicator :

- AC indicator for AC Line 220Volt.
- Charge / Full Charge indicates battery Charging or Full Charge
- Over indicator for charge system

Construction : Electro-Galvanized steel sheet 1mm with epoxy powder and stove enamel coated anti-rust corrosion proof.

Option :

- Infrared remote test
- DC Voltage Meter indicate voltage Battery
- DC Ammeter indicate charging Battery

Installation : Wall & Floor

Warranty : Electronics Circuit 5 Year, Battery 2 Year.

CCU Series for Remote lamp 12V

Model	POWER (Wattage)	Battery Capacity	Back up (Hours)	Dimension (mm.)			Weight (kgs.)
				L	W	H	
CCU 12-30	30	12V-7AH.	2	290	80	160	5.6
CCU 12-50	50	12V-12AH.		290	110	160	7.3
CCU 12-60	60	12V-15AH.		340	100	220	12.7
CCU 12-80	80	12V-18AH.		340	100	220	13.5
CCU 12-110	110	12V-12AH.x2		340	160	235	18.05
CCU 12-120	120	12V-26AH.		340	160	235	19.6
CCU 12-180	180	12V-40AH.	2	400	200	250	30
CCU 12-250	250	12V-26AH.x2		500	200	250	41.7
CCU 12-300	300	12V-65AH.		500	200	250	45
CCU 12-350	350	12V-40AH.x2		500	250	300	50
CCU 12-470	470	12V-100AH.		500	250	300	70
CCU 12-550	550	12V-120AH.	2	500	300	600	80
CCU 12-620	620	12V-65AH.x2		650	400	750	87.8
CCU 12-720	720	12V-150AH.		650	400	750	90
CCU 12-850	850	12V-200AH.		650	400	750	100
CCU 12-1000	1,000	12V-200AH.		650	400	750	100
CCU 12-1100	1,100	12V-120AH.x2		650	350	950	110
CCU 12-1400	1,400	12V-150AH.x2	2	650	350	1250	129.2
CCU 12-1900	1,900	12V-200AH.x2		650	350	1250	166.4



CCU Series for Remote lamp 24V

Model	POWER (Wattage)	Battery Capacity	Back up (Hours)	Dimension (mm.)			Weight (kgs.)
				L	W	H	
CCU 24-170	170	12V-18AH.x2	2	400	200	250	26.6
CCU 24-220	220	12V-12AH.x4		500	200	250	37.9
CCU 24-240	240	12V-26AH.x2		500	200	250	41
CCU 24-360	360	12V-40AH.x2	2	500	250	300	56
CCU 24-500	500	12V-55AH.x2		500	300	600	55.8
CCU 24-600	600	12V-65AH.x2		450	300	950	60
CCU 24-700	700	12V-40AH.x4		450	300	950	80
CCU 24-950	950	12V-100AH.x2		550	300	950	120
CCU 24-1100	1,100	12V-120AH.x2		600	300	950	134
CCU 24-1200	1,200	12V-65AH.x4		650	400	1050	135.6
CCU 24-1440	1,440	12V-150AH.x2		650	400	1250	140
CCU 24-1700	1,700	12V-200AH.x2		650	400	1250	181.4
CCU 24-1900	1,900	12V-200AH.x2		650	400	1250	187.4
CCU 24-2200	2,200	12V-120AH.x4		650	400	1250	197.2

SN 12V SERIES



คุณสมบัติ

- รองรับหลอดไฟ LED 12V กำลังวัตต์สูงสุด 60วัตต์
- ให้แสงสว่างคงที่และยาวนานมากกว่า 2 ชั่วโมง
- สวิตช์แบบแยกอิสระ สามารถควบคุมการเปิด/ปิดหลอดไฟ ตามความต้องการใช้งาน
- ตัวเครื่องรองรับการควบคุมแบบ 5จุดและ 10จุด ตามลักษณะการใช้งาน
- การชาร์จแบตเตอรี่แบบ Cycle Use Charge ช่วยยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่และบำรุงรักษาแบตเตอรี่
- ช่องเก็บสายไฟ AC.INPUT 220V สามารถเก็บสายไฟเพื่อเพิ่มความสวยงามและความเรียบร้อยหลังการติดตั้ง

Specification

- Supports LED 12V lamp wattages up to 60 watts.
- Lighting stable and lasting more than two hours.
- Switches separately Can control the on / off a lamp. According to requirements
- The control unit supports 5 points and 10 points according to usage.
- Cycle Use Charge battery charging extends battery life and battery maintenance.
- Cable channels can AC.INPUT 220V cables to enhance the beauty and neatness after installation.

SN 12V Series for Remote Lamp 12V

Model	OUTPUT (VDC)	DC OUTPUT		BATTERY CAPACITY	Dimension (mm.)			Back up (Hours)	Weight (kgs.)
		POWER	ZONE		L	W	H		
SN 5-2 LED	12	1x3,2x3	10,5	12V-9Ah	435	155	265	2.0	9.50
SN 5-4 LED		1x3,2x3	10,5	12V-18Ah				4.0	13.00
SN 5-6 LED		1x3,2x3	10,5	12V-26Ah				6.0	15.00
SN 10-2 LED		1x3,2x3	20,10	12V-18Ah				2.0	13.00
SN 10-4 LED		1x3,2x3	20,10	12V-26Ah				4.0	15.00

Remark: SN 5-X LED Control 5Point / SN 10-X LED Control 10Point

INVERTER SERIES



คุณสมบัติ

สภาวะการทำงาน : สามารถเลือกการทำงานได้ 2 แบบ คือ

- 1.จ่ายแสงสว่างเฉพาะตอนไฟฟ้าดับ
- 2.จ่ายแสงสว่างต่อเนื่องทั้งไฟฟ้าปกติและไฟฟ้าดับ

แรงดันไฟเข้าเครื่อง : ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ 50 เฮิร์ต +/-10%

แรงดันไฟออก : ไฟฟ้ากระแสสลับ 220โวลต์ 50เฮิร์ต (Pure Sine Wave +/-5%)

รองรับหลอดไฟ : จ่ายหลอดไฟ LED หรือ หลอดไฟ Halogen หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ ใช้ได้ทั้งบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์และบัลลาสต์แกนเหล็ก ที่ใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 220Vac

แบตเตอรี่ : ชนิดแบตเตอรี่แห้ง ไม่ต้องเติมน้ำกลั่นตลอดอายุการใช้งาน มาตรฐาน ISO9001, ISO14001 UL, CE

ระบบการชาร์จแบตเตอรี่ : ควบคุมการชาร์จด้วย Automatic solid state system แบบแรงดันคงที่และจำกัดกระแสไฟฟ้า (Constant voltage and Limit current)

ระยะเวลาการชาร์จแบตเตอรี่ : 10-15 ชั่วโมง

ระบบป้องกัน :

- ป้องกันการชาร์จแบตเตอรี่เกิน (High voltage charger) ที่เป็นสาเหตุทำให้แบตเตอรี่เกิดการบวม
- วารป้องกันการใช้แบตเตอรี่จนหมดประจุไฟฟ้า (Low voltage cut-off) ทำให้อายุแบตเตอรี่ยาวนานขึ้น
- AC input breaker เซอร์กิตเบรกเกอร์ป้องกันทางด้านแรงดันไฟฟ้าเข้าเครื่อง
- AC Output breaker เซอร์กิตเบรกเกอร์ป้องกันทางด้านแรงดันไฟฟ้าจ่ายไปยังโหลด
- DC input breaker เซอร์กิตเบรกเกอร์ป้องกันทางด้านแบตเตอรี่

การแสดงผล :

- AC แสดงไฟเข้าตัวเครื่อง
- Charge & Full แสดงสถานะ การชาร์จแบตเตอรี่
- Operate แสดงสถานะชุดอินเวอร์เตอร์กำลังทำงาน
- Fail แสดงความผิดปกติของตัวเครื่อง
- DC Voltage meter แสดงระดับแรงดันแบตเตอรี่
- AC Voltage meter แสดงระดับแรงดันไฟฟ้าที่จ่ายไปยังโหลด

อุปกรณ์เพิ่มเติม : ชุดทดสอบโคมไฟฟ้าฉุกเฉินแบบไร้สายด้วยรีโมทอินฟราเรด

ตัวถัง : ผลิตจากแผ่นเหล็ก Electro-Galvanized หนา 1.0 มิลลิเมตร พื้นและเคลือบด้วยระบบ Epoxy powder Coated and Stove Enamel ป้องกันการเกิดสนิมของโลหะได้เป็นอย่างดี

การยึดติดตัว : ติดตัวบนพื้นราบ

การรับประกัน : วารควบคุม 5 ปี, แบตเตอรี่ 2 ปี, ชุดอินเวอร์เตอร์ 1 ปี

Specification

Mode of operation : Maintained or Non-Maintained

Main supply : AC 220 Volt, 50 Hz, +/-10%

Output voltage : AC 220 Volt, 50 Hz, +/-5%(Pure Sine Wave)

Lamp support : AC 220V 50Hz. +/-10%

Battery : Sealed lead acid battery ISO 9001, ISO14001, CE and UL certified.

Charger : Solid state system automatic battery charger, Constant voltage & Limit Current

Charging time : 10-15Hours

Safety features :

- Automatic High-low voltage cut-off.
- Low voltage cut-off protection battery.
- AC input breaker- preventing AC Line 220 voltage short circuit and over load
- AC output breaker- preventing AC Line 220 voltage short circuit and over load
- DC input breaker- preventing DC voltage short circuit and over load

Indicator :

- AC indicator for AC Line 220Volt.
- Charge/Full Charge indicates battery Charging or Full Charge
- Operate indicate inverter working
- DC voltmeter indicator for battery voltage
- AC Voltmeter indicator for Output voltage

Accessory : Remote infrared testing

Construction : Elector-Galvanized steel sheet 3mm. with epoxy powder and stove enamel coated anti-rust corrosion proof.

Installing : Wall and Floor mounted

Warranty : Electronic Circuit 5 Year, Battery 2 Year, Inverter 1 Year.

INVERTER SERIES

Model	POWER (Wattage)	Battery Capacity	Back up (Hours)	Dimension (mm.)			Weight (kgs.)
				L	W	H	
INV 220-200	200	12V-26AH. x 2	2	440	230	660	40
INV 220-300	300	12V-33AH. x 2		440	230	660	44.1
INV 220-400	400	12V-55AH. x 2		570	250	740	69
INV 220-500	500	12V-65AH. x 2		570	250	740	80.6
INV 220-700	700	12V-40AH. x 4	2	600	300	1,130	91
INV 220-1000	1,000	12V-120AH. x 2		600	300	1,130	106.1
INV 220-1200	1,200	12V-150AH. x 2		600	300	1,130	138.4
INV 220-1500	1,500	12V-200AH. x 2		600	600	1,130	175.6
INV 220-2000	2,000	12V-120AH. x 4		600	600	1,130	214.6
INV 220-2500	2,500	12V-150AH. x 4		600	600	1,130	232.8
INV 220-3000	3,000	12V-200AH. x 4		700	600	1,500	292.8
INV 220-3500	3,500	12-V-200AH. x 4		700	600	1,500	301.8
INV 220-4000	4,000	12V-120AH. x 8		700	600	1,500	350
INV 220-4500	4,500	12-V-150AH. x 8		700	600	1,500	432
INV 220-5000	5,000	12-V-200AH. x 8		700	600	1,500	550



Accessories &
Rechargeable Batteries





30 ACCESSORIES

31 RECHARGEABLE BATTERIES



ACCESSORIES

Lamp



• LED MR16, GU5.3 12V3W



• LED MR16, GU5.3 12V6W



• LED MR16, GU5.3 12V9W



• LED MR16, GU5.3 12V12W

Remote Lamp NC Type



• Wall Type (Single Lamp)



• Wall Type (Double Lamp)

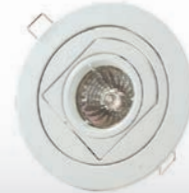


• Ceiling Type (Single Lamp)



• Ceiling Type (Double Lamp)

Down Light



• DLJ151



• DL-S



• DL-SS



• DL-C

Battery Pack



• BATTERY PACK FOR LED



• BATTERY PACK FOR HALOGEN



• LED Driver 24V

RECHARGEABLE BATTERIES



Sealed Lead Acid Maintenance Free

Technical Features

Sealed Construction : SUNNY's unique construction and sealing technique ensure that no electrolyte leakage can occur from the terminals or cases of any SN batteries. This Feature ensures safe and efficient operation of SN batteries in any position.

Absorptive Glass Mat System : SN batteries make use of fine mat separators (glass fiber) where in sufficient electrolyte is absorbed to provide longest life and steady service. This system prevents escape of electrolyte from the separator which causes leakage.

Gas Recombination : SN batteries incorporate a unique design that effectively controls generation of gas and allows recombination of over 99% of gas generated during the normal use.

Maintenance-Free Operation : During the expected floating service life of SN batteries there is no need to check the specific gravity of the electrolyte, or add water, which means they require no maintenance service.

Position-Free and Leakage-Free : The combination of the sealed construction and the use of absorptive mat separators permits operation of SN batteries in any position without loss of capacity, electrolyte, nor service life. The SN batteries are made to operate in any position.

Low Pressure Venting System : SN batteries are equipped with a safe, and low pressure venting system, which operates at 7 psi to 10 psi, automatically releasing excess gas in the event that gas pressure rises to a level above the normal rate ensuring no excessive buildup of gas in the batteries. Safety valves are automatically released once the pressure is return to normal rate.

Heavy-Duty Grids : The SN heavy-duty lead-calcium alloy grids provide an extra performance and service life in both cyclic and floating applications even in deep discharge condition.

Cyclic Life : Depending on the average depth of discharge, over 1,000 discharge/recharge cycles can be expected from SN batteries.

Float Life : The expected life of SN batteries under float (trickle charge) use is 3 to 5 years.

Low Self-discharge/Long shelf life : At an ambient temperature 20°C (68°F), the self-discharge rate of SN batteries is only 3% (approx) of rated capacity per month. The low self-discharge rate permits storage of SN batteries for up to one year without significant loss of efficiency or appreciable deterioration performance.

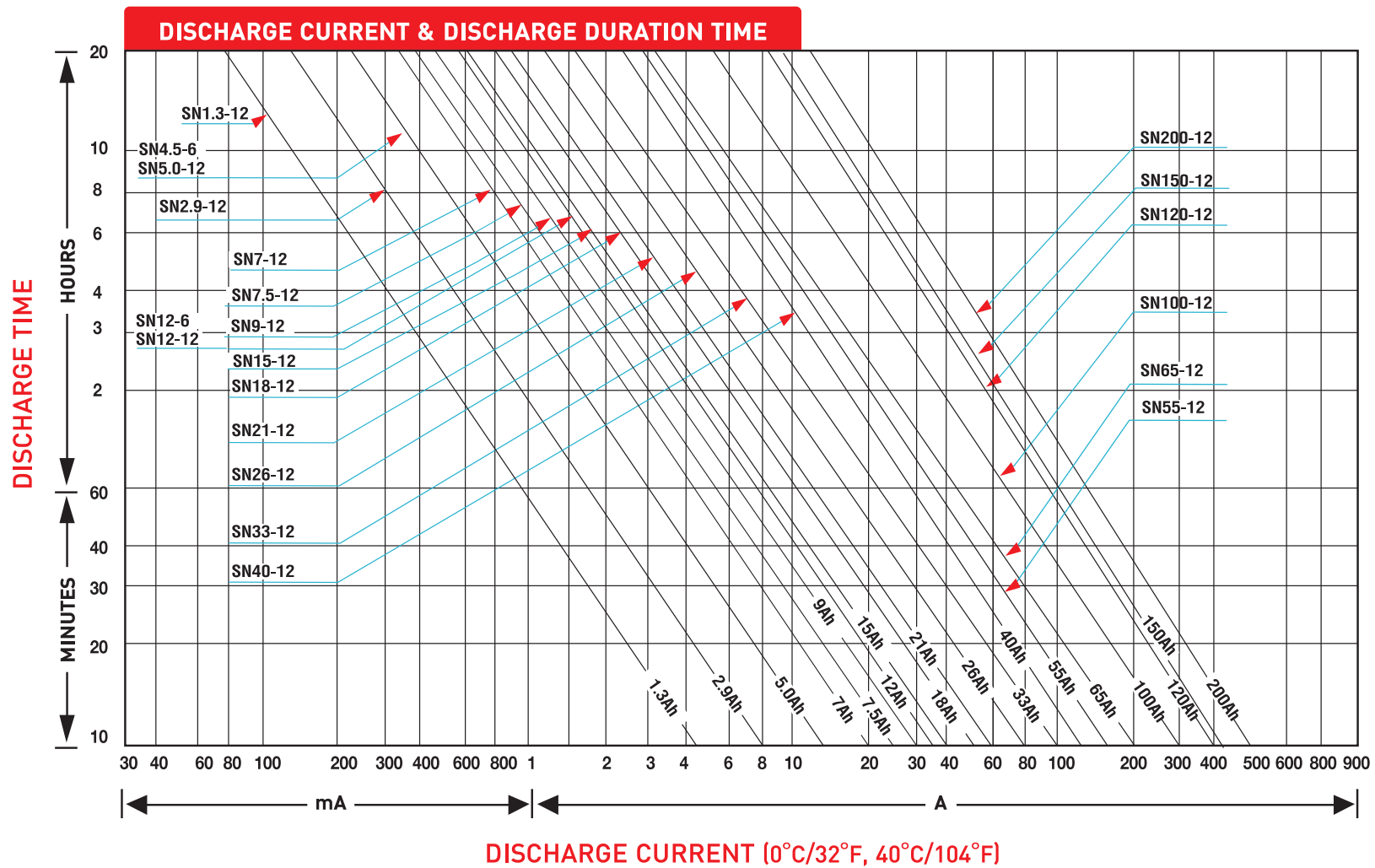
Operating Temperature Range : SN batteries may be used over a board range of ambient temperatures permitting flexible system design and location.

High Recovery Capability : SN batteries have an excellent charge acceptance and recovery capability even after deep discharge



Rechargeable Batteries

Sealed Lead Acid Maintenance Free



Rechargeable Batteries

BATTERY SIZE											
Battery Model	Normal Model	Rated Capacity (Ah.) To Final Voltage Per Cell				Dimension (mm.)					Terminal
		1.75 (20HR)	1.75 (10HR)	1.75 (5HR)	1.75 (1HR)	Length	Width	Height	Total Height	Weight (kg.)	
6V-4.5Ah	6	4.5	4.2	3.8	2.7	70	47	101	105	0.82	F1
6V-12Ah	6	12	11.2	10.2	7.2	151	51	95	100	1.96	F1
12V-1.3Ah	12	1.3	1.2	1.1	0.85	97	48	53	58	0.56	F1
12V-2.9Ah	12	2.9	2.6	2.55	2.2	79	56	99	107	1.24	F1
12V-5.0Ah	12	5.0	4.5	3.75	2.85	91	71	100	105	1.63	F1
12V-7.0Ah	12	7	6.5	6	4	151	66	95	100	2.35	F1
12V-7.5Ah	12	7.5	7	6.4	4.5	151	66	95	100	2.56	F1
12V-9.0Ah	12	9.0	8.5	7.7	5.4	151	66	95	100	2.85	F1
12V-12Ah	12	12	11	10.2	7.2	151	99	95	100	4.10	F1
12V-15Ah	12	15	14	12.8	9	180	77	168	-	5.35	L1
12V-18Ah	12	18	16.7	15.3	10.8	180	77	168	-	6.15	L1
12V-21Ah	12	21	19.5	17.9	12	180	77	168	-	6.30	L1
12V-26Ah	12	26	24.2	22.1	15.6	166	175	125	-	9.75	L1
12V-33Ah	12	33	30.7	28.1	18.8	196	131	156	180	11.8	A2
12V-40Ah	12	40	37.2	34.2	22.8	198	166	171	-	14.0	B1,A5
12V-55Ah	12	55	52.25	46.75	31.17	226	135	207	214	17.0	F8
12V-65Ah	12	65	60.5	55.3	37.1	348	168	178	-	22.8	B2,A3
12V-100Ah	12	100	93	85	57	328	172	214	217	30.0	B2
12V-120Ah	12	120	111.6	102	68.4	352	170	273	278	43.0	F8
12V-150Ah	12	150	139.5	127.5	85.5	352	170	273	278	46.0	F8
12V-200Ah	12	200	186	170	114	522	240	219	244	66.4	A7



Hightemp Nickel Metal Hydride Battery

All data involves voltage and weight to stack-up battery are equal to the value of unit cell time the number of unit cell which consisted in the stack-up batteries.

Nominal voltage of unit cell = 1.2V

Description	Specification		Unit
Model	3.6v-1800mAh	3.6v-2100mAh	-
Nominal Voltage	3.6V	3.6V	V
Nominal Capacity	1800	2100	mAh
Standard Charge	180	210	mA
	14-16	14-16	Hour
Fast Charge	-	-	mA
	-	-	Hour
Tickle Charge	0.05C-0.1C	0.05C-0.1C	mA
Discharge Cut-Off Voltage	1.0	1.0	V/Cell
Storage Temperature	-30 - 65	-30 - 65	c
Weight	84.0	117.5	gram
Dimension	150 x 15 x 15	150 x 17 x 17	mm



Special Order



36 Housing Stainless steel IP65

38 Emergency Exit Sign Light

Housing Stainless steel IP65

Self-Contained Emergency Light



MCU & NAU (Housing Stainless steel IP65)

Model	Lamp		Battery Capacity	Back up (Hours)	Dimension (mm.)			Weight (kgs.)
	Bulb	Watt			L	W	H	
MCU209ST2LED	2	9	12v – 2.9Ah	2.0	310	95	275	4.60
MCU209ST3LED			12v – 5.0Ah	3.0	310	95	275	5.00
MCU209ST5LED			12v – 7.0Ah	5.0	310	95	275	5.70
NAU209ST2LED			12v – 2.9Ah	2.0	310	95	275	4.60
NAU209ST3LED			12v – 5.0Ah	3.0	310	95	275	5.00
NAU209ST5LED			12v – 7.0Ah	5.0	310	95	275	5.70

Remark: Model MCU Series support Automatic Testing System and Remote infrared Testing.

Emergency Exit Sign Light



Box Type (Housing Stainless steel IP65)

Model	Side	Battery Capacity	LED Stripe Lamp (Wattage)	Dimension (mm.)			Back up Time (Hours)	Weight (kgs.)
				L	W	H		
EXST-10LED/S	1	Ni-MH 3.6V1,800mAh	2x5W	450	75	230	2.0	2.70
EXST-10LED/D	2							2.40
EXST-10LED/S	1	Ni-MH 3.6V2,100mAh	2x5W	450	75	230	3.0	2.80
EXST-10LED/D	2							2.50

Emergency Exit Sign Light

Standard Symbol 15cm.



Standard Symbol 15cm.

Model	Side	Battery Capacity	LED Stripe Lamp (Wattage)	Dimension (mm.)			Back up Time (Hours)	Weight (kgs.)
				L	W	H		
EXS5-12LED/S	1	Ni-MH 3.6V 2,100mAh	2x6W	480	60	230	2.0	1.80
EXS5-12LED/D	2							1.50
SLS5-12LED/S(A,C)	1	Ni-MH 3.6V 2,100mAh	1x12W	505	55	300	2.0	2.30
SLS5-12LED/D(A)	2							
SLS5-12LED/S(B)	1							2.50
SLS5-12LED/D(B)	2							

Option: Automatic Testing System 30 day discharge battery 30min, 180 day discharge battery 60min and Remote infrared testing.

Box Type (Battery Sealed lead acid)



Box Type (Battery Sealed lead acid)

Model	Side	Battery Capacity	LED Stripe Lamp (Wattage)	Dimension (mm.)			Back up Time (Hours)	Weight (kgs.)
				L	W	H		
EXS3-10LED/S	1	Sealed lead acid 12V1.3Ah	1x10W	500	80	200	3.5	2.30
EXS3-10LED/D	2							2.00
EXSC-20LED/S	1	Sealed lead acid 12V2.9Ah	2x10W	750	100	200	4.0	4.00
EXSC-20LED/D	2							3.50
EXSC-30LED/S	1	Sealed lead acid 12V-5.0Ah	3x10W	1,300	120	300	4.0	11.00
EXSC-30LED/D	2							10.50
EXFH-1S	1	Sealed lead acid 12V2.9Ah	2x10W	500	100	450	4.0	5.00
EXFH-2D	2							4.50
EXFH-3D	3	Sealed lead acid 12V5.0Ah	6x10W	575	470	450	2.0	12.00