

사용 설명서

Intrant® XPR-5568

미국 특허 9,713,217 및 10,119,663

접이식 헤드가 달린 Nightstick XPR-5568 Intrinsically Safe Rechargeable Angle Light를 사용하기 전에 본 설명서를 읽어 주십시오.

XPR-5568은 사용 승인을 받은 제품임

Bayco Products, Inc. XPR-5568
640 S. Sanden Blvd., Wylie, TX 75098

Ex ia FLASHLIGHT FOR USE IN HAZARDOUS LOCATIONS
For use with Bayco Li-ion Battery Pack 5568-BATT or 5566-CARRIER with 3 AA Energizer Type EN91 or E91 batteries only

CLASS I DIV 1 GRPS A-D T4
CLASS II & III DIV1 GRPS E-G T135°C
CLASS I ZONE 0 AEx ia IIC T4 Ga
Ⓜ I M1 Ex ia op is I Ma
Ⓜ II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga

E 467756
ID 4003544
ELECTRICAL SAFETY
INTRINSICALLY SAFE
SECURELY INTRINSEQUE

CE 2575 UK CA 0359 KCs

Segurança
INMETRO COP 0024

Ex ia op is I Ma
Ex ia op is IIC T4 Ga
DEMKO 17 ATEX 1927
UL22UKEX2426
IECEX UL 17.0082
-20°C ≤ Tamb ≤ +40°C
1.5V/Cell Alkaline
3.7V/Cell Li-ion
IP-67

22-AV4RD-0250V

경고 - 본질안전

- 경고: 공인 Nightstick 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩 또는 글머리 기호 4에 특별 사용 조건으로 나열된 공인 일회용 배터리만 사용하십시오.
- 경고: 위험 분위기의 발화를 막으려면 위험한 환경에 있는 동안 어느 부분이든 제품을 개방하거나 제거된 어떤 배터리 팩도 교체하지 마십시오. 이 작업은 위험하지 않은 것으로 알려진 곳에서만 수행되어야 합니다.
- 경고: 위험 분위기의 발화를 막으려면 위험하지 않은 것으로 알려진 곳에서만 공인 Nightstick 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩을 충전해야 합니다.
- 경고: Nightstick 5566-CARRIER에 일회용 배터리를 넣어 사용하는 경우 Energizer EN91 또는 Energizer E91 배터리만 사용하십시오.
- 경고: 위험 분위기의 발화를 막으려면 위험하지 않은 것으로 알려진 곳에서만 일회용 AA 배터리를 교체해야 합니다.
- 경고: 폭발 위험을 줄이려면 새 일회용 배터리를 현 일회용 배터리나 다른 제조사의 일회용 배터리와 혼용하지 마십시오.
- 경고: 부품 교체는 본질안전을 훼손할 수 있습니다.
- 경고: 이 장비는 외부 금속 부품에서 지면에 이르기까지의 커패시턴스가 4pF으로 측정되므로 정전하의 영향을 받기 쉬울 수도 있습니다.

본질안전에 대한 특별 지침

- ‘앵글 라이트’를 사용하려 하는 위험하거나 잠재적으로 위험하다고 알려진 장소의 경우 어떤 장소든 개인 안전을 위해 반드시 그곳의 평가 등급을 확인하십시오.
- IEC 60950 시리즈 규격 기기에 직접 연결되는 장치만 허용됩니다.

주의

- 충전식 리튬이온 배터리는 올바르게 사용 및 충전해야 합니다. 잘못된 사용은 중상, 화재 또는 사망의 원인이 될 수 있습니다.
- 직사광선을 받는 곳에 배터리를 방치하거나 더운 날씨에 차 안에 배터리를 보관하지 마십시오.
- 담수나 바닷물에 배터리를 노출하거나 배터리를 젖게 놔두지 마십시오.
- 단락을 유발할 수 있는 금속 물체와 함께 배터리를 보관하지 마십시오.
- 배터리가 이상한 냄새를 풍기거나, 열기가 느껴지거나, 변색되거나, 변형되거나, 어떤 식으로든 비정상적인 것 같은 경우 배터리 사용을 즉시 중단하십시오.
- 아이들 손에 닿지 않게 두십시오.

스트로브 경고

스트로브 섬광에 노출되면 어지럼증, 방향감 장애 및 구역을 겪을 수 있습니다. 아주 적은 비율의 사람들이 광민감 간질을 앓고 있으며 스트로브 섬광으로 인해 발작이나 일시적 시각 소실을 경험할 수도 있습니다. EPILEPSY FOUNDATION(미국 간질 재단)에서 제공하는 광민감성 및 발작에 대한 자세한 내용은 www.epilepsy.com을 참조하십시오. 이 상태와 연관된 증상을 겪은 사람은 누구든 본 제품을 사용하기 전에 의사와 상담해야 합니다.

충전기 장착

충전기 입력: 12 VDC MAX

경고: XPR-5568 ANGLE LIGHT는 본질안전 제품 인증을 받았지만, 충전기는 본질안전 제품이 ‘아닙니다’. 잠재적으로 폭발할 수 있는 어떤 물질과도 절대 접촉할 수 없도록 충전기는 위험한 환경에서 벗어나 ‘반드시’ 충분히 멀리 떨어진 곳에서 설치되어야 합니다.

설치에 필요한 도구:

- 소형 수평계
- 망치
- 소형 센터 펀치 또는 못
- 벽재 및 정착 공법에 적합한 전동 드릴 및 드릴 비트
- 2호 PHILLIPS 드라이버

Nightstick 벽/차량 충전기는 잘 마른 어떤 평면에도 장착되도록 설계되었습니다. 충전기의 설계로 인해 어떤 각도로든 충전기에 앵글 라이트를 넣어도 전등이 고정되며, 충전기는 어떤 각도로든 장착될 수 있습니다. 이러한 지침은 수직으로 충전기를 장착하는 경우에 해당합니다.

4개의 냄비머리 나사(포함됨)는 대다수 평면에 충전기를 장착하는 데 사용될 수 있지만, 상황에 따라 특정한 철물이 필요할 수도 있습니다.

- 충전기를 설치할 장소를 선택합니다. 장착면 반대쪽에 전기선, 수도관 등이 있지는 않은지 확인합니다.
- 플러그를 꼽을 때 AC 또는 DC 전원이 충전기에 이르는지 확인하고자 10V DC 전원 콘센트까지의 거리를 가늠합니다. 필요에 따라 충전기의 위치를 옮깁니다.
- 위치 선정을 마쳤다면 망치와 소형 센터 펀치 또는 못을 사용하여 4개의 구멍 위치를 모두 표시합니다.
- 건식벽에 충전기를 설치하는 경우 4개의 건식벽 앵커(포함됨)를 장착해야 합니다. 드릴 비트를 사용하여 건식벽의 못 자국 위치에 4개의 드릴 구멍을 뚫니다. 모두 4개의 건식벽 앵커가 벽면에 평평히 밀착할 때까지 Phillips 드라이버를 사용하여 벽에 모든 앵커를 박습니다.

금속재 표면: 금속면에 충전기를 설치해야 하는 경우 적당한 크기로 4개의 드릴 구멍을 뚫니다. 평면 드릴 비트의 직경은 금속의 유형과 자재 두께에 따라 정해집니다.

목재 표면: 목재 표면에 충전기를 설치하는 경우 모두 4곳에 드릴로 파일럿 홀을 뚫니다.

- 장착 나사 구멍은 충전기에 전등을 장착할 때 충전기 위쪽부터 편리하게 손 닿을 곳에 있으면 됩니다.
- 파일럿 홀 (또는 건식벽 앵커)에 가시런히 장착 구멍을 맞추고, 제공된 냄비머리 나사를 충전기 앞쪽에서 장착 구멍으로 하나씩 조심스럽게 삽입합니다. 손으로 각각의 나사를 조금씩 돌려서 나사 하나씩 자리를 잡아줍니다.
- 충전기가 장착면에 단단히 붙을 때까지 수동 드라이버로 나사를 하나씩 쥘니다. 주의: 전동 드릴이나 드릴 드라이버를 사용하여 나사를 박지 마십시오. 충전기의 장착 구멍이 손상될 수도 있으므로 너무 꼭 죄지 마십시오.
- 충전기 아래쪽에 있는 전원 포트에 AC 또는 DC 전원 코드를 연결한 다음, 적절한 전원 콘센트에 플러그를 꼽습니다.
- 충전기의 LED 충전 표시등에 녹색 불이 잠깐 들어온 다음, 빨간 불로 바뀐 후 꺼집니다. 이는 충전기에 앵글 라이트를 장착할 때 일어나는 정상 동작입니다.
- 이제 충전기를 사용할 준비가 되었습니다.

XPR-5568 전원 공급

XPR-5568 Intrinsically Safe Rechargeable Angle Light는 다음 두 가지 방식으로 전원을 공급받을 수 있습니다.

- Nightstick 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩
- Nightstick 5566-CARRIER 일회용 배터리 캐리어 및 3개의 AA Energizer EN91 또는 Energizer E91 배터리.

경고: 이 외 어떤 타입의 일회용 배터리도 이 전등에 사용하지 마십시오.

경고: 이 전등에는 충전식 AA 배터리를 사용하지 마십시오.

5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩

경고: NIGHTSTICK 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩은 자사 소유 외형 및 설계이며 XPP-5566 및 XPR-5568 ANGLE LIGHT에만 맞습니다. 이 외 다른 어떤 전등에도 이 배터리 팩을 사용하지 마십시오. 이 외 다른 어떤 충전식 배터리 팩도 이 전등에 사용하지 마십시오.

경고: NIGHTSTICK 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩은 밀폐형 유닛이며, 개방형으로 설계되지 않았습니다. 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩을 열지 마십시오.

- 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩을 장착하려면 전등 맨 아래쪽의 배터리 칸 도어에 있는 나사를 푸십시오.

참고: 배터리 칸 도어 나사는 나사로 인한 도어의 낙하를 방지하도록 특별히 설계되었습니다. 이 나사를 제거하지 마십시오.

- 충분한 간격이 생길 만큼 배터리 칸 도어가 열린 상태에서 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩을 삽입하되, 그의 금속 접점이 있는 끝부분을 먼저 삽입하고서 배터리 팩 아래쪽에 있는 레일은 전등 뒤쪽을 향하도록 둡니다.
- 전등의 손잡이에 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩을 완전히 삽입한 상태에서 배터리 칸 도어를 닫고 배터리 칸 도어 나사로 제자리에 도어를 고정합니다.

경고: 배터리 칸 도어 나사를 너무 꼭 째지 마십시오.

이제 Nightstick 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩을 사용하여 앵글 라이트에 전원을 공급할 준비가 되었습니다.

5566-CARRIER 일회용 배터리 캐리어

경고: NIGHTSTICK 5566-CARRIER 일회용 배터리 캐리어는 자사 소유 외형 및 설계이며 XPP-5566 및 XPR-5568 ANGLE LIGHT에만 들어맞습니다. 이 외 다른 어떤 전등에도 이 배터리 팩을 사용하지 마십시오. 이 외 다른 어떤 배터리 팩도 이 전등에 사용하지 마십시오.

Nightstick 5566-CARRIER 일회용 배터리 캐리어는 3개의 AA 배터리를 끼우도록 설계되었습니다. XPR-5568 본질안전 등급을 유지하고자 이 전등에 사용할 수 있는 인증된 AA 배터리는 Energizer EN91 또는 Energizer E91뿐입니다.

- 이 외 다른 어떤 브랜드 또는 모델의 AA 배터리도 이 전등에 사용하지 마십시오.
- 이 외 어떤 타입의 충전식 AA 배터리도 이 전등에 사용하지 마십시오.

배터리 장착 또는 교체

- 먼저, 화살표가 왼쪽을 향하도록 5566-CARRIER 일회용 배터리 캐리어를 둡니다.
- AA Energizer EN91 또는 Energizer E91 배터리 3개를 사용하되(배터리 3개 모두 이 둘 중 어느 하나여야 하며 둘의 병용을 금지함), 배터리 캐리어의 맨 아래쪽에 있는 그림에 따라 배터리를 장착합니다.
- 앵글 라이트에 배터리를 장착하기에 앞서 어떤 배터리 접점부 스프링도 굽지 않도록 주의하고 배터리 3개 모두 제대로 자리잡았는지 꼼꼼히 확인합니다.

주의: 배터리 캐리어 덮개는 한 방향으로만 들어맞습니다. 반대 방향으로 덮개를 장착할 수 없습니다.

앵글 라이트에 Nightstick 5566-CARRIER 일회용 배터리 캐리어를 설치할 준비가 되었습니다. 앵글 라이트에 5566-CARRIER 일회용 배터리 캐리어를 설치하는 것은 5568-BATT 리튬이온 배터리 팩 장착과 같습니다. 앞서 다른 5568-BATT 리튬이온 충전식 배터리 팩 섹션에 나열된 지침을 참조하여 주십시오.

충전기에 앵글 라이트 꽂기

Nightstick 충전기는 NFPA 1901 (2009) 요구사항을 충족하는 최대 9g까지의 횡력 조건에서 올바르게 설치된 XPR-5568 앵글 라이트를 제자리에 단단히 고정하도록 설계되었습니다.

경고: ‘반드시’ 다음의 단계별 절차에 따라 충전기에 앵글 라이트를 장착해야 합니다. 절차를 따르지 않으면 충전기가 손상되거나 제자리에 단단히 앵글 라이트를 고정하는 기능이 저하될 수 있습니다.

충전기 아래쪽에 스프링이 든 탭은 제자리에 단단히 앵글 라이트의 밑부분을 잡아주도록 설계되었습니다.

- 한 손으로 앵글 라이트를 힘있게 잡고 스프링이 든 검은색 탭에 앵글 라이트 밑면을 꽂아 누른 다음, 스프링이 든 탭을 지나 충전기에 미끄러지듯 딸깍 낚힐 때까지 충전기 속으로 앵글 라이트 밑부분을 앞으로 밀습니다.

장착이 올바르게 LED 충전기 표시등으로 확인할 수 있습니다. 앵글 라이트가 충전기에 제대로 장착되었고 Nightstick AC 또는 DC 전원 공급 장치에 의해 전원이 공급되고 있다면 충전기의 LED 충전 표시등은 빨간 불이 계속 들어와 있으며 이는 장치가 충전 중인 것을 나타냅니다.

충전기에서 앵글 라이트 제거

- 앵글 라이트를 힘있게 잡고 충전 거치대에서 똑바로 뒤로 잡아당깁니다.
- 충전대에서 전등을 분리한다고 ‘버튼을 누를 필요가 없습니다.’

앵글 라이트 충전

경고: 충전에는 제공된 충전기, 리튬이온 충전식 배터리 팩 및 AC 또는 DC 전원 공급 장치만 사용하십시오. 일회용 또는 충전식 AA 배터리가 장착된 상태에서 이 전등을 충전하지 마십시오.

- 앵글 라이트 충전 소요 시간은 충전 시점에 리튬이온 충전식 배터리 팩의 충전 잔량이 따라 다릅니다. 최대 충전에 필요한 시간은 약 6시간입니다.
- 처음 사용하기 전에 혹은 몇 달 동안 리튬이온 충전식 배터리 팩을 사용하지 않은 경우 리튬이온 충전식 배터리 팩을 완전히 충전하십시오.
- 이 사용 설명서에서 앞서 언급된 정확한 방법으로 충전기에 앵글 라이트를 장착하십시오(“충전기에 앵글 라이트 꽂기”). 경고: 그렇지 않으면 충전기 및/또는 전등이 손상될 수도 있습니다.
- 앵글 라이트가 충전기에 올바르게 자리잡으면 LED 충전 표시등이 항상 켜져 있는 빨간 불로 바뀌며, 이는 리튬이온 충전식 배터리 팩이 충전 중인 것을 나타냅니다. 리튬이온 충전식 배터리 팩은 LED 충전 표시등이 녹색으로 바뀔 때 완전히 충전됩니다.
- 리튬이온 충전식 배터리 팩은 어떤 충전 메모리 효과도 내지 않으므로 배터리가 완전히 방전되기 전에 충전기에 앵글 라이트를 꽂아도 배터리 수명에 악영향을 미치지 않습니다. 앵글 라이트는 배터리나 배터리 수명에 어떤 부정적인 영향도 주는 일 없이 충전기에 무기한 거치될 수 있습니다.

작동

XPR-5568에는 다음 8가지 조명 모드가 있습니다.

손전등 모드

손전등을 작동시키려면 손전등 스위치를 눌렀다 놓으십시오. 기본 모드는 고휘도입니다. 손전등의 휘도를 선택하려면 손전등 스위치를 눌렀다 놓으십시오. 손전등 불빛이 고휘도에서 중휘도로, 나아가 저휘도로 대략 초당 모드 하나씩의 속도로 바뀌며 순환합니다. 조명은 스위치를 누른 채로 있는 한 여러 모드를 거치며 계속해서 순환합니다. 원하는 밝기 정도에 도달하였을 때 손전등 스위치를 놓으면 조명이 해당 휘도 모드로 유지됩니다. 손전등을 끄려면 손전등 스위치를 한 번 더 눌렀다 놓으십시오.

스트로브

스트로브를 작동시키려면 손전등 스위치를 두 번 누르십시오. 스트로브를 끄려면 손전등 스위치를 한 번 더 눌렀다 놓으십시오.

투광 모드

투광기를 작동시키려면 투광등 스위치를 눌렀다 놓으십시오. 기본 모드는 고휘도입니다. 투광등의 휘도를 선택하려면 투광등 스위치를 길게 누르십시오. 투광등 불빛이 고휘도에서 중휘도로, 나아가 긴급 구명(Survival) 밝기로 대략 초당 모드 하나씩의 속도로 바뀌며 순환합니다. 조명은 스위치를 누른 채로 있는 한 여러 모드를 거치며 계속해서 순환합니다. 원하는 밝기 정도에 도달하였을 때 투광등 스위치를 놓으면 조명이 해당 휘도 모드로 유지됩니다. 투광등을 끄려면 투광등 스위치를 한 번 더 눌렀다 놓으십시오.

듀얼 라이트 모드

듀얼 라이트를 사용하면 손전등과 투광등을 둘 다 동시에 켤 수 있습니다. 듀얼 라이트 모드로 전환하려면 손전등 스위치를 누른 다음, 투광등 스위치를 동시에 누르기만 하면 됩니다. 앵글 라이트에 이미 손전등이나 투광등이 켜져 있는 경우(전등의 현재 휘도 모드 무관) 켜져 있지 ‘않은’ 전등의 스위치를 누르면 듀얼 라이트 모드로 전환됩니다. 사용자는 끄고자 하는 모드의 스위치를 누르기만 하면 듀얼 라이트 모드를 종료하고 손전등 모드나 투광등 모드 중 어느 하나로 돌아갈 수 있습니다. 두 전등을 모드 끄려면 따로따로 각 스위치를 누르면 됩니다.

보증

제한된 평생 보증

Bayco Products, Inc.은 이 제품이 원래 구매자의 일생 동안 만들새와 재료에 결함이 없는 것을 보증합니다. 제한된 평생 보증에는 LED, 하우징 및 렌즈가 포함됩니다. 충전식 배터리, 충전기, 스위치, 전자 장치 및 포함된 액세서리는 구매 증명이 있을 경우 2년 동안 보증됩니다. 정상적인 마모와 사고, 오용, 남용, 불완전한 설치 및 뇌해에 기인한 고장은 제외됩니다.

결함이 있는 것이 당사에 의해 밝혀지는 경우 당사는 이 제품을 수리하거나 교체해 드립니다. 상품성 또는 특정 목적에의 적합성에 대한 임의의 보증을 비롯하여 명시적 또는 암시적 또는 이는 유일한 보증입니다.

보증의 사본 전문은 www.baycoproducts.com/bayco-product-support/warranties 사이트를 참조하십시오. 구매 증명을 위해 영수증을 보관하여 두십시오.

EU / UK Declaration of Conformity

Model(s):	XPP-5566GX / RX XPR-5568GX / RX	Declaration Number:	20200131-G
Product Type:	Flashlight		

Company Name:	Bayco Products Inc.
Address:	640 S. Sanden Blvd.
City, State, Postcode:	Wylie, Texas 75098 USA
Phone / Website:	001-469-326-9400 / www.nightstick.com

We hereby declare that the product identified above meets the requirements of the Directives listed below. Therefore, they qualify for free movement within markets comprising the European Union (EU), the European Economic Area (EEA) and the United Kingdom (UK). This declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The following EU harmonized, UK designated standards and technical specifications have been applied and evaluated by:

Directives:	ATEX Directive 2014/34/EU	UKSI 2016 No. 1107	Article 34 of the Industrial Safety and Health Act and Article 58-4, Paragraph 4 of the Enforcement Rule of the same Act.
Notified Body:	UL International Demko A/S	UL International (UK) LTD	Korea Occupational Safety and Health Agency
Notified Body Number:	0539	0843	N/A
Certificate Number:	DEMKO17ATEX1927	UL22UKEX2426	22-AV4BO-0250X

Standards:	EN 60079-0:2018
	EN 60079-11:2012 (ia)
	EN 60079-28: 2015
	EN 50303: 2000

Type Approval:	   
----------------	--

22-AV4BO-0250X

These Products are fully compliant and do not contain the restricted substances above levels noted in EU and UK RoHS.

Name: Mark Situ

Title: Quality Director



Date: 8th August 2022