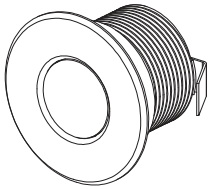
Armacost LIGHTING

Indoor-Outdoor Mini Recessed LED Accent Light

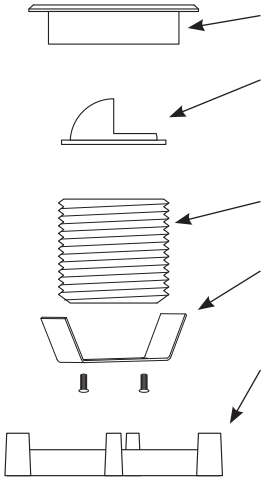
Fully dimmable, operates on 12-volt or 24-volt DC

This bright, highly efficient, low-voltage recessed LED light is available with various trim sizes, colors and finishes to complement any space inside or outside your home, boat or RV. For outdoor use, metal trims will hold up to the elements longer.

- Features 0-100% full range smooth dimming. Dim only by using either an Armacost Lighting low-voltage LED dimmer or an Armacost Lighting AC to DC dimmable LED power supply with a compatible Lutron® or similar style in-wall AC dimmer. To learn more, visit armacostlighting.com/dimming.
- When recessed mounted in a wall and using optional watertight backing ring nut and a silicone sealant (sold separately), this LED fixture is appropriate for use in light pressure underwater applications up to 20 inches (1/2 meter) in depth such as boat bait wells, showers and tubs. Do not use this light fixture below a boat's water line.



All Mini Recessed Lights require a screw-on trim for mounting. 1-1/2 in. and 2-3/4 in. round trims are available.



1-1/2 in. round trim with eyelid light shield insert
All 1-1/2 in. round trims come with a eyelid light shield that, when used, will direct illumination downward. Useful for path lighting, walls or focusing the light output on an object. The light shield will also fit larger 2-3/4 in. round trims.

1 in. round LED light housing body
Light body comes pre-assembled with manganese stainless steel recessed retaining clip and stainless steel screws for hardware-free mounting, indoors or outdoors.

Watertight backing ring nut (Optional use)
For thin wall applications and to keep water from seeping through the hole cutout, use Armacost Lighting's watertight backing ring nut (item 950000) and waterproof silicone sealant, both sold separately. The backing nut can be used where the wall thickness is a minimum of 3/16 in. (4 mm).

SPECIFICATIONS

- Input Voltage 12- to 24-volt DC, consumes 1 watt at 100% brightness, 35,000+ hours LED life
- Requires 12-volt or 24-volt DC constant voltage power supply, sold separately
- Fully dimmable with Armacost LED dimmers and dimmable power supplies
- Materials: sealed thermoplastic light housing, stainless steel clip and screws
- Light output ~80 lumens, color accuracy (CRI) 80+, beam angle: 45°
- Color temperature (CCT): Soft Bright White ~3000K or Bright White ~4100K
- Indoor/outdoor wet location IP66 rated
- Ambient operating temperature range: -4°F – 122°F (-20°C – 50°C)
- IC rated, intended for installations where insulating materials may or may not be present
- ETL Listed, Certified to CSA C222.2 No. 250.0-08, Conforms to UL 2108

Intertek 4003168

Limited 2-year warranty. Improper installation, improper powering, abuse, or failure to use this light for its intended purpose will void warranty. Proof of purchase is required for all returns. Questions? Email support@armacostlighting.com.

© 2014-22 Armacost Lighting. All rights reserved.

220307

INSTALLATION

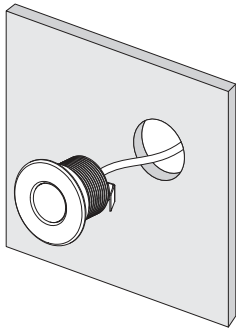
Installing low-voltage LED lighting is an easy DIY project, however, basic wiring skills such as stripping, splicing, extending, and connecting wires are required. This product operates on low-voltage 12- to 24-volt DC power and requires a low-voltage power supply, sold separately. Do not connect lights directly to 120-volt AC household power.

- Do not stare directly into the LED lights when illuminated.
- Observe polarity for all connections, red positive (+) to positive and black negative (–) to negative.
- Use only insulated staples and plastic ties to secure cords and wires.
- Route and secure wires so they will not be pinched or damaged.
- For any wire runs inside of walls, use properly certified CL2 or better cabling.
- Do not install Class 2 low-voltage wiring in the same runs as AC main power. If AC and low-voltage wires cross, keep them at 90-degree angles.
- All wiring must be in accordance with national and local electrical codes, low-voltage Class 2 circuit. If you are unclear as to how to install and wire this product, contact a qualified professional.

Hole cutout size

1-3/8 in. (35mm) when using rigid material (wood, plastic, fiberglass, metal)

1-1/4 in. (32mm) when used in drywall



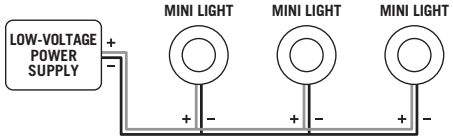
Wall surface should be a minimum of 3/8 in. thick when light is mounted with spring clip. For thinner walls, use Armacost Lighting's screw-on backing nut, (Item # 950000), sold separately.

Hole should have a depth or clearance of at least 1-1/2 in. (38mm) in order to accommodate the LED light housing and wiring.

With trim screwed securely in place, simply press light fixture into hole. Spring clips will hold light securely in place. Adding a small amount of silicone sealant under the trim ring and on the light housing can also be used in wet location applications.

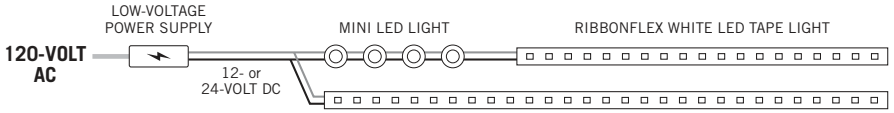
Typical connection

Simply connect LED lights to the low-voltage output of your power supply as shown. Always maintain polarity, red (+) to red, black (–) to black. Splice and extend power lead cables to meet installation needs. For RV and boat applications, power the lighting directly by 12-volt battery. Each Mini Recessed LED Light uses 1 watt. Do not exceed the capacity of your power supply. On very large, multi-LED light installations, be aware of possible voltage drop, which only becomes undesirable if you notice the brightness in one area of your lighting is objectionably different than in another area. Do not coil wire; shorter lengths and thicker wire will mean less voltage drop and higher brightness. For an online voltage drop calculator, visit armacostlighting.com/voltagedrop.



Works with other Armacost component-based lighting

Lights can be linked together or combined in the same low-voltage circuit with other Armacost lighting products, including white RibbonFlex LED tape lighting and puck lights.



Planning for a dimmer

Use only Armacost Lighting LED dimmers or an Armacost AC to DC dimmable LED power supply with a compatible Lutron® or similar style in-wall AC dimmer. Be sure to visit armacostlighting.com/dimming to learn about the types of dimmers that will work with Armacost LED lighting and power supplies.

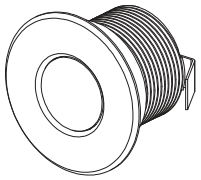
Armacost LIGHTING

Mini lampe LED d'accentuation encastrée intérieur-extérieur

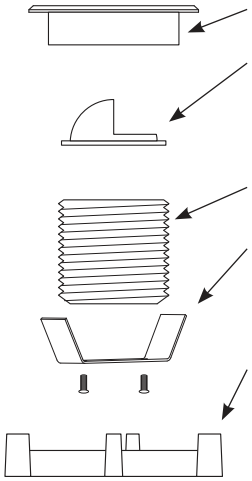
Sans gradation, fonctionne sur 12V ou 24V DC

Cette lumineuse et très efficace lampe encastrée à LED basse tension de 1 watt est disponible avec différentes tailles de collerettes, couleurs et finitions pour compléter n'importe quel espace à l'intérieur ou à l'extérieur de votre maison, bateau ou VR. Pour une utilisation extérieure, collerettes en métal résisteront plus longuement aux éléments.

- Présente une plage de gradation fluide et complète de 0 à 100 %. Effectuez la gradation seulement en utilisant un gradateur à basse tension de LED Armacost ou une source d'alimentation LED à variation d'intensité Armacost Lighting AC à DC avec un gradateur AC compatible Lutron® ou de style similaire encastré au mur. Pour en savoir plus, visitez armacostlighting.com/dimming.
- Lorsque encastrée dans un mur et utilisant un écrou pour anneau de serrage facultatif et un mastic en silicone (vendus séparément), cette installation LED est appropriée pour fonctionner dans des applications sous-marines à pression légère jusqu'à 20 pouces (1/2 mètre) en profondeur comme viviers d'appâts, douches et baignoires. N'utilisez pas cet appareil d'éclairage sous la ligne de flottaison d'un bateau.



Toutes les mini lampes encastrées nécessitent une collerette à vis pour le montage. 1-1 / 2 po. et des garnitures rondes de 2-3 / 4 po. sont disponibles.



Collerette ronde de 1-1/2 po. avec auvent anti-éblouissement amovible. Tous les anneaux de collerettes rondes 1-1/2 po. viennent avec un auvent anti-éblouissement qui, lorsqu'il est utilisé, dirigera l'éclairage vers le bas. Utile pour les chemins d'accès, les murs ou pour concentrer l'intensité lumineuse sur un objet. Le bouclier sera également s'adapter à de plus grandes 2-3/4 po. garnitures rondes.

Corps de boîtier de lampe LED rond de 1 po. Le corps de la lampe est livré préassemblé avec clip de retenue encastré en acier inoxydable de manganèse et vis en acier inoxydable pour un montage sans matériel, à l'intérieur ou à l'extérieur.

Étanche à l'eau bague de support (Utilisation facultative) Pour des applications plus sûres avec des murs minces et pour éviter que l'eau ne s'infiltre à travers la découpe, utilisez l'écrou pour anneau de serrage étanche d'Armacost Lighting (article 950000) ainsi qu'un mastic en silicone imperméable à l'eau, tous deux vendus séparément. L'écrou de serrage peut être utilisé lorsque l'épaisseur de paroi est d'au moins 3/16 po (4 mm).

SPÉCIFICATIONS

- Entrée de tension de 12-24V DC, consomme 1 Watt à 100 % de luminosité, LED à durée de vie de 35 000 heures
- Nécessite une source d'alimentation à tension constante 12V ou 24V DC, vendue séparément
- Entièrement réglable avec les gradateurs de LED et sources d'alimentation à intensité variable Armacost
- Matériaux : boîtier de lampe en thermoplastique scellé, clip et vis en acier inoxydable
- Intensité lumineuse ~ 80 Lumens, précision des couleurs (CRI) 80+, angle du faisceau : 45°
- Température de couleur (TDC) doux blanc brillant ~3000K ou blanc brillant ~4100K
- Emplacement humide intérieur / extérieur IP66
- Plage de température ambiante de fonctionnement : -4 °F -122 °F (-20 °C – 50 °C)
- Classée IC, destinée aux installations où des matériaux isolants peuvent ou peuvent ne pas être présents
- Certifiée ETL, certifiée CSA C222.2. No. 250.0-08, conforme à la norme UL 2108

Intertek 4003168

Garantie limitée de 2 ans. Une mauvaise installation, une mauvaise alimentation, l'abus, ou l'échec d'utiliser cette lumière à sa destination annulera la garantie. Une preuve d'achat est nécessaire pour tous les retours. Questions? Envoyer support@armacostlighting.com.

© 2014-21 Armacost Lighting. Tous droits réservés.

220307

INSTALLATION

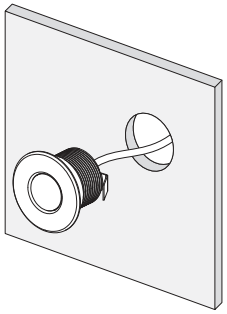
L'installation d'un éclairage LED à basse tension est un projet de bricolage facile, cependant, des compétences de base en câblage telles que décapage, épissage et connexion de fils sont nécessaires. Ce produit fonctionne sur alimentation basse tension 12-24V DC et nécessite une source d'alimentation baisse tension, vendue séparément. Ne connectez pas les lampes directement à une source électrique domestique 120V AC.

- Ne regardez pas directement les lampes LED une fois qu'elles sont allumées.
- Respectez toujours la polarité pour les raccordements, rouge positive (+) à positif et noir négatif (-) à négatif.
- Utilisez uniquement des agrafes isolées et des colliers en plastique pour fixer les cordons et les câbles.
- Acheminez et fixez les câbles de sorte qu'ils ne puissent pas être pincés ou endommagés.
- Pour tous les passages de câble à l'intérieur des murs, utiliser du câblage CL2 correctement certifié ou mieux.
- N'installez pas de câblage à basse tension de Classe 2 dans les mêmes passages que l'alimentation AC principale. Si les fils AC et à basse tension se croisent, les maintenir à des angles de 90 degrés.
- Tous les câblages doivent être conformes aux codes électriques nationaux et locaux, circuit à basse tension de Classe 2. Si cela n'est pas clair pour vous quant à la façon d'installer et de brancher ce produit, contactez un professionnel qualifié.

Dimensions de découpe du trou

1-3/8 po. (35 mm) lorsque vous utilisez un matériau rigide (bois, plastique, fibre de verre, métal)

1-1/4 po. (32 mm) lorsque vous utilisez dans une cloison sèche



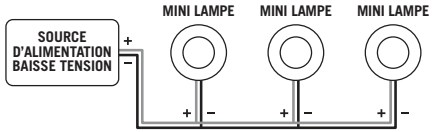
La surface du mur doit avoir au minimum 3/8 po. d'épaisseur lorsque la lampe est installée avec un clip à ressort. Pour des murs plus minces, utilisez l'écrou à vis de serrage d'Armacost Lighting, (article # 950000), vendu séparément.

Le trou doit avoir une profondeur ou un dégagement d'au moins 1-1/2 po. (38 mm) afin d'accueillir le boîtier ainsi que le câblage de la lampe LED.

Avec la collerette solidement vissée en place, pressez simplement l'installation d'éclairage dans le trou. Les clips à ressort maintiendront la lampe solidement en place. L'ajout d'une petite quantité de mastic en silicone sous l'anneau de la collerette ainsi que sur le boîtier de la lampe permet également une utilisation dans des endroits humides.

Câblage typique

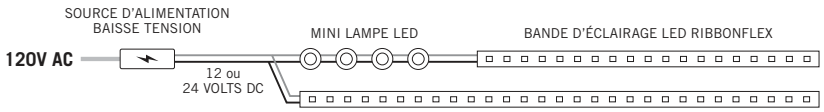
Il suffit de brancher les lumières LED à la sortie basse tension de votre alimentation comme indiqué. Respectez toujours la polarité lors du branchement des lampes et des fils d'alimentation basse tension. Le rouge est positif, le noir est négatif (+ à +, – à –). Épissuret et prolongez le câble d'alimentation pour répondre aux besoins de l'installation. Pour des utilisations sur VR et bateau, cette lampe LED peut être alimentée directement par une batterie 12V. Chaque mini lampe encastrée LED utilise 1 watt. N'excédez pas la capacité de la source d'alimentation que vous utilisez. Sur de très grandes installations, avec des dizaines de lampes, soyez conscient de la potentielle chute de tension. La chute de tension



devient seulement indésirable si vous remarquez que la luminosité des lampes entre deux zones d'éclairage est trop évidente. Une approche pratique est de tester votre éclairage avant l'installation finale. N'enroulez pas le fil ; des longueurs plus courtes et un fil plus épais signifieront moins de chute de tension et une luminosité plus élevée. Pour une calculatrice en ligne de chute de tension, visitez armacostlighting.com/voltagedrop.

Fonctionne avec d'autres produits d'éclairage Armacost

Les lampes peuvent être installées individuellement, reliées entre elles ou combinées dans le même circuit à basse tension avec d'autres produits d'éclairage Armacost Lighting tels que la bande d'éclairage LED RibbonFlex.



Planification pour d'un gradateur

Utilisez uniquement des gradateurs ou un AC Armacost Armacost éclairage LED à intensité réglable LED DC alimentation avec un Lutron® compatible ou style similaire dans le mur AC variateur. Visitez armacostlighting.com à en apprendre davantage sur les types de gradateurs disponibles pour Armacost produits d'éclairage.