

EAB Series Condulet® Conduit Outlet Boxes


Installation & Maintenance Information

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

APPLICATION

EAB Series Outlet Boxes are installed in conduit and cable systems within hazardous areas to protect conductors in threaded rigid conduit, act as pull and splice boxes in conduit or cable systems, interconnect lengths of conduit, change direction of conduit and provide access to conductors for maintenance and future system changes.

EAB Series Outlet Boxes are suitable for indoors or outdoors in Class I, Groups B, C and D, Class II, Groups E, F and G and Class III hazardous (classified) areas as defined by the National Electrical Code® and the Canadian Electrical Code®.

When ordered with -ATEX suffix outlet box complies with EN50014:1997 and EN50018:2000. Certification includes PTB05 ATEX 1052  Ex IIC 2G.

EAB boxes are supplied with an "O" ring gasket for the cover opening that makes the enclosure watertight.

Rated Wattage: 50

Temperature Code: T4

INSTALLATION

 **WARNING**

To avoid explosion hazard:

- Electrical power must be OFF before and during installation and maintenance. The atmosphere must be free of hazardous gases.
- This product should be installed, inspected, and maintained by a qualified electrician only, in accordance with all applicable electrical codes.
- Hazardous location information specifying class and group listing is marked on the cover of each outlet box. All unused entries must be plugged. Plugs must engage a minimum of five full threads and be a minimum of 1/8" [3.2mm] thick.
- Keep cover tightly closed when in operation.

FOR ATEX CERTIFIED ENCLOSURES:

- Before opening the enclosure in a flammable atmosphere circuits must be interrupted.
 - The approval applies to equipment without cable glands. When mounting the flameproof enclosure in a hazardous area, only rigid metal conduit systems or flameproof cable glands certified to EN50018 must be used.
 - All unused conduit entries must be closed with a flameproof plug certified to EN50018.
 - Any components attached or installed (e.g. terminal compartments, bushings, explosionproof cable entries, connectors) shall be of a technical standard that complies with the specifications on the cover sheet as minimum and for which a separate type examination certificate has been issued. The operating conditions set forth in the relevant component certificates must by all means be complied with.
- Securely fasten enclosure to the mounting location, then attach into conduit system.
 - The EAB shall be connected by means of suitable cable entries or conduit systems, which meet the requirements of EN 50018, sections 13.1 and 13.2, and for which a separate type examination certificate has been issued.
 - The enclosure is intended for wiring connections only, or for controller devices or other equipment which fall within the electrical parameters indicated above.

Note: Cable entries as well as sealing plugs of simple construction must not be used.
 - Cable entries (conduit threads) and sealing plugs of simple designs must not be used. Should the EAB be connected by means of a conduit entry which has been approved for this purpose, the required sealing device shall be pro-

vided immediately at the terminal box.

- Any openings not used shall be sealed as specified in EN 50018, section 11.9.
- The connecting wire of the EAB shall be installed to provide for permanent wiring and adequate protection against mechanical damage.
- If the temperature at entry fittings should exceed 70°C, the connecting cables used have to be of the temperature-resistant type.
- Loosen cover set screw used to lock down cover.
- Unthread enclosure cover and carefully set aside to prevent damage to cover threads.

 **CAUTION**

Use care to prevent dirt, grit or other foreign material from lodging onto threads. If any such material settles on these threads, clean them with kerosene or Stoddard solvent, then relubricate with Crouse-Hinds Type STL thread lubricant.

- Pull wires into enclosure, making sure they are long enough to make any required connections.
- Test wiring for correctness with continuity checks and also for unwanted grounds with insulation resistance tester.
- Rethread cover into enclosure and tighten, using a bar in the wrenching ears to fully thread the cover in place.
- Tighten cover set screw to lock cover in place.

WIRING WITH OPTIONAL TERMINAL BLOCKS

The outlet box may be equipped with factory-installed terminal blocks. To use the terminal blocks, strip the wire according to Table 1, insert the stripped end of the wire into the terminal block, and tighten the terminal screws to the torque listed in the Table 1.

Catalog Suffix	Wire Size AWG (mm ²)	Strip Length inch [mm]	Torque lbf-in [N-m]
DIN	24 – 2 [0.2 – 4]	.31 [8]	5.3 – 7 [0.6 – 0.8]
TB	24 – 2 [0.2 – 4]	.31 [8]	5.3 – 7 [0.6 – 0.8]

Table 1

MAINTENANCE

 **WARNING**

Always disconnect primary power source before opening enclosure for inspection or service.

- In addition to these required maintenance procedures, we recommend an Electrical Preventive Maintenance Program as described in the National Fire Protection Association Bulletin NFPA 70B: Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance (www.nfpa.org).
- Frequent inspection should be made. A schedule for maintenance check should be determined by the environment and frequency of use. It is recommended that it should be at least once a year.
- Perform visual, electrical and mechanical checks on all components on a regular basis.
 - Visual checks for undue heating evidenced by discoloration of wires or other components, damaged parts or leakage evidenced by water or corrosion in the interior.
 - Electrically check to make sure that all connections are clean and tight.
 - Mechanically check that all parts are properly assembled.

All statements, technical information and recommendations contained herein are based on information and tests we believe to be reliable. The accuracy or completeness thereof are not guaranteed. In accordance with Crouse-Hinds "Terms and Conditions of Sale", and since conditions of use are outside our control, the purchaser should determine the suitability of the product for his intended use and assumes all risk and liability whatsoever in connection therewith.

Condulet® série EAB

Information sur l'installation et l'entretien

Crouse-Hinds
by Eaton

IF 1472

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR VOUS Y RÉFÉRER ULTÉRIEUREMENT.

UTILISATION

Les boîtes à prises de la série EAB, installées dans des réseaux de conduits ou de câbles situés dans des espaces dangereux afin de protéger des conducteurs se trouvant dans des conduits rigides filetés agissent en boîtes de tirage et de branchement, permettent de relier des longueurs de conduits, de changer la direction de conduits et d'accéder à des conducteurs à des fins d'entretien et de modifications ultérieures du réseau.

Les boîtes à prises de la série EAB conviennent à l'intérieur et à l'extérieur des zones dangereuses (classifiées) de classe I, groupes B, C et D, de classe II, groupes E, F et G, et de classe III telles que définies par le Code national de l'électricité® et le Code canadien de l'électricité®.

Lorsqu'elles sont commandées avec le suffixe -ATEX, les boîtes à prises sont conformes aux normes EN50014:1997 et EN50018:2000. L'homologation inclut PTB05 ATEX 1052 (Ex) EEx d IIC 2G.

Les boîtes EAB sont livrées avec un joint torique destiné à l'ouverture du couvercle, ce qui les rend étanches.

Puissance nominale : 50

Code de température : T4

INSTALLATION



AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques d'explosion :

- L'alimentation électrique doit être COUPÉE avant et pendant l'installation et l'entretien. L'atmosphère ne doit contenir aucun gaz dangereux.
- Ce produit doit être installé, inspecté et entretenu par un électricien qualifié seulement, conformément avec tous les codes de l'électricité pertinents.
- Les renseignements relatifs aux endroits dangereux, spécifiant l'inscription de la classe et du groupe, sont inscrits sur le couvercle de chaque boîte à prises. Toutes les entrées inutilisées doivent être obturées. Les bouchons doivent engager un minimum de cinq filets complets et avoir une épaisseur minimale de 1/8 po [3,2 mm].
- Le couvercle doit être bien serré pendant le fonctionnement.

POUR LES BOÎTIERS HOMOLOGUÉS ATEX :

- Avant d'ouvrir le boîtier dans une atmosphère inflammable, les circuits doivent être coupés.
 - L'approbation concerne l'équipement sans passe-câble. Lors de l'installation du boîtier ignifugé dans une zone dangereuse, seuls les réseaux de conduits métalliques rigides ou les passe-câbles ignifugés homologués EN 50018 doivent être utilisés.
 - Toutes les entrées de conduits inutilisées doivent être obturées avec un bouchon ignifugé homologué EN 50018.
 - Tous les composants fixés ou installés (comme des compartiments à bornes, des bagues, des entrées de câbles antidéflagrantes, des connecteurs) doivent au moins correspondre à une norme technique conforme aux spécifications se trouvant sur la page couverture et pour laquelle une attestation d'examen de type distincte a été émise. Les conditions de fonctionnement établies dans les attestations pertinentes des composants doivent dans tous les cas y être conformes.
1. Fixer solidement le boîtier à la position de montage, puis le fixer dans le réseau de conduits.
 - Le boîtier EAB doit être connecté au moyen d'entrées de câbles adéquates ou de réseaux de conduits conformes aux exigences des sections 13.1 et 13.2 de la norme EN 50018, et pour lesquels une attestation d'examen de type a été émise.
 - Le boîtier est prévu pour des connexions de câblage seulement, pour des contrôleurs ou pour tout autre appareil correspondant aux paramètres électriques indiqués ci-dessus.
Remarque : Les entrées de câbles, ainsi que les obturateurs de construction simple ne doivent pas être utilisés.
 2. Les entrées de câbles (filetages), ainsi que les obturateurs de construction simple ne doivent pas être utilisés. Si le boîtier EAB doit être raccordé au moyen d'une entrée de conduit approuvée à cette fin, le dispositif d'étanchéité nécessaire doit être immédiatement posé sur la boîte à bornes.

3. Toutes les ouvertures inutilisées doivent être scellées de la façon décrite dans la section 11.9 de la norme EN 50018.
4. Le fil de raccordement du boîtier EAB doit être installé de façon à établir une connexion permanente et à fournir une protection adéquate contre tout dommage mécanique. Si la température aux raccords d'entrée doit dépasser 70 °C, les câbles de raccordement utilisés doivent être de type résistant à la chaleur.
6. Desserrer la vis de pression du couvercle servant à verrouiller le couvercle.
7. Dévisser le couvercle du boîtier et le mettre délicatement de côté pour éviter d'endommager ses filets.

ATTENTION

Prendre soin d'éviter que de la saleté, des éclats ou d'autres corps étrangers ne se logent sur les filets. Si un tel cas se produit, nettoyer les filets avec du kérosène ou du solvant Stoddard, puis les lubrifier avec du lubrifiant de filets STL Crouse-Hinds.

8. Tirer les câbles dans le boîtier en leur donnant suffisamment de longueur pour les branchements requis.
9. S'assurer que le câblage est correct au moyen de contrôles de continuité et rechercher les mises à la terre indésirables à l'aide d'un testeur de résistance de l'isolation.
10. Revisser le couvercle sur la boîte et le serrer à fond au moyen d'une barre passée dans les oreilles de serrage.
11. Serrer la vis de pression du couvercle pour le verrouiller en place.

CÂBLAGE AVEC DES BORNES EN OPTION

La boîte à prises peut être dotée de borniers installés en usine. Pour utiliser les borniers, dénuder le fil conformément au tableau 1, insérer l'extrémité dénudée du fil dans le bornier et serrer les vis des bornes au couple indiqué dans le tableau.

Suffixe du catalogue	Calibre de fil AWG (mm ²)	Longueur de dénudage po [mm]	Couple lb-po [N-m]
DIN	24 – 2 [0,2 – 4]	0,31 [8]	5,3 – 7 [0,6 – 0,8]
TB	24 – 2 [0,2 – 4]	0,31 [8]	5,3 – 7 [0,6 – 0,8]

Tableau 1

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

Toujours couper la source d'alimentation primaire avant d'ouvrir le boîtier à des fins d'inspection ou de service.

1. En plus de ces procédures d'entretien requises, nous recommandons un programme d'entretien électrique préventif, comme celui qui est décrit dans le National Fire Protection Association Bulletin NFPA 70B : Recommended Practice for Electrical Equipment Maintenance (www.nfpa.org).
2. De fréquentes inspections doivent être faites. Un calendrier de vérifications d'entretien doit être établi en fonction de l'environnement et de la fréquence d'utilisation. Il est recommandé que ces vérifications aient lieu au moins une fois par an.
3. Effectuer régulièrement des vérifications visuelles, électriques et mécaniques de tous les composants.
 - Rechercher les indices visuels d'une surchauffe, comme une décoloration de fils ou d'autres composants et les pièces endommagées mises en évidence par de l'eau ou de la corrosion internes.
 - Faire des vérifications électriques pour s'assurer que toutes les connexions sont propres et serrées.
 - Faire des vérifications mécaniques pour s'assurer que toutes les pièces sont bien montées.

Tous les énoncés, renseignements techniques et toutes les recommandations contenus dans ce document sont basés sur des données et des tests que nous estimons fiables. L'exactitude et l'exhaustivité de ces derniers ne sont pas garanties. Conformément aux conditions de vente de Crouse-Hinds, et étant donné que les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, l'acheteur doit déterminer si le produit convient à l'utilisation prévue et en assume tous les risques et toutes les responsabilités associées.

Serie EAB

Condulet® Cajas de tomacorriente de conducto


Información de instalación y mantenimiento

GUARDE LAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS REFERENCIAS

APLICACIÓN

Las cajas de tomacorriente Serie EAB se instalan en los sistemas de conductos y cables dentro de áreas peligrosas con el fin de proteger los conductores en un conducto rígido peligroso, actuar como cajas de empalme en los sistemas de conducto o cable, interconectar longitudes de conducto, cambiar de dirección de conducto y proporcionar acceso a los conductores para el mantenimiento y futuros cambios en el sistema.

Las cajas de tomacorriente Serie EAB son adecuadas para interiores y exteriores en clase I, grupos B, C y D, clase II, grupos E, F y G y clase III áreas (clasificadas) peligrosas como lo indica el National Electrical Code® y el Canadian Electrical Code®.

Cuando se ordena con -ATEX la caja de tomacorriente suffix cumple con EN50014:1997 y EN50018:2000. Incluye certificación PTB05 ATEX 1052  EEx d IIC 2G.

Las cajas EAB son entregadas con una junta tórica para la apertura de la cubierta que hace a la caja impermeable.

Índice de vatios de potencia: 50

Código de temperatura: T4

INSTALACIÓN

ADVERTENCIA

Para evitar peligro de explosión:

- La energía eléctrica debe estar APAGADA antes y durante la instalación y mantenimiento. El ambiente debe estar libre de gases peligrosos.
- Este producto debe ser instalado, inspeccionado y recibir mantenimiento sólo por parte de un electricista calificado, de acuerdo con todos los códigos eléctricos aplicables.
- La información de ubicación peligrosa que especifica la lista de clase y grupo está marcada en la tapa de cada caja de tomacorriente. Todas las entradas no utilizadas deben ser selladas. Los tapones tienen que comprometer a un mínimo de cinco roscas completas y tener un mínimo de 1/8" [3.2 mm] de espesor.
- Mantenga la tapa bien cerrada cuando esté en funcionamiento.

PARA LAS CAJAS CERTIFICADAS POR ATEX:

- Antes de abrir la caja en un ambiente inflamable, los circuitos deben ser interrumpidos.
 - La aprobación aplica para equipo sin entradas para cables. Al instalar la caja a prueba de incendio en un área peligrosa, sólo se deben utilizar los sistemas de conducto de metal rígido o entradas para cables a prueba de incendio certificados por EN50018.
 - Todas las entradas de conductos no utilizadas deben cerrarse con un tapón a prueba de incendio certificado EN50018
 - Cualquier componente conectado o instalado (por ejemplo, los compartimentos de terminales, bujes, entradas de cables a prueba de explosión, conectores) deberán ser de un nivel técnico que cumpla con las especificaciones en la portada como mínimo y por el cual se haya emitido otro tipo de certificado de examen. Las condiciones de funcionamiento establecidas en los certificados de componentes pertinentes deben por todos los medios cumplir con.
1. cuidadosamente poner la caja en el lugar de instalación y luego unir la al sistema de conducto.
 - El EAB debe conectarse por medio de entradas de cable adecuadas o sistemas de conductos, que cumplan con los requisitos de la norma EN 50018, secciones 13.1 y 13.2, y para el cual se haya emitido un certificado de examen distinto.
 - La caja está diseñada sólo para conexiones de cableado, o para dispositivos controladores u otros equipos que entran dentro de los parámetros eléctricos indicados anteriormente.

Nota: Las entradas de cable así como los tapones de sellado de construcción simples no deben usarse.

2. Las entradas para cable (rosclas de conducto) y los tapones de sellado de diseño simple no deben usarse. Si el EAB debe estar conectado por medio de una entrada de conducto que haya sido aprobada para este propósito, el dispositivo de sellado requerido debe ser proporcionado inmediatamente en la caja terminal.
3. Cualquier abertura no usada debe ser sellada como se especifica en EN 50018, sección 11.9.
4. El cable de conexión de la EAB deberá ser instalado para obtener un cableado permanente y una protección adecuada contra daños mecánicos.
5. Si la temperatura en los accesorios de entrada excede los 70° C, los cables de conexión utilizados deben ser del tipo resistente a la temperatura.
6. Afloje el tornillo de fijación de cubierta utilizado para bloquear la cubierta.
7. Desenrosque la cubierta de la caja y coloque cuidadosamente a un lado para evitar daños al cubrir las roscas.

PRECAUCIÓN

Tenga cuidado para evitar que la suciedad, arena u otro material extraño ingrese a las roscas. Si uno de estos materiales se asienta en estas roscas, límpielos con kerosene o solvente Stoddard, luego vuelva a lubricar con un lubricante para roscas de Crouse-Hinds tipo STL.

8. Tire de los cables en caja, asegurándose de que sean lo suficientemente largos para realizar las conexiones necesarias.
9. Realice pruebas de continuidad a los cables para su corrección y para los elementos no deseados con un probador de resistencia de aislamiento.
10. Vuelva a sellar la cubierta en la caja y apriete, usando una barra con la llave inglesa para sellar completamente la tapa en su lugar.
11. Ajuste el tornillo de fijación de la tapa para bloquear la cubierta.

CABLEADO CON BLOQUES TERMINALES OPCIONALES

La caja de tomacorriente puede estar equipada con bloques de terminales instalados de fábrica. Para utilizar los bloques de terminales, pele el cable de acuerdo con la Tabla 1, inserte el extremo pelado del cable en el bloque de terminales y apriete los tornillos de los terminales con el par que aparece en la tabla.

Catálogo suffixo	Cable tamaño AWG (mm ²)	Longitud de enchufe en pulgadas [mm]	Par motor lbf-in [N·m]
DIN	24 – 2 [0.2 – 4]	.31 [8]	5.3 – 7 [0.6 – 0.8]
TB	24 – 2 [0.2 – 4]	.31 [8]	5.3 – 7 [0.6 – 0.8]

Tabla 1

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Siempre desconecte la fuente primaria de electricidad antes de abrir la caja para inspeccionar, o servicio.

1. Además de estos procedimientos de mantenimiento requeridos, se recomienda un Programa de Mantenimiento Preventivo Eléctrico como se describe en la Asociación Nacional de Protección contra Incendios del Boletín NFPA 70B: Práctica recomendada para el Mantenimiento de Equipo Eléctrico (www.nfpa.org).
2. Se debe realizar una inspección frecuente. Se debe determinar un calendario de revisiones de mantenimiento por el medio ambiente y la frecuencia de uso. Se recomienda que debe ser por lo menos una vez al año.
3. Realizar controles visuales, eléctricos y mecánicos en todos los componentes regularmente.
 - Se deben realizar controles visuales de calentamiento indebido evidenciado por la decoloración de cables u otros componentes, partes dañadas o fugas evidenciadas por agua o corrosión en el interior.
 - Revise las conexiones eléctricas para asegurarse de que todas las conexiones estén limpias y ajustadas.
 - Compruebe mecánicamente que todas las piezas estén correctamente ensambladas.

Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones contenidas en este documento están basadas en información y pruebas que creemos son confiables. La exactitud o integridad de los mismos no están garantizadas. De acuerdo con los "Términos y condiciones de venta" de Crouse-Hinds, y dado que las condiciones de uso están fuera de nuestro control, el comprador debe determinar la idoneidad del producto para su uso previsto y asumirá todos los riesgos y responsabilidades en relación con la misma.