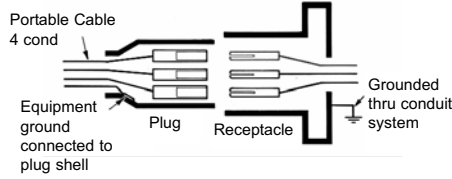
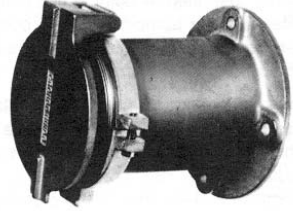


ARKTITE® Heavy Duty Receptacle, AR Series Model 80, Styles 1 & 2, 200/400 Ampere

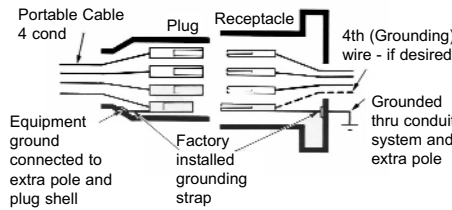
COOPER Crouse-Hinds
IF 853

Installation & Maintenance Information

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE



Style 1: 3-wire, 3-pole



Style 2: 3-wire, 4-pole

APPLICATION

AR Series ARKTITE Heavy Duty Receptacles are designed to provide connection and distribution of secondary electrical power from a power source to portable or stationary electrical equipment. AR Series Receptacles are compatible with AP Series Plugs and AJ, AJC, and AJX Back Box Assemblies. Crouse-Hinds Product Catalog provides a complete listing of compatible ARKTITE Heavy Duty plugs and back boxes. AR Series Receptacles are supplied in 3 and 4 pole designs. They are capable of carrying a maximum continuous current of 200 or 400 amperes at a rated voltage of 600 volts AC from 50 through 400 Hertz, or 250 volts DC. 200A rated AR Series Receptacles feature load breaking capability in emergency situations at or below the receptacles maximum current rating. Self-closing spring doors provide environmental sealing.

CAUTION

400A rated AR series receptacles may only be connected or disconnected with electrical power OFF.

Two styles of receptacle grounding are available. Style 1 units have the grounding conductor connected to the receptacle housing with a pressure connector located on the retaining cup. The receptacle housing detent spring contacts the plug sleeve to compete the ground path. Style 2 units contain an extra grounding contact (pole) which is also connected to the receptacle housing through a factory installed grounding strap.

Actual operation must comply with the information stipulated on the receptacle nameplate. AR Series Receptacles may only be used in areas classified as non-hazardous in accordance with the National Electrical Code® (NEC). AR Series Receptacles should be installed, inspected, maintained, and operated only by qualified and competent personnel.

RECEPTACLE DISASSEMBLY

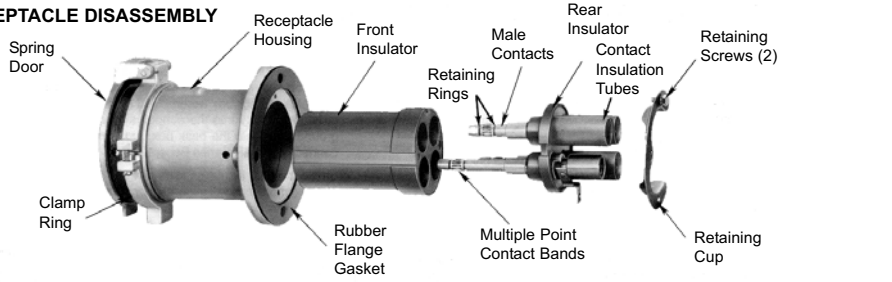


Figure 1. AR Receptacle Detailed Description (Style 2 Shown)

1. Remove two 1/4-20 hex head screws that secure the retaining cup and insulator/contact assembly in the receptacle housing.
2. Remove the insulator/contact assembly and retaining cup by lifting on the wire well insulating tubes. The front insulator does not have to be removed. Remove the retaining cup. See Figure 2.

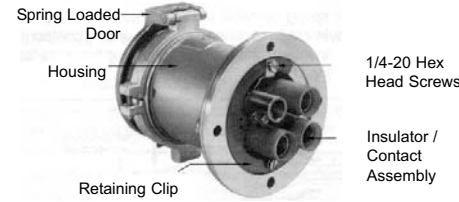


Figure 2. Insulator / Contact Assembly (Style 2 Shown)

3. Remove the contact retaining clips from all contacts, except the grounding contact in Style 2 receptacles, located in front of the rear insulator. To remove the clips, insert a flat blade screwdriver between the clip and contact, then rotate the screwdriver to pry off the clip. Remove contacts from the rear insulator body. See Figure 3.

CAUTION

The multiple point contact bands and their retaining rings on the contacts must not be removed. Inspect and replace if broken, damaged, or missing. Receptacles will not operate properly without all bands and retaining rings intact. Each band is secured with two rings - one at each end.



Figure 3. Retaining Clip Removal

CABLE CONNECTION

WARNING

Electrical power must be turned OFF before and during installation and maintenance.

1. Establish a wiring pattern.

CAUTION

Before assembling an AR Series Receptacle, a wiring pattern must be established. The same colored wire must be put into the same numbered contact on all plugs and receptacles in a system. This will assure correct system polarity and reduces the possibility of equipment damage and/or personal injury due to misphasing or shorts.

ARKTITE plugs and receptacles are polarized so plug enters receptacles only one way. Contact recesses in insulating bodies are identified by number. This assures proper polarity of conductors through plug and receptacle.

To ensure uniformity of the system follow these instructions or use your own established standards. Electrical continuity testing is required to verify proper polarization.

Connect wire, identified by color in first column of Table 1, to contacts identified by number noted in columns to the right. White wire is connected to contact identified #2. Connect other contacts in accordance with color wires.

Conductors are identified by the color of insulation on individual conductors. These colors agree with those given in Section 210-5 of the NEC for multi-wire branch circuits; an additional wire, uninsulated or identified green, is for grounding and complies with Sections 250-42 and 250-45 of the NEC. If conductors are not identified with exactly these colors, these colors may be assumed in making proper connections. If any doubt exists on color identification, test them out electrically.

TABLE 1

Color of Wire	Numbers On Insulator Body	
	Style 1	Style 2
3 Pole		
White*	Contact #2	Contact #2
Black	Unnumbered Contact	Contact #1
Red (Style 1 only)	Contact #1	
Green**	Grounding Lug on Retaining Clip	Grounding Contact
4 Pole		
White*	Contact #2	Contact #2
Black	Unnumbered Contact	Contact #3
Red	Contact #1	Contact #1
Yellow/Russet (Style 1 only)	Contact #3	
Green**	Grounding Lug on Retaining Clip	Grounding Contact

NOTE: All installations must be electrically tested to assure proper polarity of conductors between plugs, receptacles and connectors.

*White wire must not be used for grounding. If portable cable contains an uninsulated wire, or one identified green, this wire is for grounding the portable device. If no green or bare wire is in the portable cable, another wire may be connected through plug and receptacle connections to conduit or some other non-current-carrying conductor permanently grounded in accordance with Article 250 of the National Electrical Code.

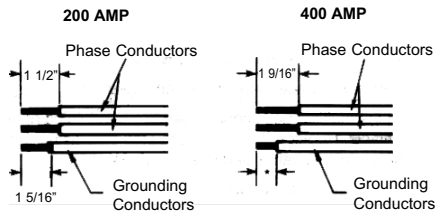
**Use the pressure type termination.

2. Select a mounting location that will provide suitable strength and rigidity for supporting the back box, receptacle and all contained wiring. Be sure that enough height is provided to allow ample insertion and withdrawal clearances. Securely fasten the AJ, AJC or AJX back box assembly to the mounting surface, then attach assembly into the conduit system. Pull all phase and ground wires into the back box, providing sufficient length to connect to the AR Series Receptacle.

3. Strip conductor insulation to the dimensions shown in Figure 4. These dimensions will allow the conductor wire to bottom in the contact wire well and the wire insulation to extend into the insulator tube.

CAUTION

DO NOT damage the conductor when removing its insulation.



* Strip 3/4" For Use With Style 1 Receptacle.
Strip 1 9/16" For Use With Style 2 Receptacle.

Figure 4. Conductor Insulation

4. Connect the conductors (except the grounding conductor) into each contact wire well by either crimp (preferred) or solder method, following the established system wiring pattern. Grounding conductors are not crimped or soldered, but held securely with two pressure connector screws; torque screws to 50-100 in.-lb.

Crimp Connection:

Proper crimp termination may require the use of a wire well reducer to ensure a complete metal fill in the crimped joint. Tables 2 and 3 list the various wire well reducers and crimping dies to be used with each wire well contact and conductor size.

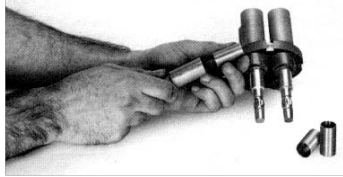


Figure 5. Wire Well Reducer

Select the proper wire well reducer if required, and insert into the contact wire well. Insert the conductor and crimp connection in two places using a Thomas & Betts hex crimp die recommended in Tables 2 and 3. Crimp near bottom of wire well first making sure that the reducer is fully inserted in wire well.

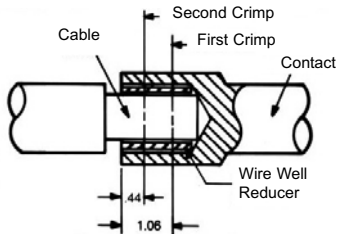


Figure 6. Crimp Connection

Inspect the crimp connection. The contact must securely grip the conductor without any cracks or tears in the wire well. Remove any flash raised by crimping.

*NOTE: Dimensions given are to center line of crimp.

TABLE 2 200 AMPERE CONTACTS

Contact I.D.	Cable Size AWG/MCM	Conductor Construction			Reducer Required		T & B Die No.
		Class	Strands	Dia.	O.D.	I.D.	
0.56	1	B	19	0.332	0.555	0.469	54
		G	133	0.377	0.555	0.469	54
		H	259	0.378	0.555	0.469	54
		I	210	0.367	0.555	0.469	54
0.56	1/0	B	19	0.373	0.555	0.469	54
		G	133	0.423	0.555	0.469	54
		H	259	0.424	0.555	0.469	54
		I	266	0.441	0.555	0.469	54
0.56	2/0	B	19	0.418	0.555	0.469	54
		G	133	0.474	0.555	0.500	54
		H	259	0.477	0.555	0.500	54
		I	342	0.500	none required	54	
0.56	3/0	B	19	0.470	0.555	0.5	54
		H	259	0.536	none required	54	
		I	427	0.535	none required	54	
0.56	4/0	B	19	0.528	none required	54	
		H	259	0.601	0.745	0.672	71H
		I	427	0.602	0.745	0.672	71H
0.75	4/0	H	259	0.601	0.745	0.672	71H
		H	427	0.602	0.745	0.672	71H
		I	532	0.613	0.745	0.672	71H
0.75	250	B	37	0.575	0.745	0.672	71H
		G	259	0.653	0.745	0.672	71H
		H	427	0.653	0.745	0.672	71H
		I	637	0.682	none required	71H	

Use in Thomas & Betts Crimp Tools, Catalog #13642 (Head) #13604 (Pump)

TABLE 3 400 AMPERE CONTACTS

Contact I.D.	Cable Size AWG/MCM	Conductor Construction			Reducer Required		T & B Die No.*
		Class	Strands	Dia.	O.D.	I.D.	
0.84	250	B	37	0.575	0.830	0.590	87H
		G	259	0.653	0.830	0.735	87H
0.84	350	B	37	0.681	0.830	0.735	87H
		G	259	0.773	none required	87H	
		H	427	0.772	none required	87H	
		I	882	0.800	none required	87H	
0.84	400	B	37	0.728	0.830	0.735	87H
		G	259	0.825	none required	87H	
		H	427	0.826	none required	87H	
		I	980	0.831	none required	87H	
0.84	500	B	37	0.813	none required	87H	
		G	259	0.922	1.240	0.950	115H
1.25	500	H	427	0.923	1.240	0.950	115H
		I	1,225	0.941	1.240	0.950	115H
		B	61	0.893	1.240	0.950	115H
1.25	600	G	427	1.013	1.240	0.950	115H
		H	703	1.022	1.240	0.950	115H
		I	1,729	1.027	1.240	0.950	115H
		B	61	0.964	1.240	1.040	115H
1.25	700	G	427	1.094	none required	115H	
		H	703	1.106	none required	115H	
		I	1,729	1.194	none required	115H	
		B	61	0.998	1.240	1.040	115H
1.25	750	G	427	1.131	none required	115H	
		H	703	1.145	none required	115H	
		I	1,862	1.235	none required	115H	
		M	18,788	1.207	none required	115H	

Use in Thomas & Betts Crimp Tools, Catalog #13642 (Head) #13604 (Pump)

Solder Connection:

Reliable solder connections require the use of proper soldering techniques.

Remove insulation from conductor as shown in Figure 4 and wire brush contact wire well.

Hold contact in insulated vise with wire well in upright position. Heat and pre-tin wire well using a 60-40 rosin core solder. Do not fill well with solder.

NOTE: A high heat source (750° F) is required for good soldering. Use a high current resistance type. A torch may be used only if the surrounding conductor insulation is adequately protected.

Insert conductor into wire well as far as possible while applying heat to the well. Add solder by melting on conductor until well fills and a smooth concave surface of solder forms between the cable and well lip.

Remove heat but continue to hold the conductor and contact rigid until solder solidifies. A good solder connection is indicated by a bright shiny solder surface.

RECEPTACLE ASSEMBLY

1. Slide the rubber flange gasket (supplied with AR Series Receptacles) over the contacts and conductors.
2. Place retaining cup around rear insulator insulation tubes.
3. Following the system wiring pattern, push each contact into position in the rear insulator body. Insert the green or grounding conductor into the grounding contact wire well at the same time. Securely tighten the two pressure connectors screws to 50-100 in.-lbs. torque.

NOTE: NEC prohibits soldering of the grounding conductor in the grounding contact.

4. Install the contact retaining clips onto each contact when fully inserted into rear insulator body. See Figure 7.

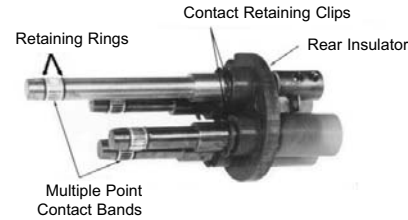


Figure 7. Contact Retaining Clip Locations

5. Make sure that front insulator is installed in housing then slide rear insulator/contact assembly into receptacle housing making sure that polarization grooves are aligned with the polarizing key inside the housing.
6. Install two slotted 1/4-20 hex head screws through holes in retaining cup into sleeve. Torque to 30 in. lbs.

NOTE: The grounding strap from the grounding contact in Style 2 receptacles is also attached to the housing with one of these screws. The strap is to be placed on top of the retaining cup. See Figure 8.



Figure 8. Style 2 Grounding Strap Connection

7. Install completed assembly onto AJ, AJC, or AJX back box assembly making sure that the flange

gasket is properly positioned between the receptacle and adapter surface. Securely tighten the four mounting screws to a minimum of 25 in. lbs.

SPRING DOOR / EYEBOLT INSTALLATION

The AR Series Receptacle protective spring loaded door should be properly positioned. Door position may be adjusted by loosening the two clamp ring screws and then sliding the door assembly into place. Refer to Figure 9. Retighten the two screws to 25-35 in. lbs. making sure that the door gasket is flat against the housing flange when closed.

AR Series Receptacles used with plugs that do not have threaded clamp nuts, require eyebolts (supplied with AR Series Receptacles) installed on clamp ring of spring door. Remove the two clamp ring screws, place eyebolts between clamp ring halves then replace the clamp ring screws back through the eyes of the eyebolts. Insert a plug into the receptacle and adjust the clamping ring so that the eyebolts are aligned with the bosses on the plug. Retighten the clamp ring screws to 25-30 in. lbs. making sure that the spring door gasket is flat against the housing flange when the plug is removed. Refer to Figure 9.

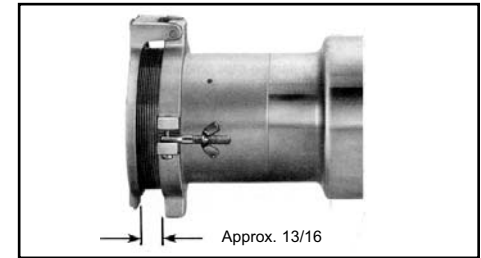


Figure 9. Eyebolt Installation

SPECIAL FEATURES

AR Series Receptacles with special features are identified through the addition of a suffix to the catalog number:

Suffix S4: Receptacle interior is rotated 22 1/2 degrees for special polarity application.

Suffix S22: Reversed contacts: Receptacle is assembled with exposed female contacts. S22 suffix for reverse interiors is available from factory only. Field conversion cannot be done.

AR Series Receptacles with special features such as reversed contacts (Suffix S22) and rotated interiors (Suffix S4) are compatible only with plugs built with the same special feature. Always compare catalog numbers located on unit nameplate if in doubt.

ELECTRICAL TESTING

Do not connect to power until the following electrical tests have been performed:

- Make continuity of checks of wiring to verify correct phasing and grounding connections.
- Check insulation resistance to be sure system does not have any short circuits or unwanted grounds.

NOTE: The National Electrical Manufacturers Association (NEMA) Publication No. PB1.1-1979 indicates an insulation resistance of less than 1 megohm on an open circuit is an unsafe condition that must be investigated and corrected prior to turning the power on.

MAINTENANCE

Electrical and mechanical inspection of all components must be performed on a regular schedule determined by the environment and frequency of use. It is recommended that inspection be performed a minimum of once a year.

⚠ WARNING

If any parts of the plug, receptacle, or connectors appear to be missing, broken or show signs of damage,

DISCONTINUE USE IMMEDIATELY.

Replace with the proper replacement part(s) or properly repair the item(s) before continuing service.

1. Inspect all contact terminations for tightness. Discoloration due to excessive heat is an indicator of a possible problem and should be thoroughly investigated and repaired as necessary.
2. Inspect interior insulation for surface contamination or physical damage such as cracked or broken segments. Contaminated insulators should be cleaned and broken insulators replaced.
3. Check grounding and bonding for correctness of installation and secureness of connection.
4. Check gaskets for deterioration and replace if necessary.

5. Clean exterior surfaces making sure nameplates remain legible.
6. Inspect the multiple point contact bands and retaining rings on the contacts. Replace if broken, damaged or missing. Do not operate without all bands and retaining rings intact.
7. Check tightness of all screws before using.
8. Inspect the metal housing and replace parts which are cracked or broken.

In addition to these required maintenance procedures, we recommend an Electrical Preventive Maintenance program as described in the National Fire Protection Association NFPA No. 70B.

ELECTRICAL RATING

Maximum Voltages: 600 VAC @ 50-400 Hz. 250 VDC

Maximum Continuous Current: 200 or 400 Amperes.

CE Marking – All CE marked Arktite Plugs, Connectors and Receptacles are intended to be mated only with other CC-H CE marked Arktite catalog items.

⚠ WARNING

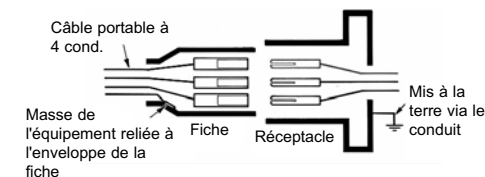
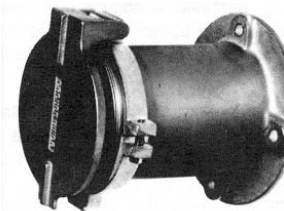
To avoid electrical shock or electrocution, plugs (with exposed contacts) must not be used as the power source, as the user may come in contact with energized contacts or other components while attaching locks or hasps in the lockout/tagout hole provision.

Prise ARKTITE® Pour Service Intensif Série AR, Modèle 80, styles 1 et 2, 200/400 ampères

COOPER Crouse-Hinds

IF 853

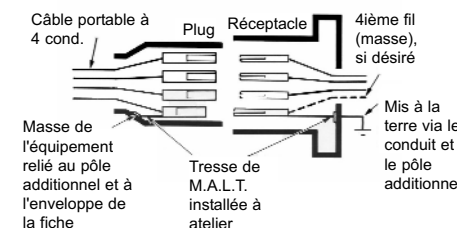
CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE



Style 1 : 3-fils, 3-pôles

APPLICATION

Les prises ARKTITE de série AR pour service intensif sont conçues pour assurer la connexion avec une source d'alimentation et la distribution du courant secondaire à des équipements électriques portables ou fixes. Les prises de série AR sont compatibles avec les fiches de série AP et avec les ensembles de boîtes arrière AJX. Le catalogue de produits Crouse-Hinds donne la liste complète des fiches pour service intensif et boîtes arrière ARKTITE compatibles. Les prises de série AR sont fournies en modèles à 3 et 4 pôles, et peuvent supporter un courant maximal de 200 ou 400 A, à une tension de 600 V c.a. de 50 à 400 hertz, ou de 250 V c.c. Les prises de série AR d'intensité nominale de 200 A sont munies d'un interrupteur à coupure de charge permettant de couper le courant en cas d'urgence, soit à la limite nominale de la prise, soit en dessous. Des portes-ressorts à fermeture automatique assurent l'isolation.



Style 2: 3-wire, 4-pole

terre. Les dispositifs de style 2 contiennent un contact (pôle) de mise à la terre supplémentaire qui est également connecté au boîtier de la prise par le biais d'un ruban de mise à la terre installé en usine.

En pratique, chaque prise doit être utilisée conformément aux renseignements donnés sur la plaque signalétique. Les prises de série AR ne peuvent être utilisées que dans des zones classifiées comme non dangereuses par le NEC (National Electrical Code®). Les prises de série AR ne doivent être installées, inspectées, entretenues et utilisées que par du personnel qualifié et compétent.

⚠ AVERTISSEMENT

Les prises de série AR d'intensité nominale de 400 A ne doivent être branchées ou débranchées que lorsque le courant électrique est COUPÉ.

Il existe deux styles de mise à la terre. Les appareils de style 1 sont munis d'un conducteur de mise à la terre raccordé au boîtier de la prise par un connecteur à pression placé sur la coupelle de retenue. Le ressort à cliquet du boîtier de la prise entre en contact avec la douille de la fiche pour compléter le chemin de mise à la

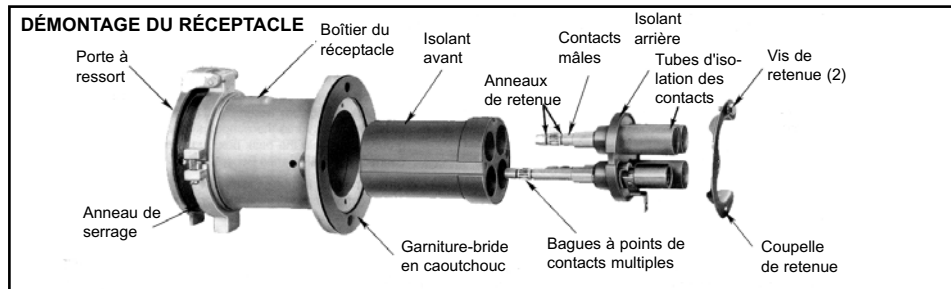


Figure 1. Vue détaillée du réceptacle AR (Style 2)

© National Electrical Code (NEC) est une marque de commerce déposée de la National Fire Protection Association.

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.

- Retirer les deux vis 1/4-20 à tête hexagonale qui maintiennent la coupelle de retenue et l'ensemble isolateur-contact dans le boîtier de la prise.
- Enlever l'ensemble isolateur-contact et la coupelle de retenue en soulevant les tubes d'isolation de l'ouverture de contact. Il n'est pas nécessaire d'enlever l'isolateur avant. Enlever la coupelle de retenue. Voir la figure 2.

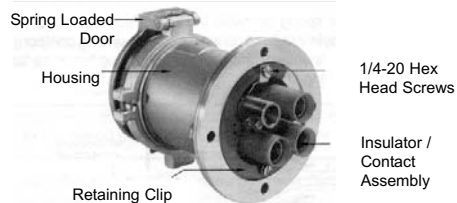


Figure 2. Ensemble contact / isolant (Style 2)

- Enlever les clips de retenue de tous les contacts situés à l'avant de l'isolateur arrière, à l'exception du contact de mise à la terre des prises de style 2. Pour enlever les clips, insérer une lame de tournevis plate entre le clip et le contact, puis faire pivoter le tournevis pour libérer le clip. Détacher les contacts du corps de l'isolateur arrière. Voir la figure 3.

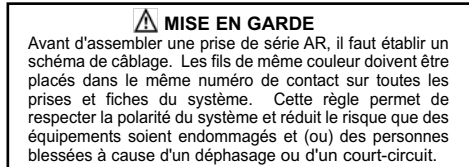


Figure 3. Enlèvement de la pince de retenue

RACCORDEMENT DU CÂBLE



- Établir un schéma de câblage.



Les fiches et prises ARKITE étant polarisées, on ne peut insérer la fiche dans la prise que d'une seule façon. Les renforcements des contacts du corps de l'isolateur sont identifiés par des numéros de façon que la polarité des conducteurs soit conservée entre la prise et la fiche.

Pour assurer l'uniformité du système, vous pouvez suivre les présentes instructions ou utiliser vos propres normes, mais il est nécessaire de procéder à un contrôle de continuité pour vérifier si la polarité est respectée.

Un fil se caractérise par sa couleur, spécifiée dans la première colonne du tableau 1, et doit être raccordé aux contacts dont les numéros sont indiqués dans les colonnes de droite. Un fil blanc sera ainsi raccordé à un contact numéro 2. Raccorder les autres contacts selon la couleur du fil.

Chaque conducteur se caractérise par la couleur de l'isolant. Ces couleurs correspondent à celles qui sont spécifiées dans la section 210-5 du NEC pour les dériviatives à plusieurs conducteurs. Il y a également un fil sans isolant ou de couleur verte qui sert à la mise à la terre conformément aux sections 250-42 et 250-45 du NEC. Si les couleurs des conducteurs ne sont pas exactement celles-ci, il faudra déterminer à quoi elles correspondent pour faire les connexions adéquates. S'il y a un doute quelconque sur l'identification d'une couleur, faire une vérification électrique.

TABLEAU 1

Couleur de fil	Numéros sur le corps isolé	
	Style 1	Style 2
3 Pôles		
Blanc*	Contact #2	Contact #2
Noir	Contact non numéroté	Contact #1
Rouge (Style 1 seul.)	Contact #1	
Vert**	Terminal de masse sur pince de retenue	Contact de M.A.L.T.
4 Pôles		
Blanc*	Contact #2	Contact #2
Noir	Contact non numéroté	Contact #3
Rouge	Contact #1	Contact #1
Jaune/Roussâtre (Style 1 seul.)	Contact #3	
Vert**	Terminal de masse sur pince de retenue	Contact de M.A.L.T.

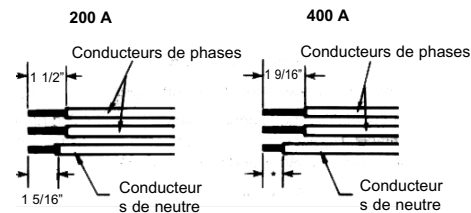
NOTA : Toutes les installations doivent subir un essai électrique pour vérifier la continuité de la polarité des conducteurs entre les fiches, les prises et les connecteurs.

*Les fils blancs ne doivent pas être utilisés pour la mise à la terre. Si les conducteurs contiennent un fil dépourvu d'isolation, ou un fil vert, celui-ci est réservé à la mise à la terre. S'il n'y en a pas, on peut raccorder un autre fil, par le biais des connexions de la prise et de la fiche, soit à un autre conducteur ne transportant pas de courant et raccordé en permanence à la terre conformément à l'article 250 du NEC.

**Utiliser des contacts à pression.

- Choisir un emplacement suffisamment solide et rigide pour supporter la boîte arrière, la prise et tous les fils. Vérifier la hauteur et s'assurer que le dégagement est suffisant pour permettre l'insertion et le retrait de la prise. Fixer solidement l'assemblage de la boîte arrière AJ, AJC ou AJX sur la surface de montage, puis raccorder l'ensemble au système de conduits électriques. Tirer tous les fils sous tension et fils de terre dans la boîte, en laissant une longueur suffisante pour les raccorder à la prise de série AR.

- Dénuder le conducteur de son isolant en respectant les dimensions données à la figure 4. Ces dimensions permettent au fil du conducteur de bien s'insérer dans l'ouverture du contact et à l'isolation du fil de pénétrer dans le tube isolant.



* Dénuder sur 19 mm (3/4") pour utilisation du réceptacle style 1.
Dénuder sur 40 mm (1 9/16") pour utilisation du réceptacle style 2.

Figure 4. Isolant du conducteur

- Insérer les conducteurs (à l'exception du conducteur de mise à la terre) dans chaque ouverture de contact, et les serrer (de préférence), ou les souder, conformément au schéma de câblage établi. Les conducteurs de mise à la terre ne doivent être ni soudés ni sertis, mais maintenus fermement par deux vis de raccord à pression; serrer les vis à 50-100 lb-po.

Sertissage

Pour bien sertir les extrémités, utiliser un réducteur de façon que le joint sertit soit entièrement rempli de métal. Les tableaux 2 et 3 indiquent les différents réducteurs et manchons de sertissage à utiliser pour chaque dimension de contact et de conducteur.



Figure 5. Réducteur de manchon

Sélectionner le réducteur approprié (au besoin) et l'insérer dans l'ouverture du contact. Insérer le conducteur et sertir la connexion en deux endroits à l'aide du manchon de sertissage Thomas & Betts recommandé dans les tableaux 2 et 3. Sertir d'abord vers le fond de l'ouverture du contact en s'assurant que le réducteur est bien enfoncé dans l'ouverture.

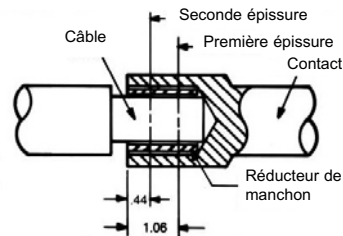


Figure 6. Joint épissé

Examiner la connexion. Le contact devrait être serré sur le conducteur et ne montrer ni craquelures ni déchirures sur le pourtour de l'ouverture. Enlever toute bavure consécutive au sertissage.

*NOTA: Les dimensions indiquées sont calculées à partir du centre de la ligne de sertissage.

TABLEAU 2 CONTACTS 200 AMPÈRES

Diam. int. du contact	Grosseur de câble AWG/MCM	Fabrication du conducteur			Réducteur requis		No. de matrice T & B
		Classe	Brins	Diam.	Diam. ext.	Diam. int.	
0.56	1	B	19	0.332	0.555	0.469	54
		G	133	0.377	0.555	0.469	54
		H	259	0.378	0.555	0.469	54
		I	210	0.367	0.555	0.469	54
0.56	1/0	B	19	0.373	0.555	0.469	54
		G	133	0.423	0.555	0.469	54
		H	259	0.424	0.555	0.469	54
		I	266	0.441	0.555	0.469	54
0.56	2/0	B	19	0.418	0.555	0.469	54
		G	133	0.474	0.555	0.500	54
		H	259	0.477	0.555	0.500	54
		I	342	0.500	non requis		54
0.56	3/0	B	19	0.470	0.555	0.5	54
		H	259	0.536	non requis		54
		H	427	0.535	non requis		54
		I	418	0.549	non requis		54
0.56	4/0	B	19	0.528	non requis		54
0.75	4/0	H	259	0.601	0.745	0.672	71H
		H	427	0.602	0.745	0.672	71H
		I	532	0.613	0.745	0.672	71H
0.75	250	B	37	0.575	0.745	0.672	71H
		G	259	0.653	0.745	0.672	71H
		H	427	0.653	0.745	0.672	71H
		I	637	0.682	non requis		71H

Use in Thomas & Betts Crimp Tools, Catalog #13642 (Head) #13604 (Pump)

TABLEAU 3 CONTACTS 400 AMPÈRES

Diam. int. du contact	Grosseur de câble AWG/MCM	Fabrication du conducteur			Réducteur requis		No. de matrice T & B*
		Classe	Brins	Diam.	Diam. ext.	Diam. int.	
0.84	250	B	37	0.575	0.830	0.590	87H
		G	259	0.653	0.830	0.735	87H
0.84	350	B	37	0.681	0.830	0.735	87H
		G	259	0.773	non requis		87H
		H	427	0.772	non requis		87H
		I	862	0.800	non requis		87H
0.84	400	B	37	0.728	0.830	0.735	87H
		G	259	0.825	non requis		87H
		H	427	0.826	non requis		87H
		I	960	0.831	non requis		87H
0.84	500	B	37	0.813	non requis		87H
1.25	500	G	259	0.922	1.240	0.950	115H
		H	427	0.923	1.240	0.950	115H
		I	1,225	0.941	1.240	0.950	115H
1.25	600	B	61	0.893	1.240	0.950	115H
		G	427	1.013	1.240	0.950	115H
		H	703	1.022	1.240	0.950	115H
		I	1,729	1.027	1.240	0.950	115H
1.25	700	B	61	0.964	1.240	1.040	115H
		G	427	1.054	non requis		115H
		H	703	1.106	non requis		115H
		I	1,729	1.194	non requis		115H
		M	18,788	1.207	non requis		115H
1.25	750	B	61	0.998	1.240	1.040	115H
		G	427	1.131	non requis		115H
		H	703	1.145	non requis		115H
		I	1,862	1.235	non requis		115H
		M	18,788	1.207	non requis		115H

Use in Thomas & Betts Crimp Tools, Catalog #13642 (Head) #13604 (Pump)

Soudage

Pour obtenir un soudage fiable des connexions, il faut utiliser des techniques de soudage adéquates.

Enlever l'isolation du conducteur de la façon indiquée à la figure 4 et nettoyer l'ouverture du contact avec une brosse métallique.

Maintenir solidement le contact avec l'ouverture tournée vers le haut. Chauffer et étamer l'ouverture du contact en utilisant une soudure à noyau de résine 60-40. Ne pas remplir l'ouverture de soudure.

NOTA: Il faut une source de chaleur puissante (750 °F) pour effectuer une bonne soudure. Utiliser pour cela un procédé par résistance à courant élevé. On ne pourra utiliser un chalumeau que si l'isolation entourant le conducteur est protégée de façon adéquate.

Insérer le conducteur dans l'ouverture du contact aussi loin que possible tout en chauffant l'ouverture. Ajouter de la soudure jusqu'à ce que l'ouverture soit remplie et que se forme une surface concave lisse entre le rebord de celle-ci et le conducteur.

Retirer la source de chaleur mais continuer à maintenir solidement le conducteur et le contact jusqu'à ce que la soudure se solidifie. Un bon raccord par soudure se caractérise par une surface brillante.

ASSEMBLAGE DE LA PRISE

1. Faire glisser le joint en caoutchouc (fourni avec les prises de série AR) par-dessus les contacts et les conducteurs.
 2. Placer la coupelle de retenue autour des tubes d'isolation de l'isolateur arrière.
 3. En suivant le schéma de câblage, pousser sur chaque contact pour le positionner dans le corps de l'isolateur arrière. En même temps, insérer le conducteur de mise à la terre (ou le conducteur vert) dans l'ouverture du contact de mise à la terre. Serrer les vis des connecteurs à pression à un couple de 50-100 lb-po.
- NOTE:** Le NEC interdit de souder le conducteur de mise à la terre dans le contact.
4. Une fois les contacts bien enfoncés dans l'isolateur arrière, installer les clips de retenue sur chacun d'entre eux. Voir la figure 7.

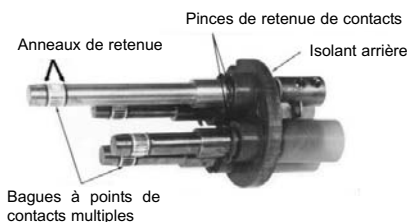


Figure 7. Localisation des pinces de retenue des contacts

5. S'assurer que l'isolateur avant est installé dans le boîtier puis glisser l'ensemble isolateur arrière-contacts dans le boîtier de la prise en vérifiant que les fentes de polarisation sont bien alignées avec la clé de polarisation.
6. À travers les trous de la coupelle de retenue dans le manchon, insérer deux vis à tête hexagonale et filet interrompu 1/4-20. Visser à 30 lb-po.

NOTA: Dans les prises de style 2, le ruban relié au contact de mise à la terre est également fixé au boîtier par l'une de ces vis. Le ruban doit être placé au-dessus de la coupelle de retenue. Voir la figure 8.



Figure 8. Connexion de tresse de masse sur le Style 2

7. Insérer l'assemblage complet dans la boîte AJ, AJC ou AJX en s'assurant que le joint du rebord est bien placé entre la prise et la surface de l'adaptateur. Visser solidement à l'aide des quatre vis de montage à un couple d'au moins 25 lb-po.

INSTALLATION DES PORTES-RESSORTS ET DES BOULONS À CAILLET

Les portes à ressorts qui protègent les prises de série AR devraient être dans la bonne position, mais on peut les ajuster en relâchant les deux vis de la bague de serrage puis en faisant glisser la porte jusqu'à ce qu'elle soit en place. Se reporter à la figure 9. Resserrer les deux vis à un couple de 25 à 35 lb-po en s'assurant que le joint d'étanchéité est bien à plat sur le rebord du boîtier lorsque celui-ci est fermé.

Les prises de série AR utilisées avec des fiches qui ne sont pas munies d'écrous de serrage filetés doivent être équipées de boulons à œillet (fournis avec les prises de série AR) fixés sur la bague de serrage de la porte-ressort. Enlever les deux vis de la bague de serrage, placer les boulons à œillet entre les deux parties de la bague de serrage puis replacer les vis dans les œillets du boulon. Insérer une fiche dans la prise et ajuster la bague de serrage de telle façon que les boulons à œillet soient alignés avec les broches de la fiche. Resserrer les vis de la bague de serrage à un couple de 25 à 30 lb-po en s'assurant que le joint d'étanchéité de la porte-ressort est bien à plat sur le rebord du logement lorsque la fiche est enlevée. Se reporter à la figure 9.

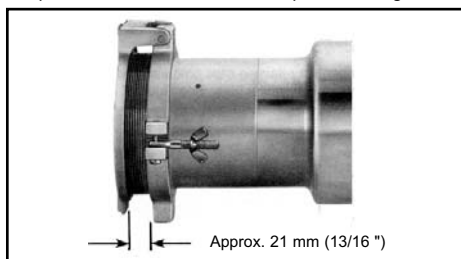


Figure 9. Installation de boulon à œillet

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES

Les prises de série AR dotées de caractéristiques spéciales se caractérisent par l'addition d'un suffixe au numéro de catalogue :

Suffixe S4: L'intérieur de la prise a subi une rotation de 22 1/2 degrés pour l'adapter à certaines applications particulières en ce qui concerne la polarité.

Suffixe S22: Contacts inversés : la prise est assemblée avec les contacts femelles apparents. Le suffixe de S22 pour les intérieurs contraires est disponible de l'usine seulement. La conversion de terrain ne peut pas être faite.

Les prises de série AR comportant des caractéristiques spéciales comme des contacts inversés (Suffixe S22) ou dont l'intérieur a subi une rotation (Suffixe S4) ne sont compatibles qu'avec les fiches construites selon les mêmes caractéristiques. Comparer les numéros de catalogue inscrits sur les plaques signalétiques en cas de doute.

SSAI ÉLECTRIQUE

Ne pas raccorder à l'alimentation principale avant que les essais électriques suivants n'aient été réalisés :

- Contrôle de continuité du câblage pour vérifier les phases et le raccordement à la terre.
- Vérification de la résistance de l'isolation pour s'assurer qu'il n'y a ni court-circuit ni fuite à la terre dans le système.

NOTE: La publication no PB1.1-1979 de la NEMA (National Electrical Manufacturers Association) indique qu'une résistance de l'isolation de moins de 1 mégohm sur un circuit ouvert n'est pas sécuritaire et qu'une telle situation doit être rectifiée avant de mettre le courant.

ENTRETIEN

On doit procéder régulièrement à une inspection de tous les composants électriques et mécaniques, à une fréquence déterminée par l'environnement et l'utilisation. Le délai minimal recommandé est de un an.

MISE EN GARDE

Si une pièce quelconque de la prise ou de la fiche semble endommagée, ou est cassée ou manquante,

CESSEZ DE L'UTILISER IMMÉDIATEMENT.

La remplacer par la (les) pièce(s) de rechange appropriée(s) ou la réparer avant de continuer l'entretien.

1. Vérifier si toutes les bornes de contact sont bien serrées. Une décoloration indique une chaleur excessive et peut signaler un problème potentiel. Il faut alors examiner soigneusement l'ensemble et le réparer au besoin.
2. Inspecter l'isolation intérieure pour vérifier s'il n'y a pas de contamination de surface ni de dommage matériel (parties cassées ou fissurées). Les isolateurs contaminés doivent être nettoyés et les isolateurs cassés, remplacés.
3. Vérifier la mise à la terre ou à la masse pour s'assurer que l'installation est correcte et le raccordement, sécuritaire.
4. Vérifier les joints et les remplacer s'ils sont détériorés.
5. Nettoyer les surfaces extérieures en s'assurant que les plaques signalétiques sont lisibles.
6. Examiner les bandes de contact multiples et les bagues de retenue placées sur les contacts. Remplacer celles qui sont cassées, endommagées ou manquantes. Ne pas utiliser si toutes les bandes et bagues de retenue ne sont pas intactes.
7. Vérifier si toutes les vis sont bien serrées avant toute utilisation.
8. Examiner le boîtier métallique et remplacer les pièces fissurées ou cassées.

En plus de ces procédures d'entretien indispensables, nous recommandons l'application d'un programme de maintenance préventive, tel que décrit dans le bulletin de la NFPA (National Fire Protection Association) no 70B.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES NOMINALES

Tensions maximales : 600 VAC à 50-400 Hz, 250 VDC

Intensité maximale c.c. : 200 ou 400 ampères

CE Marquant – Tout CE a marqué des Prises de courant d'Arktite, les Connecteurs et les Réceptacles sont destinés pour être accouplés seulement avec d'autre CC-H CE a marqué des articles de catalogue Arktite.

AVERTISSEMENT

Pour éviter le choc électrique ou l'électrocution, les prises de courant (avec les contacts exposés) ne doivent pas être utilisées comme la source de pouvoir, comme l'utilisateur peut entrer en contact avec les contacts stimulés ou d'autres composants en attachant des serrures ou des morillons dans la disposition de trou lockout/tagout.

Toutes les déclarations, tous les renseignements techniques et toutes les recommandations contenues dans la présente sont basés sur des informations et des essais que nous estimons fiables. L'exactitude ou l'intégralité de ces renseignements ne sont pas garanties. Conformément aux modalités de vente de Crouse-Hinds, et étant donné que les conditions d'usage sont hors de notre contrôle, l'acheteur doit déterminer la conformité du produit à l'usage qu'il prévoit en faire et assume tous les risques et toutes les responsabilités à cet égard.

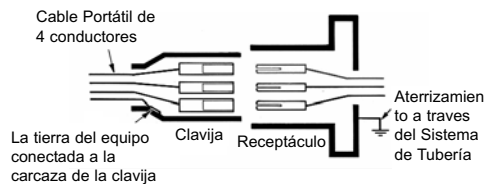
Receptáculo Reforzado de ARKTITE® , Serie AR, Modelo 80, Tipos 1 y 2, 200/400 Amperios

COOPER Crouse-Hinds

IF 853

Información sobre instalación y mantenimiento

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA



APLICACIÓN

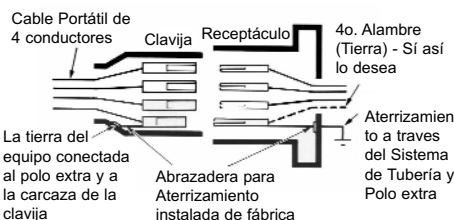
Los receptáculos reforzados de ARKTITE Serie AR han sido diseñados para proveer la conexión y la distribución de energía eléctrica secundaria desde una fuente de energía a un equipo eléctrico portátil o fijo. Los receptáculos Serie AR son compatibles con los enchufes Serie AP y los conjuntos de caja trasera AJ, AJC y AJX. El catálogo de productos de Crouse-Hinds cuenta con un listado completo de las cajas traseras y enchufes reforzados compatibles con ARKTITE. Los receptáculos serie AR están disponibles en diseños de 3 ó 4 polos. Pueden transportar una corriente continua máxima de 200 ó 400 amperios a una tensión nominal alterna de 600 voltios, desde 50 hasta 400 Hertz, o de 250 voltios de CC. Los receptáculos Serie AR con corriente nominal de 200A cuentan con la capacidad de interrumpir la carga en situaciones de emergencia, ya sea a la capacidad máxima nominal de corriente de los receptáculos o por debajo de la misma. Las puertas de cierre automático con resorte brindan protección contra el medio ambiente.

PRECAUCIÓN

Los receptáculos Serie AR con corriente nominal de 400A sólo pueden conectarse o desconectarse cuando la energía eléctrica está desconectada.

Hay dos tipos de puesta a tierra disponibles para los receptáculos. Las unidades Tipo 1 tienen el conductor a tierra conectado al alojamiento del receptáculo y un conector de presión situado en el retén de sujeción. El

Estilo 1: 3 hilos, 3 polos



Estilo 2: 3-hilos, 4-polos

resorte del alojamiento del receptáculo hace contacto con el manguito del enchufe para completar el circuito a tierra. Las unidades Tipo 2 tienen un contacto de puesta a tierra adicional (polo) el cual se conecta también al alojamiento del receptáculo mediante una cinta de conexión a tierra instalada en fábrica.

El funcionamiento real debe cumplir con la información estipulada en la etiqueta del receptáculo. Los receptáculos Serie AR sólo pueden utilizarse en zonas clasificadas como no peligrosas, de acuerdo con el National Electrical Code® (Normas para Instalaciones Eléctricas, NEC). Los receptáculos Serie AR deben ser instalados, examinados, mantenidos y operados sólo por personas calificadas y capacitadas.

DESENSAMBLE DEL RECEPTACULO

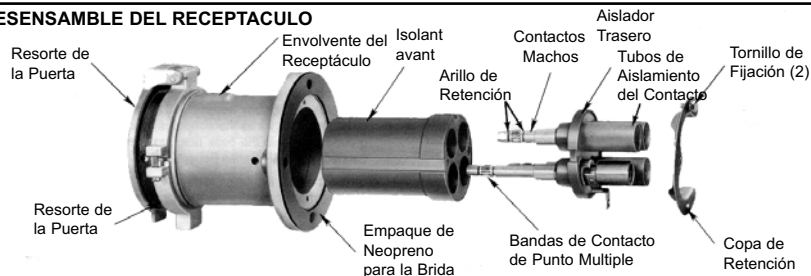


Figura 1. Descripción detallada del Receptáculo AR (Estilo 2 mostrado)

National Electrical Code® es una marca registrada de la National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra Incendios).

1. Retire los tornillos de cabeza hexagonal 1/4-20 que fijan el retén de sujeción y el conjunto del aislador/contacto al alojamiento del receptáculo.
2. Retire el conjunto del aislador/contacto y el retén de sujeción levantando los tubos aislantes de la cavidad de cables. No se debe retirar el aislador frontal. Retire el retén de sujeción. Vea la Figura 2.



Figure 2. Insulator / Contact Assembly (Style 2 Shown)

3. Retire las presillas de retención de los todos los contactos, con excepción del contacto de puesta a tierra de los receptáculos Tipo 2, situado frente al aislador trasero. Para quitar las presillas, inserte un destornillador de hoja plana entre la presilla y el contacto, luego haga girar el destornillador para hacer palanca y retirar la presilla. Retire los contactos del cuerpo aislador trasero. Vea la Figura 3.

PRECAUCION

No se deben retirar las bandas de contactos de punta múltiples y los anillos de retención situados sobre los contactos. Exáminelos y reemplácelos en caso de estar quebrados, dañados o si faltasen. Los receptáculos no funcionarán correctamente si las bandas y los anillos de retención no están intactos. Cada banda se sujeta mediante dos anillos, uno en cada extremo.



Figura 3. Retiro del Broche de Sujeción

CONEXIÓN DE LOS CABLES

ADVERTENCIA

Asegúrese de que la energía eléctrica esté desconectada antes y durante la instalación o el mantenimiento.

1. Establezca un modelo de cableado.

ADVERTENCIA

Antes de amar un receptáculo Serie AR, se debe establecer un modelo de cableado. El cable de igual color debe colocarse en el contacto de igual numeración en todos los enchufes y receptáculos de un sistema. Esto asegurará una correcta polaridad en el sistema y reducirá la posibilidad de daños en el equipo y/o de lesiones a las personas debido a desfaseamiento o a cortocircuitos.

Los receptáculos y enchufes ARKTITE están polarizados, de manera que el enchufe sólo puede introducirse en los receptáculos de una sola forma. Las ranuras de los contactos en los cuerpos aislantes están identificadas mediante un número. Esto asegura la correcta polaridad de los conductores a través del enchufe y el receptáculo.

Para asegurar la uniformidad del sistema, siga estas instrucciones o utilice sus propias normas. Se deben

efectuar pruebas de continuidad eléctrica con el fin de verificar si la polarización es correcta.

Conecte el cable, identificado por el color en la primera columna de la Tabla 1, a los contactos identificados por número en las columnas de la derecha. El cable blanco se conecta al contacto identificado #2. Conecte los demás contactos de acuerdo con los cables de color.

Los conductores se identifican por el color del aislamiento en los conductores individuales. Estos colores concuerdan con los indicados en la Sección 210-5 del NEC para derivaciones de múltiples cables; un cable adicional, no aislado o identificado con color verde, sirve para la puesta a tierra y cumple con las Secciones 250-42 y 250-45 del NEC. Si los conductores no están identificados exactamente con estos colores, éstos podrán ser adoptados al realizar las conexiones correctas. Si existe alguna duda sobre la identificación de los colores, realice una prueba eléctrica.

TABLE 1

Color del Cable	Numeración en el Cuerpo Aislante	
	Estilo 1	Estilo 2
3 Polos		
Blanco*	Contacto #2	Contacto #2
Negro	Contacto sin numeración	Contacto #1
Rojo (Estilo 1 unica)	Contacto #1	
Verde**	Zapata de Aterrizamiento en el Broche de Sujeción	Contacto de Aterrizamiento
4 Polos		
Blanco*	Contacto #2	Contacto #2
Negro	Contacto sin numeración	Contacto #3
Rojo	Contacto #1	Contacto #1
Amarillo/Russet (Estilo 1 unica)	Contacto #3	
Verde**	Zapata de Aterrizamiento en el Broche de Sujeción	Contacto de Aterrizamiento

NOTA: Todas las instalaciones deben ser probadas eléctricamente para asegurar la correcta polaridad de los conductores situados entre los enchufes, los receptáculos y los conectores.

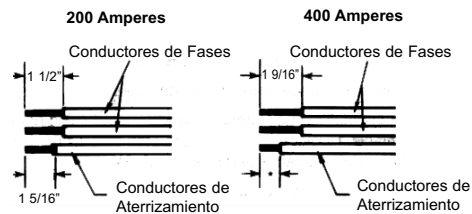
*No se debe usar el cable blanco para la conexión a tierra. Si los conductores contienen un cable no aislado, o uno identificado con color verde, éste es el destinado a la conexión a tierra. Si no hay ningún cable verde o desnudo, podrá conectarse otro cable a través de las conexiones del enchufe y del receptáculo al conducto, o bien algún otro conductor por el que no circule corriente, conectado a tierra en forma permanente, de acuerdo con el Artículo 250 del National Electrical Code (Normas para Instalaciones Eléctricas).

**Utilice terminaciones del tipo de presión.

2. Elija un lugar para el montaje que sea lo suficientemente fuerte y rígido como para soportar la caja trasera, el receptáculo y todo el cableado. Asegúrese de que exista un espacio vertical suficiente para la inserción y la extracción. Ajuste firmemente el conjunto de la caja trasera AJ, AJC o AJX a la superficie de montaje, luego conecte el conjunto al sistema de conductos. Coloque todos los cables de fase y de puesta a tierra en la caja trasera, dejando una longitud suficiente para conectar el receptáculo Serie AR.
3. Quite el aislamiento del conductor según las dimensiones que se muestran en la Figura 4. Estas dimensiones permiten que el cable conductor se apoye en la cavidad del cable de contacto y que el aislamiento del cable se extienda hacia el tubo aislador.

PRECAUCION

NO dañe el conductor al quitar el aislamiento.



* Desnudar 3/4" Para uso con el Receptáculo Estilo 1.
Desnudar 1 9/16" Para uso con el receptáculo Estilo 2.

Figura 4. Aislamiento del Conductor

4. Conecte los conductores (con excepción del conductor de puesta a tierra) en cada cavidad del cable de contacto mediante el método de engarzado a presión (preferido) o el de soldadura, siguiendo el modelo establecido para el cableado del sistema. Los conductores de puesta a tierra no están engarzados a presión ni soldados, sino que están sujetos firmemente mediante dos tornillos a presión, tornillos torsiométricos a 50-100 pulg. lb.

CONEXIÓN POR ENGARZADO A PRESIÓN:

Para una terminación correcta de engarzado a presión se puede requerir el uso de un reductor de cavidad de cables para asegurar un relleno completo del metal en la junta engarzada. Las Tablas 2 y 3 contienen un listado de los diferentes reductores de cavidad de cables y las matrices de engarzado a presión que pueden utilizarse con cada contacto de la cavidad de cables y tamaño del conductor.

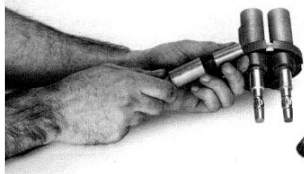


Figura 5. Reducción para Cable Redondo

Seleccione el reductor de cavidad de cables adecuado en caso que sea requerido, e insértelo en la cavidad de cables de contacto. Inserte el conductor y engarce la conexión a presión en dos sitios mediante la matriz de engarzado hexagonal Thomas & Betts recomendada en las Tablas 4 y 5. En primer lugar realice el engarzado a presión cerca de la base de la cavidad de cables asegurándose que el reductor esté completamente insertado en la cavidad del cable.

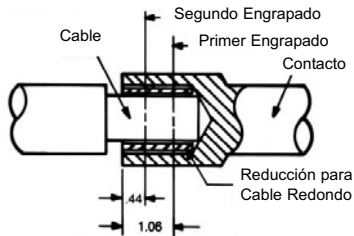


Figura 6. Conexión Engrapada

Examine la conexión de engarzado a presión. El contacto debe sujetar firmemente el conductor, sin que se produzcan rajaduras o rasgaduras en la cavidad de cables. Retire cualquier rebaba originada por el engarzado a presión.

*NOTA: Las dimensiones indicadas se refieren a la línea central del engarzado a presión.

TABLA 2 CONTACTOS DE 200 AMPERES

Contacto D.I.	Calibre del Cable AWG/MCM	Construcción del Conductor			Reducción Requerida		No. Hta. T & B
		Clase	Hilos	Dia.	D.E.	D.I.	
0.56	1	B	19	0.332	0.555	0.469	54
		G	133	0.377	0.555	0.469	54
		H	259	0.378	0.555	0.469	54
		I	210	0.367	0.555	0.469	54
0.56	1/0	B	19	0.373	0.555	0.469	54
		G	133	0.423	0.555	0.469	54
		H	259	0.424	0.555	0.469	54
		I	266	0.441	0.555	0.469	54
0.56	2/0	B	19	0.418	0.555	0.469	54
		G	133	0.474	0.555	0.500	54
		H	259	0.477	0.555	0.500	54
		I	342	0.500	no se requiere	54	
0.56	3/0	B	19	0.470	0.555	0.5	54
		H	259	0.536	no se requiere	54	
		H	427	0.535	no se requiere	54	
		I	418	0.549	no se requiere	54	
0.56	4/0	B	19	0.528	no se requiere	54	
0.75	4/0	H	259	0.601	0.745	0.672	71H
		H	427	0.602	0.745	0.672	71H
		I	532	0.613	0.745	0.672	71H
0.75	250	B	37	0.575	0.745	0.672	71H
		G	259	0.653	0.745	0.672	71H
		H	427	0.653	0.745	0.672	71H
		I	637	0.682	no se requiere	71H	

Utilizar las herramientas para engrapado de Thomas & Betts, Catalogos #13642 (Cabezal) #13604 (Bomba)

TABLA 3 CONTACTOS DE 400 AMPERES

Contacto D.I.	Calibre del Cable AWG/MCM	Construcción del Conductor			Reducción Requerida		No. Hta. T & B*
		Clase	Hilos	Dia.	D.E.	D.I.	
0.84	250	B	37	0.575	0.830	0.590	87H
		G	259	0.653	0.830	0.735	87H
0.84	350	B	37	0.681	0.830	0.735	87H
		G	259	0.773	no se requiere	87H	
		H	427	0.772	no se requiere	87H	
		I	882	0.800	no se requiere	87H	
0.84	400	B	37	0.728	0.830	0.735	87H
		G	259	0.825	no se requiere	87H	
		H	427	0.826	no se requiere	87H	
		I	980	0.831	no se requiere	87H	
0.84	500	B	37	0.813	no se requiere	87H	
1.25	500	G	259	0.922	1.240	0.950	115H
		H	427	0.923	1.240	0.950	115H
		I	1,225	0.941	1.240	0.950	115H
1.25	600	B	61	0.893	1.240	0.950	115H
		G	427	1.013	1.240	0.950	115H
		H	703	1.022	1.240	0.950	115H
		I	1,729	1.027	1.240	0.950	115H
1.25	700	B	61	0.964	1.240	1.040	115H
		G	427	1.094	no se requiere	115H	
		H	703	1.106	no se requiere	115H	
		I	1,729	1.194	no se requiere	115H	
1.25	750	B	61	0.998	1.240	1.040	115H
		G	427	1.131	no se requiere	115H	
		H	703	1.145	no se requiere	115H	
		I	1,862	1.235	no se requiere	115H	
		M	18,788	1.207	no se requiere	115H	

Utilizar las herramientas para engrapado de Thomas & Betts, Catalogos #13642 (Cabezal) #13604 (Bomba)

Conexión por soldadura:

Las conexiones confiables mediante soldadura requieren el empleo de técnicas de soldar apropiadas.

Retire el aislamiento del conductor como se muestra en la Figura 4 y conecte la cavidad de cables de contacto.

Mantenga el contacto en el tornillo de banco aislado con la cavidad de cables en posición vertical. Caliente y preestañe la cavidad del cable usando una soldadura con núcleo de resina 60-40. No rellene la cavidad con soldadura.

NOTA: Se requiere una fuente de calor elevada (750°F) para lograr una buena soldadura. Utilice una fuente del tipo de resistencia de alta corriente. Sólo se pueden utilizar sopletes si el aislamiento que rodea al conductor está protegido en forma apropiada.

Inserte el conductor lo más lejos posible en la cavidad de cables mientras se aplica calor a la cavidad. Añada soldadura fundiéndola sobre el conductor hasta que la cavidad se llene y se forme una suave superficie cóncava de soldadura entre el cable y el borde de la cavidad.

Retire la fuente de calor pero continúe sosteniendo firmemente el conductor y el contacto hasta que se endurezca la soldadura. Una superficie brillante de la soldadura indica que la conexión por soldadura es adecuada.

CONJUNTO DEL RECEPTÁCULO

1. Deslice la junta de bridas de goma (suministrada con el receptáculo Serie AR) sobre los contactos y los conductores.

2. Coloque el retén de sujeción alrededor de los tubos de aislamiento traseros.

3. Siguiendo el modelo de cableado del sistema, coloque cada contacto en el cuerpo del aislador trasero. Inserte simultáneamente el conductor verde o de puesta a tierra en la cavidad del cable de contacto de puesta a tierra. Ajuste firmemente los dos tornillos a presión de los conectores a una torsión de 50-100 pulg. lbs.

NOTA: NEC prohíbe la soldadura del conductor de puesta a tierra en el contacto de conexión a tierra.

4. Instale las presillas de retención en cada contacto cuando estén totalmente insertados en el cuerpo del aislador trasero. Vea la Figura 7.

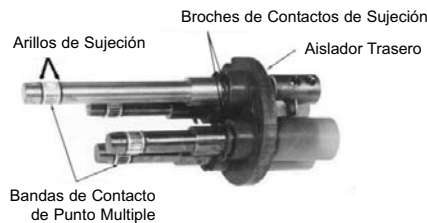


Figura 7. Localización de los broches de Contacto de Sujeción.

5. Asegúrese de que el aislador delantero esté instalado en el alojamiento, luego deslice el conjunto del aislador trasero/contacto en el alojamiento del receptáculo, cuidando de que las ranuras de polarización estén alineadas con la llave polarizadora situada dentro del alojamiento.

6. Instale dos tornillos ranurados de cabeza hexagonal 1/4-20 a través de los orificios del retén de sujeción en el manguito. Aplique una torsión de 30 pulg. lbs.

NOTA: La cinta de conexión a tierra del contacto de puesta a tierra de los receptáculos Tipo 2 también se fija al alojamiento mediante uno de estos tornillos. Vea la Figura 8.



Figura 8. Conexión de la Abrazadera de Aterrizamiento Estilo

7. Instale el conjunto completo en el conjunto de la caja trasera AJ, AJC, o AJX, cuidando de que la junta de bridas esté ubicada correctamente entre el receptáculo y la superficie del adaptador. Ajuste firmemente los cuatro tornillos de montaje a un mínimo de 25 pulg. lbs.

INSTALACIÓN DE LA PUERTA CON RESORTE / PERNO DE OJO

La puerta protectora accionada por resorte del receptáculo Serie AR debe estar correctamente ubicada. La posición de la puerta puede ajustarse aflojando los dos tornillos del anillo de fijación y deslizando luego el conjunto de la puerta hasta la posición correcta. Vea la Figura 9. Vuelva a ajustar los dos tornillos a 25-35 pulg. lbs. cuidando de que la junta de la puerta esté a nivel de la brida del alojamiento al cerrarse.

Los receptáculos Serie AR usados junto con enchufes sin tuercas de fijación roscadas requieren pernos de ojo (suministrados con los receptáculos Serie AR) instalados en el anillo de fijación de la puerta con resorte. Retire los dos tornillos del anillo de fijación, coloque los pernos de ojo entre las mitades del anillo de fijación y luego coloque nuevamente los tornillos del anillo de fijación a través de los ojos de los pernos. Inserte un enchufe en el receptáculo y ajuste el anillo de fijación de forma tal que los pernos de ojo estén alineados con las salientes del enchufe. Vuelva a ajustar los tornillos del anillo de fijación a 25-30 pulg. lbs. cuidando de que la junta de la puerta con resorte esté a nivel de la brida del alojamiento al quitar el enchufe. Vea la figura 9.

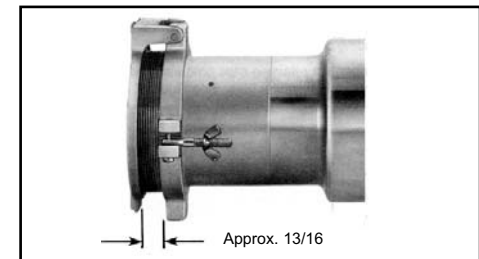


Figura 9. Instalación en el Ojal

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Los receptáculos Serie AR que posean características especiales se identifican agregando un sufijo al número del catálogo:

Sufijo S4: El interior del receptáculo está girado 22 1/2 grados para una aplicación especial de la polaridad.

Sufijo S22: Contactos invertidos: El receptáculo está montado con contactos hembra expuestos. El sufijo de S22 para interiores inversos está disponible de la fábrica sólo. La conversión de campaña no puede ser hecha.

Los receptáculos Serie AR que cuentan con características especiales tales como contactos invertidos (sufijo S22) e interiores girados (sufijo S4) sólo son compatibles con los enchufes fabricados con estas mismas características especiales. Si existe alguna duda, compare siempre los números del catálogo que se encuentran en la etiqueta de la unidad.

PRUEBAS ELÉCTRICAS

No conecte la unidad a una fuente de alimentación hasta haber efectuado las siguientes pruebas eléctricas:

- Compruebe la continuidad del cableado para verificar el correcto ajuste de fase y las conexiones de puesta a tierra.
- Verifique la resistencia de aislamiento para garantizar que el sistema no presente cortocircuitos ni conexiones a tierra indeseadas.

NOTA: La publicación N° PB1.1-1979 del National Electrical Manufacturers Association (Asociación Nacional de Fabricantes de Materiales Eléctricos, NEMA) indica que una resistencia de aislamiento menor a 1 megaohmio en un circuito abierto constituye una condición insegura que deberá ser examinada y corregida antes de conectar la alimentación.

MANTENIMIENTO

Se debe realizar una inspección eléctrica y mecánica de todos los componentes en forma programada y regular, dependiendo del medio ambiente y de la frecuencia de uso. Se recomienda llevar a cabo esta inspección al menos una vez al año.

ADVERTENCIA

Si cualquier parte del enchufe o del receptáculo parece estar rota o faltante, o en caso que muestre señales de daños,

SUSPENDA INMEDIATAMENTE SU USO

Reemplace estas partes con repuestos o repare el(los) elemento(s) antes de continuar la operación.

1. Verifique si todas las terminaciones de los contactos están firmemente ajustadas. La decoloración debida al calor excesivo indica que puede haber algún problema, que debe ser cuidadosamente examinado y reparado según sea necesario.
2. Examine el aislamiento interior a fin de detectar contaminaciones en la superficie o algún daño físico tal como segmentos rajados o quebrados. Los aisladores contaminados deben limpiarse y se deben reemplazar los aisladores rotos.
3. Compruebe la conexión a tierra y la estructura a fin de determinar si la instalación es correcta y las conexiones son seguras.
4. Revise las juntas a fin de detectar un posible deterioro; reemplácelas en caso que sea necesario.
5. Limpie las superficies exteriores, cuidando que las etiquetas sean legibles.
6. Inspeccione las bandas de contactos de punta múltiples y los anillos de retención sobre los contactos. Reemplácelos en caso que estuvieran quebrados, dañados o si faltasen. No opere la unidad si las bandas y los anillos de retención no estuvieran intactos.
7. Compruebe que todos los tornillos estén bien ajustados antes del uso.
8. Inspeccione el alojamiento metálico y reemplace las partes que estén rajadas o quebradas.

Además de estos procedimientos de mantenimiento requeridos, recomendamos que se realice un programa de mantenimiento eléctrico preventivo como se describe en el Boletín NFPA N° 70B de la National Fire Protection Association (Asociación Nacional de Protección contra Incendios).

VALORES ELÉCTRICOS NOMINALES

Tensiones máximas: 600 VCA @ 50-400 Hz, 250 VCC

Corriente continua máxima: 200 ó 400 Amperios

Marca de Iglesia Anglicana – Toda la Iglesia Anglicana marcó Enchufes de Arkite, Conectores y Receptáculos son queridos para ser apareado sólo con otros CC-H la Iglesia Anglicana marcó artículos de catálogo de Arkite.

ADVERTENCIA

Para evitar el electrochoque o la electrocución, los enchufes (con contactos expuestos) no deben ser usados como la fuente de alimentación, cuando el usuario puede entrar en contacto con contactos activados u otros componentes atando cerraduras o cerrojos en la provisión de agujero de lockout/tagout.

Todas las declaraciones, la información técnica y las recomendaciones descriptas se basan en la información y en las pruebas que consideramos confiables. No se garantiza su precisión e integridad. De acuerdo con los "Términos y Condiciones de Venta" de Crouse-Hinds, y dado que las condiciones de uso se encuentran fuera de nuestro control, el comprador deberá determinar la conveniencia del producto para el uso al que está destinado y deberá asumir todos los riesgos y responsabilidades que correspondan.