

Installation Instructions

M-750 Series Battery Selector and Disconnect Switches

Part Numbers: M-750 and M-754



Expertise Applied | Answers Delivered



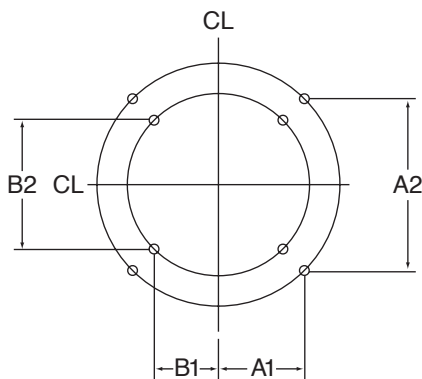
Ordering Information

| PART NUMBER | DESCRIPTION |
|-------------|---|
| M-750 | Battery Selector and Disconnect Switch |
| M-754 | Battery Selector and Disconnect Switch with Pilot Light Circuit |

Mounting

M-750 series switches can be mounted flush or from behind, through a circular hole. When mounted flush, the switch covers over any holes previously made. When mounted from behind, No. 563 self-adhesive plastic sticker is available, which is identical to the ring-shaped sticker already on the switch.

Mounting Diagram #1



WARNINGS

Engines must be stopped before the switch is turned to Off. Otherwise the alternator diode might fail.

Refer to the vehicle service manual for the correct method to interrupt the alternator field circuit with an external regulator. Alternators with an internal regulator cannot be wired with this feature.

Important: Cable connections to terminal 1 and terminal 2 must be of the same polarity. Maximum torque for tightening the hex nuts on the three terminal studs is 90 inch lbs.

M-750 series switches are specially designed for battery selection and battery disconnect only. They are not recommended for switching heavy electrical loads.

Specifications Overview

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| Intermittent Duty Rating: | 500A at 12V DC |
| Continuous Duty Rating: | 310A at 12V DC |
| Housing: | Nylon UL 94-V0 |
| Voltage Rating: | 6-36V DC |
| Terminal Studs: | 3/8" Diameter (9.53mm) |

Installation

Assemble the battery selector in the following sequence:

1. Turn off all circuit power before installing the switch.
2. Install the switch in a safe and dry location near the batteries in order to keep the battery cable length as short as possible, in order to reduce voltage loss.
3. For applications requiring maximum current rating (up to 310A continuous, 500A intermittent) use 300AWG (KCM) size copper conductor cable or larger with at least 105°C rated insulation.

Please Note: Panel mounting may be necessary, to provide space for large cables.

For applications using cable smaller than 300AWG, the maximum continuous current rating of the circuit must be de-rated accordingly

4. Verify that the terminal temperature does not exceed 100°C

Additional Notes: Make-before break contact design permits selection of Battery 1 or Battery 2 or both batteries in parallel, with engine or engines running.

Off position disconnects the battery circuit only.

Surface Mounting

Drill four holes on a 5.500" diameter circle (139.7mm). Hole size 0.218" (5.53mm) diameter will accept No.10 screws.

A1 = 1.944" (49.38mm)

A2 = 3.888" (97.78mm)

CL = Center line

Through Panel Mounting

Housing & knob clearance hole 3.312" diameter (84.12mm). Drill four holes on a 4.395" diameter circle (116.63mm). Hole size 0.201" (5.10mm) diameter, 0.5" (12.70mm) deep for 1/4"-20 bolts.

B1 = 1.553" (39.46mm)

B2 = 3.107" (78.92mm)

CL = Center line

Installation Instructions

M-750 Series Battery Selector and Disconnect Switches

Part Numbers: M-750 and M-754



Expertise Applied | Answers Delivered

Información sobre pedidos

| PART NUMBER | DESCRIPTION |
|-------------|---|
| M-750 | Selector de batería e interruptor de desconexión |
| M-754 | Selector de batería e interruptor de desconexión con circuito de luz piloto |

Montaje - Diagrama #1

Los interruptores de la serie M-750 se pueden montar sobre o detrás del panel. Cuando se monta detrás del panel, necesitará pedir la placa de superficie autoadhesiva No.563

Montaje de la superficie

Perfore cuatro orificios circulares de diámetro de 5.500" (139.7mm) El diámetro del tamaño del orificio 0.218" (5.53 mm) aceptará tornillos No. 10.

A1 = 1.944" (49.38mm)

A2 = 3.888" (97.78mm)

CL = Línea central

Montaje dentro del panel

Orificio de liberación caja & manija de 3.312" (84.12 mm) de diámetro. Perfore cuatro orificios circulares con un diámetro de 4.395" (116.63 mm). El diámetro del tamaño del orificio 0.201" (5.10 mm), 0.5" (12.70 mm) de profundidad para tornillos de 20 de 1/4.

B1 = 1.553" (39.46 mm)

B2 = 3.107" (78.92 mm)

CL = Línea central

Informations de commande

| PART NUMBER | DESCRIPTION |
|-------------|---|
| M-750 | Sélecteur de batterie et commutateur de déconnexion |
| M-754 | Sélecteur de batterie et sélectionneur avec circuit de voyant |

Le Montage - Diagramme #1

Les commutateurs de la série M-750 peuvent être montés sur ou derrière le panneau. Lorsqu'il est monté derrière le panneau, vous devez commander la plaque frontale auto-adhésive n° 563

Montage en surface

Percez quatre trous sur un cercle de 5 500 po de diamètre (139,7 mm). La taille du trou de 5,53 mm (0,218 po) acceptera les vis n° 10.

A1 = 1 494 po (49,38 mm)

A2 = 3,888 " (97,78 mm)

CL = ligne médiane

Montage traversant

Trou de dégagement du boîtier et du bouton de 3,312 po de diamètre (84,12 mm). Percez quatre trous sur un cercle de 4 395 po de diamètre (116,63 mm). Diamètre du trou: 0,101 mm (5,10 mm) de diamètre, 0,5 po (12,70 mm) de profondeur pour les boulons de 1/4 po à 20 mm.

B1 = 1,553 " (39,46 mm)

B2 = 3.107 " (78.92mm)

CL = ligne médiane

Resumen de especificaciones

Clasificación de servicio intermitente: 500A at 12V DC

Clasificación de servicio continuo : 310A at 12V DC

Alojamiento: Nylon UL 94-V0

Voltaje: 6-36V DC

Espárragos terminales: 3/8" Diameter (9.53mm)

Instalación

Ensamble el selector de batería en la siguiente secuencia:

1. Antes de instalar el interruptor desconecte toda la alimentación del circuito.
2. Instale el interruptor en un lugar seguro y seco junto a las baterías para que el largo del cable a la batería sea lo más corto posible, para reducir la pérdida de voltaje.
3. Para aplicaciones que requieren de una capacidad nominal de corriente máxima (hasta 310A corriente continua, 500A corriente intermitente) , se debe usar cable conductor de cobre calibre 300AWG (KCM) o mayor con aislante especificado para un mínimo de 105°C

Tenga en cuenta: Para aplicaciones en las que se utilice cable de un calibre menor a 300AWG, se debe reducir de manera correspondiente la capacidad nominal de corriente continua máxima del circuito.

4. Verificar que la temperatura terminal no supere los 100°C.

Notas adicionales: El diseño de contacto de corto circuito permite la selección de la Batería 1 6 2 o ambas en paralelo con el/los motor(es) en funcionamiento

La posición de apagado desconecta solo el circuito de la batería.

Spécifications Aperçu

Évaluation du service intermittent: 500A at 12V DC

Cote de service continu: 310A at 12V DC

Logement: Nylon UL 94-V0

Tension nominale: 6-36V DC

Goujons terminaux: 3/8" Diameter (9.53mm)

Installation

Assemblez le sélecteur de batterie dans l'ordre suivant:

1. Éteignez tous les circuits avant d'installer l'interrupteur.
2. Installez le commutateur dans un endroit sûr et sec près des batteries afin de maintenir le câble le plus court possible afin de réduire la perte de tension.
3. Pour les applications nécessitant un courant nominal maximal (jusqu'à 310A en continu, 500 A par intermittence), utilisez un câble conducteur en cuivre de 300 AWG (KCM) ou supérieur avec une isolation d'au moins 105 ° C.

Remarque: le montage sur panneau peut être nécessaire. fournir un espace pour les gros câbles. Pour les applications utilisant un câble inférieur à 300 AWG, le courant nominal maximum du circuit doit être corrigé en conséquence

4. Vérifier que la température finale ne dépasse pas 100°C

Notes complémentaires: La conception du contact de fermeture avant coupure permet la sélection de la batterie 1 ou de la batterie 2 ou des deux batteries en parallèle, avec le moteur ou les moteurs en marche.

La position Off ne déconnecte que le circuit de batterie.

Installation Instructions

M-750 Series Battery Selector and Disconnect Switches

Part Numbers: M-750 and M-754

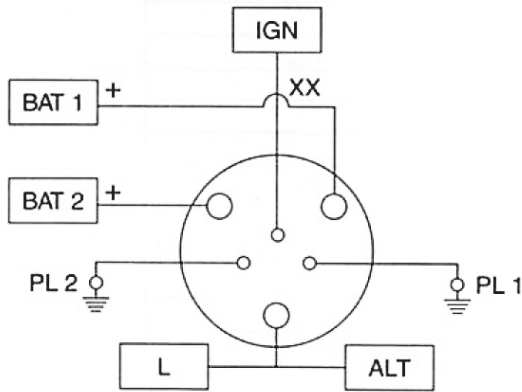


Expertise Applied | Answers Delivered

Typical Wiring Diagrams for M-754

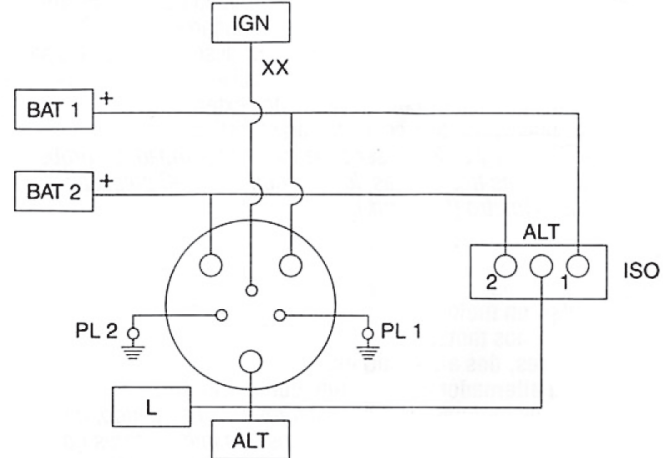
2 Batteries, 1 Switch, 1 Engine, 1 Alternator

2 baterias, 1 interruptor, 1 motor, 1 alternador
2 batteries, 1 sectionneur, 1 moteur, 1 alternateur



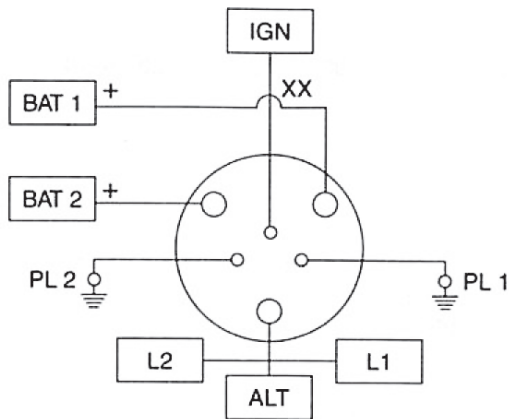
2 Batteries, 1 Switch, 1 Engine, 1 Alternator, with Battery Isolator

2 baterias, 1 interruptor, 1 motor, un alternador con seccionador de bateria
2 batteries, 1 sectionneur, 1 moteur, 1 alternateur avec isolateur de batterie



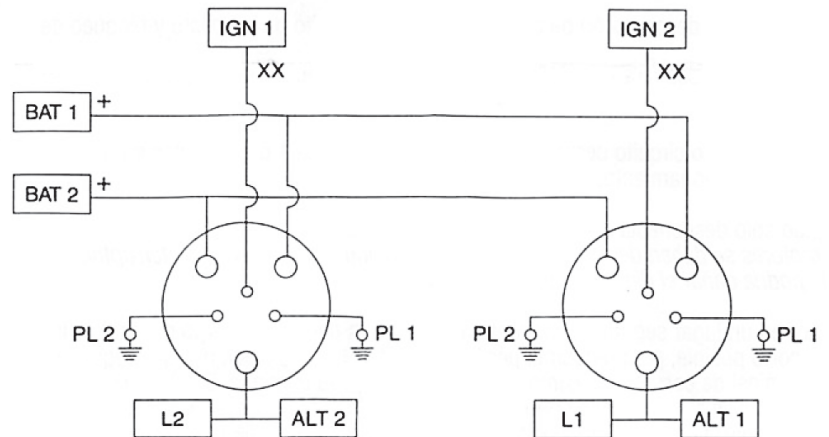
2 Batteries, 1 Switch, 2 Engine, 1 Alternator

2 baterias, 1 interruptor, 2 motores, 1 alternador
2 batteries, 1 sectionneur, 2 moteurs, 1 alternateur



2 Batteries, 2 Switch, 2 Engine, 2 Alternator

2 baterias, 2 interruptores, 2 motores, 2 alternadores
2 batteries, 2 sectionneurs, 2 moteurs, 2 alternateurs



Key to the diagrams:

| | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------|-------------------------|
| BAT1= Battery 1 | BAT2= Battery 2 | ALT= Alternator | PL1= Pilot Light 1 | PL2= Pilot Light 2 |
| L= Starter & load | SW= Ignition Switch | SW1= Ignition Switch 1 | SW2= Ignition Switch 2 | L1= Starter No.1 & load |
| L2= Starter No.2 & load | ISO= Battery Isolator | IGN= Ignition Switch | COM= Common | OFF= Off |
| COM & BAT1= Common & Battery 1, Ignition Switch & Pilot Light 1 | | BOTH= Common & Both Battery, Ignition Switch & Pilot Lights 1 & 2 | | |
| COM & BAT2= Common & Battery 2, Ignition Switch & Pilot Light 2 | | XX= Connect to the Accessory or Ignition Terminal | | |

Clave Para el diagrama:

| | | | | |
|--|------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------|
| BAT1= Bateria 1 | BAT2= Bateria 2 | ALT= Alternador | PL1= Luz Piloto 1 | PL2= Luz Piloto 2 |
| L= Carga de Arrancador | SW= Interruptor de Encendido | SW1= Interruptor de Encendido 1 | SW2= Interruptor de Encendido 2 | ISO= Seccionador de bateria |
| L1= Carga de Arrancador No.1 | L2= Carga de Arrancador No.2 | IGN= Interruptor de Encendido | COM= Comun | OFF= Apagado |
| COM & BAT1= Bateria Comun & 1, Interruptor de Encendido & Luz Piloto 1 | | BOTH= Comun & Ambas baterias, Interruptor de Encendido & Luz Piloto 1 & 2 | | |
| COM & BAT2= Bateria Comun & 2, Interruptor de Encendido & Luz Piloto 2 | | XX= Conecte a la Terminal de Accesorios o de Encendido | | |

Cle du diagramme:

| | | | | |
|--|----------------------------|--|-------------------------------|------------------------------|
| BAT1= Batterie 1 | BAT2= Batterie 2 | ALT= Alternateur | PL1= Voyant 1 | PL2= Voyant 2 |
| L= Demarreur et charge | SW= Commutateur D'allumage | SW1= Commutateur D'allumage 1 | SW2= Commutateur D'allumage 2 | L1= D'allumage No1 et charge |
| L2= D'allumage No2 et charge | ISO= Solateur de Batterie | IGN= Commutateur D'allumage | COM= Commun | OFF= Arret |
| COM & BAT1= Commun et Batterie 1, Commutateur D'Allumage et Voyant 1 | | BOTH= Commun et les Deux Batteries, Commutateur D'Allumage et Voyants 1 et 2 | | |
| COM & BAT2= Commun et Batterie 2, Commutateur D'Allumage et Voyant 2 | | XX= Raccorder a la Borne D'Accessoires ou D'Allumage | | |

Installation Instructions

M-750 Series Battery Selector and Disconnect Switches

Part Numbers: M-750 and M-754

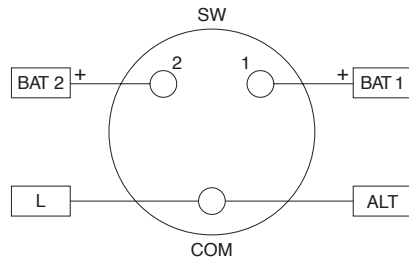


Expertise Applied | Answers Delivered

Typical Wiring Diagrams for M-750

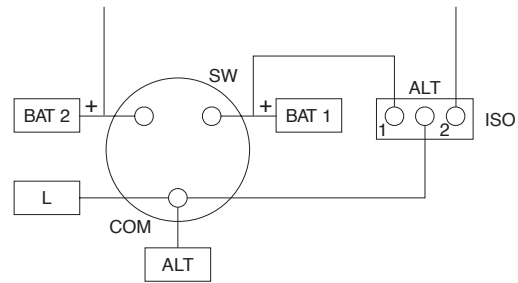
2 Batteries, 1 Switch, 1 Engine, 1 Alternator

2 baterias, 1 interruptor, 1 motor, 1 alternador
2 batteries, 1 sectionneur, 1 moteur, 1 alternateur



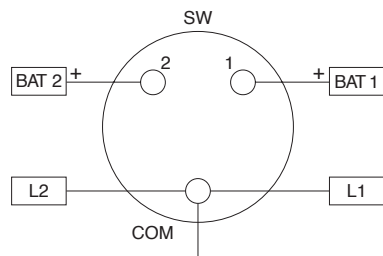
2 Batteries, 1 Switch, 1 Engine, 1 Alternator, with Battery Isolator

2 baterias, 1 interruptor, 1 motor, un alternador con seccionador de bateria
2 batteries, 1 sectionneur, 1 moteur, 1 alternateur avec isoleur de batterie



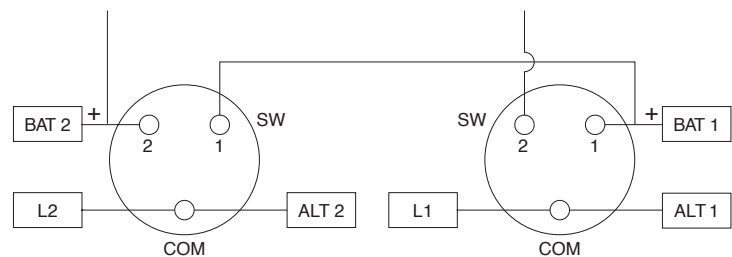
2 Batteries, 1 Switch, 2 Engine, 1 Alternator

2 baterias, 1 interruptor, 2 motores, 1 alternador
2 batteries, 1 sectionneur, 2 moteurs, 1 alternateur



2 Batteries, 2 Switch, 2 Engine, 2 Alternator

2 baterias, 2 interruptores, 2 motores, 2 alternadores
2 batteries, 2 sectionneurs, 2 moteurs, 2 alternateurs



Key to the diagrams:

| | | |
|----------------------------|--------------------|--------------------------|
| BAT1= Battery 1 and common | COM = Common | L1 = Starter No.1 & load |
| BAT2= Battery 2 and common | SW = Switch | L2 = Starter No.2 & load |
| ISO= Battery isolator | L = Starter & load | ALT = Alternator |

Clave Para el diagrama:

| | | |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| BAT1= Bateria 1 v comun | COM = Comun | L1 = Caraa de arrancador No. 1 |
| BAT2= Bateria 2 v comun | SW = Interruptor | L2 = Caraa de arrancador No. 2 |
| ISO= Seccionador de bateria | L = Caraa de arrancador | ALT = Alternador |

Cle du diagramme:

| | | |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| BAT1= Batterie 1 et comun | COM = Commun | L1 = Demarreur no 1 et charae |
| BAT2= Batterie 2 et comun | SW = Sectionneur | L2 = Demarreur no 2 et charae |
| ISO= Isolateur de batterie | L = Demarreur et charge | ALT = Alternateur |

Advertencias

Los motores deben detenerse antes de que el interruptor se apague. De lo contrario, el diodo del alternador podría fallar.

Consulte el manual de servicio del vehículo para conocer el método correcto para interrumpir el circuito de campo del alternador con un regulador externo. Los alternadores con un regulador interno no pueden conectarse con esta característica.

Importante: Las conexiones de cable a la terminal 1 y la terminal 2 deben ser de la misma polaridad. El par máximo para apretar las tuercas hexagonales en los tres pernos terminales es de 90 pulgadas lb.

Los interruptores de la serie M-750 están especialmente diseñados para la selección y desconexión de la batería únicamente. No se recomiendan para cambiar cargas eléctricas pesadas.

Avertissements

La position Off (Arre!) ne debranche que le circuit de la batterie.

Consulter le manuel d'entretien pour connaitre la bonne methode d'interruption du circuit de champ de l'alternateur avec un regulateur externe. Les alternateurs munis d'un regulateur interne ne peuvent pas etre cables avec cette fonction.

Important: Les connexions de cable aux bornes 1 et 2 doivent etre de la meme polarite. Le couple de serrage maximum des ecrous a six pans sur Jes trois tiges tiletees de branchement est de 90 po-lb.

Les sectionneurs la serie M-750 son! specialement con us exclusive ment pour la selection et le sectionnement de batteries. Ils ne sont pas recommandes pour la commutation de lortes charges electriques