



ENGLISH

SF10P and DF10P 0-10VDC Dimmer 120V AC 60 Hz 1200 Watts / 277VAC 60Hz 1660 Watts For use with controllable fluorescent ballasts or LED drivers utilizing 0-10VDC control

Warning: Turn circuit breaker to OFF position or remove fuse(s) and test that power is off before wiring. Never wire any electrical device with power turned on. Wiring dimmer hot may cause permanent damage to this device and other equipment and void warranty.

WARNINGS AND CAUTIONS:

- Must be installed and used in accordance with all national and local electrical codes.
- To reduce the risk of overheating and possible damage to other equipment, do not install to control a receptacle or motor-operated appliance.
- Use only with permanently installed 120V AC or 277 V AC, 0-10VDC controllable fluorescent ballasts or LED drivers.
- Only one dimmer can be used in a 3-way circuit. The switch will turn on at the brightness level selected at the dimmer.
- Do not exceed maximum rating of dimmer as indicated on the strap.
- For new installations, install a test switch before installing the dimmer, to verify proper lighting circuit operation.
- If a bare copper or green ground connection is not available in the wallbox, contact a licensed electrician for installation.
- Use only #14 or #12 copper wire with this device for the line and load connections. Do NOT use WITH ALUMINUM WIRE.
- Gang/Multi Device Application: When gang/multiple devices in one wallbox, no derating is required.
- This dimmer's current rating is based on steady state current, but ballasts and LED drivers draw peak currents in excess of their steady state values. To determine the maximum number of ballasts or drivers per dimmer, please refer to the table on the included sheet.

Installation Instructions:

- Determine the type of installation. **Single-pole installation** - Controls light from one location. **3-way installation** - Controls light from two locations.
- NOTE:** This dimmer is designed to work with 0-10VDC controllable ballasts or LED drivers. Make sure the low-voltage wiring (for dimmer Gray and Violet wire connections) is located in the wall box where the dimmer will be installed. If this was an existing standard switch or dimmer installation, it will be necessary to pull low voltage control wiring from the light fixture(s) to the switch location. Observe all applicable electrical codes.

- Turn off power.

Single-Pole Installation:

Connect per Figure 1 — Single-Pole Wiring Diagram.

- If there was an existing switch, remove the switch and disconnect the power wires from the switch.
- Connect one of the power wires (either hot or lead) to the Black screw on the dimmer.
- Connect the other power wire to the dimmer Yellow screw that is not covered by a white label. **NOTE:** one of the Yellow screws is covered by a white label, and is not required for a single-pole installation.
- Connect the violet and gray wires from the dimmer to the 0-10 VDC violet and gray control wires in the wallbox. Note that these wires from the 0-10VDC control circuit could be different colors. If the wire connections are accidentally reversed, no damage will occur, but the light will be at the lowest brightness and cannot be changed to a higher brightness. If this happens, simply reverse the connections.
- Connect the ground wire to the Green ground screw
- 3-Way Installation:**
 - One dimmer can be installed in either location, however, you cannot put a dimmer in both locations.
 - Select the location for the dimmer. **This will be the location that contains the violet and gray 0-10VDC control wires.** Note that these wires from the 0-10VDC control circuit could be different colors.
 - If this was an existing 3-way switch arrangement, then the wire connected to the switch Common terminal is identified by a marking indicating COM, or the screw color is Black, and is different than the other two screws which are commonly a bronze or yellow color. **Tag the common wire.** There will be two other wires connected to the bronze or yellow color terminals on the existing switch. These are the traveler wires which are usually black and white or black, red, and white.
 - Disconnect the 3-way switch that will be replaced by the dimmer.
 - If this is a new installation where there was no existing switch, it will be necessary to determine which is the Common (hot or lead) wire. **Tag the common wire.**

Remove the white label, and connect the other traveler wire to the other Yellow screw on the dimmer.

- Connect the tagged common wire to the Black screw on the dimmer.
- Connect one of the traveler wires to one of the two Yellow screws on the dimmer.
- Connect the ground wire to the Green screw on the dimmer.
- Connect the violet and gray wires from the dimmer to the 0-10 VDC violet and gray control wires in the wallbox. Note that these wires from the 0-10VDC control circuit could be different colors. If the wire connections are accidentally reversed, no damage will occur, but the light will be at the lowest brightness and cannot be changed to a higher brightness. If this happens, simply reverse the connections.

Mount and Test the Dimmer:

- Make sure the word "TOP" is facing up on the dimmer.
- Attach the dimmer to the wallbox with the mounting screws.
- Do not attach the wall-plate until the Slider Range Adjustment has been completed.
- Restore "Power" at circuit breaker or fuse.
- Test if the lights turn on and off by pressing the ON/OFF switch. If this is a 3-way installation, make sure the lights can be turned on and off from both locations. Test dimmer control by moving the slider up and down to brighter or dim the lights. Refer to the Trouble Shooting section if the device does not function properly.

Slider Range Adjustment:

There is a user accessible thumbwheel adjustment which sets the slider range for optimum operation with the ballast or driver. Adjust this as follows:

- Make sure the dimmer control slider and the thumbwheel are all the way up.
- Adjust the thumbwheel down until the light level just begins to dim, and then adjust it back up very slightly.
- Move the slide control down and observe that the dimming action starts as soon as the slider is moved from its maximum position.

Final Steps:

- Attach wallplate. Test the Dimmer again. Installation is complete.

Operation:

Turn the lights ON or OFF using the ON/OFF switch on the dimmer.

You can also turn the lights ON or OFF using the 3-way switch if wired in a 3-way configuration.

The brightness is set using the dimmer's slide control.

On the SF10P, the green LED indicator just above the ON/OFF switch will light when the load is off to act as a locator aide in the dark.

Troubleshooting:

Lights Flicking	Lamp has a bad connection Wires not secured firmly with wire connectors Terminal screws on dimmer not properly tightened
Light does not turn ON SF10P ON/OFF LED does not turn ON	Incorrect wiring - Check wiring Circuit breaker tripped or fuse blown Check to see if lamp is burned out Check to see if lamp is incorrectly wired
Light does not start dimming as soon as the slider begins to move down	Make sure slider range adjustment is properly done.
Lamp is at minimum dim level and cannot be brightened	Reverse Gray and Violet wires and check dimming action again.

NOTE: If further information is needed in identifying the HOT wire in a 3-Way application, contact Eaton Technical Support.

Product Information

For technical assistance, contact Eaton Wiring Devices at 800-853-4293 or fax to 800-320-3050 or visit our website at www.eatonwiringdevices.com.

Eaton Wiring Devices (EWD) warrants to EMO DIMMER System to be free of defects in materials and workmanship in normal use and service for a period of two years from date of original purchase. THIS TWO (2) YEAR LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, OBLIGATIONS, OR WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE THAT IS IN EXISTENCE IN EXCESS OF TWO YEARS FROM THE DATE OF ORIGINAL CONSUMER PURCHASE. NO AGENT, REPRESENTATIVE, OR EMPLOYEE OF EMO HAS AUTHORITY TO INCREASE OR ALTER THE OBLIGATIONS OF EMO UNDER THIS WARRANTY.

To obtain warranty service you must promptly notify EMO DIMMER System that proves defective in normal use and service the defective EMO DIMMER System prepaid and insured to Quality Control Dept., Eaton Wiring Devices, 200 Cooper Circle, Peachtree City, GA 30139 or Canada Eaton Wiring Devices, 9025 Midland Road, Mississauga, Ontario L4R 1B9.

EWD will not repair the defective unit, or its option EMO will not be responsible under this warranty if examination shows that the defective condition of the unit was caused by misuse, abuse, improper installation, alteration, improper maintenance or repair of damage in shipment to EMO.

EWD SHALL HAVE NO RESPONSIBILITY FOR INSTALLATION OF THE EMO DIMMER, OR FOR ANY PERSONAL INJURY, PROPERTY DAMAGE, OR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONTINGENT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, RESULTING FROM EFFECTS IN THE EMO DIMMER SYSTEM OR FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY IN THIS PRODUCT.

THE EXCLUSIVE REMEDY FOR BREACH OF THE LIMITED WARRANTY CONTAINED HEREIN IS THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE DEFECTIVE PRODUCT AT EMO'S OPTION. IMPLIED WARRANTIES IF ANY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND MERCHANTABILITY, ARE LIMITED IN DURATION TO A PERIOD EXCEEDING TWO YEARS FROM THE DATE OF ORIGINAL CONSUMER PURCHASE. IN NO CASE SHALL EMO'S LIABILITY UNDER ANY OTHER REMEDY PRESCRIBED BY LAW EXCEED THE PURCHASE PRICE. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or allow disclaimer or modification of or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you. Some Canadian provinces do not allow exclusion or limitation of implied warranties so that some or all of the above limitations may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state and province to province. Read without restrictions carefully. If you have any questions concerning use or care of this product, please write: Customer Service Division, Eaton Wiring Devices, 200 Cooper Circle, Peachtree City, GA 30139.

FRANÇAIS

Gradateur SF10P et DF10P, 0-10 VCC, 120 VCA, 60 Hz, 1 200 W/ 277 VCA, 60 Hz, 1 660 W À utiliser avec des ballasts de fluorescents réglables ou circuits électroniques à DEL avec commande de 0-10 VCC.

Avertissement : Débrancher le disjoncteur ou retirer les fusibles et s'assurer que l'alimentation est hors tension avant le câblage. Ne jamais câbler aucun dispositif électrique lorsque l'alimentation est sous tension. Le câblage du gradateur alors que l'alimentation est sous tension peut causer des dommages irréversibles au gradateur et annuler la garantie.

AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE :

- L'installation et l'utilisation doivent être conformes aux codes de l'électricité.
- Pour réduire le risque de surchauffe et de dommage possible à l'unité ou l'autre des pièces d'équipement, ne pas installer à des fins de commande de réceptacle ou d'appareil motorisé.
- Utiliser uniquement avec des ballasts de fluorescents réglables de 120 VCA ou 277 VCA avec commande de 0-10 VCC ou circuits électroniques à DEL installés en permanence.
- Utiliser un seul gradateur par circuit électrique à 3 voies. L'interrupteur allumera les ampoules selon le niveau de luminosité sélectionné au gradateur.
- Ne pas dépasser la caractéristique nominale maximale indiquée sur la barrelette.
- Pour une nouvelle installation, installer un interrupteur d'essai avant d'installer le gradateur afin de vérifier le bon fonctionnement du circuit d'éclairage.
- Si une connexion à une fin fil en cuivre ou de mise à la terre verte n'est pas disponible dans le coffret mural, communiquer avec un électricien qualifié pour faire l'installation.
- Utiliser uniquement des fils en cuivre de gabarit no 14 ou 12 pour la réalisation de connexions de circuit et de charge. NE PAS UTILISER DE FIL EN ALUMINIUM.
- Groupe/Installation de plusieurs dispositifs: lorsque l'on regroupe plusieurs gradateurs intelligents généraux dans un seul coffret mural, le déclassement requis ne sera pas requis.

Détermination du nombre maximum de ballasts ou de circuits électroniques à DEL :

- La tension nominale de ce gradateur est basée sur l'état d'un courant en régime établi, mais les ballasts et les circuits électroniques à DEL tirent les courants de crête en plus de leurs valeurs en régime établi. Pour déterminer le nombre maximum de ballasts ou de circuits électroniques par gradateur, consulter le tableau sur le feuillet inclus.

Instructions d'installation :

- Détermination du type d'installation. **Installation unipolaire** - Commande d'éclairage depuis un seul endroit. **Installation à 3 voies** - Commande d'éclairage depuis 2 endroits.

REMARQUE : Ce gradateur est conçu pour fonctionner avec des ballasts réglables ou des circuits électroniques à DEL avec commande de 0-10 VCC. S'assurer que le câblage de basse tension (pour connexions de fil gris et violet du gradateur) est situé dans le coffret mural à l'endroit où sera installé le gradateur. S'il s'agit d'une installation d'un interrupteur régulier existant ou d'un gradateur, il sera nécessaire d'achever le fil de commande de basse tension des luminaires vers l'emplacement de l'interrupteur. Respecter tous les codes de l'électricité en vigueur.

- Mettre hors tension.

Installation unipolaire :

- Connexion par fil 1 - **Schéma de câblage unipolaire.**

- En présence d'un interrupteur, retirer cet interrupteur et débrancher les fils de courant de l'interrupteur.
- Raccorder l'un des fils de courant (soit le fil conducteur ou de charge) à la vis noire du gradateur.
- Raccorder le fil de l'alimentation à la vis jaune du gradateur qui n'est pas recouverte par une étiquette blanche. **REMARQUE :** une des vis jaunes est recouverte par une étiquette blanche et n'est pas requise pour une installation unipolaire.
- Raccorder les fils violet et gris du gradateur aux fils de commande 0-10 VCC violet et gris dans le coffret mural est possible que les fils du circuit de commande 0-10 VCC soient de couleurs différentes. Si les connexions de fils sont accidentellement inversées, aucun dommage ne sera fait, mais l'éclairage sera au niveau de luminosité le plus faible et ne pourra plus être modifié vers un niveau de luminosité plus élevé. Si c'est le cas, inverser simplement les connexions.
- Raccorder le fil du mise à la terre à la vis de mise à la terre verte.

Installation à 3 voies :

- Un gradateur peut être installé à l'un ou l'autre des emplacements, mais on ne peut pas installer un gradateur aux deux emplacements.
- Choisir l'emplacement d'installation du gradateur. **Set emplacement sera l'endroit où les fils de commande 0-10 VCC violet et gris seront présents.** Il est possible que les fils du circuit de commande 0-10 VCC soient de couleurs différentes.
- S'il s'agit d'une installation d'interrupteur à 3 voies existant, il faut raccorder à la borne commune de l'interrupteur est identifié par la marque COM, ou la couleur de la vis est noire et est différente des deux autres vis qui sont habituellement de couleur bronze ou jaune. **Étiqueter le fil commun.** Deux autres fils seront raccordés aux bornes de couleur bronze ou jaune sur l'interrupteur existant. Des cavaliers seront également présents et sont habituellement noir et blanc ou noir, rouge, et blanc.
- Débrancher l'interrupteur à 3 voies qui sera remplacé par le gradateur.
- S'il s'agit de la nouvelle installation où il n'y a pas d'interrupteur existant, il sera nécessaire de déterminer le fil commun (conducteur ou charge). **Étiqueter le fil commun.**
- Raccorder le gradateur comme montré à l'illustration 2 - **Schéma de câblage à 3 voies.**

Raccorder le fil commun étiqueté à la vis noire du gradateur.

Raccorder les cavaliers à l'une des deux vis jaunes du gradateur.

Retirer l'étiquette blanche et raccorder l'autre cavalier à l'autre vis jaune du gradateur.

- Raccorder les fils violet et gris du gradateur aux fils de commande 0-10 VCC violet et gris dans le coffret mural est possible que les fils du circuit de commande 0-10 VCC soient de couleurs différentes. Si les connexions de fils sont accidentellement inversées, aucun dommage ne sera fait, mais l'éclairage sera au niveau de luminosité le plus faible et ne pourra plus être modifié vers un niveau de luminosité plus élevé. Si c'est le cas, inverser simplement les connexions.

- Raccorder le fil de mise à la terre à la vis de mise à la terre verte.

Installation et essai du gradateur :

- S'assurer que le mot « TOP » est dirigé vers le dessus du gradateur.
- Fixer le gradateur au coffret mural en utilisant les vis de montage.
- Ne pas installer la plaque murale tant que le réglage de plage du curseur n'est pas terminé.
- Retirer l'alimentation en enclenchant le disjoncteur ou en débranchant le fusible.
- S'assurer que les ampoules s'allument et s'éteignent en appuyant sur l'interrupteur de marche/arrêt (ON/OFF). S'il s'agit d'une installation à 3 voies, s'assurer que les ampoules s'allument et s'éteignent depuis les deux emplacements.

Vérifier la commande du gradateur en glissant le curseur vers le haut et le bas pour augmenter et diminuer l'intensité lumineuse des ampoules. Consulter le chapitre Dépannage si le dispositif ne fonctionne pas correctement.

Règle de la plage de curseur :

Ceci est un réglage à molette accessible par l'utilisateur que l'on utilisera pour régler la plage du curseur afin d'obtenir un fonctionnement optimal du ballast ou du circuit électronique. Ce réglage se fait comme suit :

- S'assurer que le curseur de commande du gradateur et la molette sont complètement positionnés vers le haut.
- Tourner la molette vers la gauche jusqu'à ce que le niveau d'éclairage commence à peine à varier puis le tourner légèrement vers le haut.
- Déplacer le curseur vers le bas et observer la réaction de variation qui commence aussitôt que le curseur est déplacé de sa position supérieure.

Étapes finales :

- Fixer la plaque murale. Vérifier à nouveau le gradateur. L'installation est maintenant terminée.

Fonctionnement :

Allumer et éteindre les ampoules en utilisant l'interrupteur de marche/arrêt (ON/OFF) du gradateur.

Il est également possible d'allumer et d'éteindre les ampoules en utilisant l'interrupteur à 3 voies S'il et câblé selon une configuration à 3 voies.

L'intensité lumineuse est réglée par l'utilisation du curseur du gradateur.

Sur le modèle SF10P, le témoin à DEL verte situé juste au-dessus de l'interrupteur de marche/arrêt (ON/OFF) sera allumé dès la mise hors tension fournissant ainsi un repère lorsqu'il n'y a plus d'éclairage.

