

HUBBELL TPDS, TPDL

Temporary branch power distribution unit
with ground fault protection for personnel

Installation and Operating Instructions

English

SPECIFICATION

These installation and operating instructions apply to the following temporary power branch distribution system components. Do not discard these instructions, save for future reference.

PORTABLE POWER DISTRIBUTION UNITS

All units are rated 50 amps, 125/250 VAC, Single Phase, 5 milliampere leakage current trip level. Downstream protection is not provided through the 50 amp outlet. The 20 amp, 120 volt outlets are individually protected by circuit breakers and GFCI circuit modules.

Model Number	20 Amp Receptacle
TPDL	TWIST LOCK
TPDS	STRAIGHT BLADE

INTRODUCTION

Hubbell temporary power branch distribution units equipped with GFCI products, will protect you from shock hazards resulting from ground faults.

Ground faults are current leaks and can result in electric shock. Currents of only 60/1000 of an ampere can be fatal. The GFCI protection provided by Hubbell temporary power branch distribution units significantly minimizes shock hazards. Hubbell temporary power branch distribution products, which are listed by Underwriters Laboratories as Class A, Group I interrupters, respond to fault currents as low as 5 milliamperes, and will shut off the current within 1/40th of a second.

The temporary power branch distribution unit is designed to provide protection against electrical shock hazards due to line-to-ground faults. Although the GFCI Module does not limit the magnitude of the fault current, and therefore cannot prevent electric shock, it does limit the duration of the shock to a period considered safe for normally healthy persons.

GFCI Modules will provide protection against ground faults only. They will not protect against overloads or short circuits. There is no known device that will guard against the electrical shock hazard resulting from contact with both the "hot" and neutral wires of the electric circuit.

ELECTRICITY IS DANGEROUS.

EVEN WHEN SAFETY DEVICES ARE PRESENT, HANDLE WITH CARE AND USE REASONABLE CAUTION.

LET CAUTION PREVAIL

The Hubbell temporary power branch distribution unit is designed to be used on a grounded electrical supply system. It will not operate when supplied from a power source which is not grounded. Over-current protection of the proper rating, according to the National Electrical Code, Article 240, must be used on the supply circuit feeding the temporary power branch distribution units.

TEST PROCEDURE

All Models

Connect the temporary power branch distribution unit to an appropriate power source.

CAUTION

- Power is immediately available at the 50 amp outlet when the source is energized on all models.
- Verify all circuit breakers are in the "on" position.

Wiring Device-Kellems
Hubbell Incorporated (Delaware)
185 Plains Road
Milford, CT 06460-8897
(203) 882-4800



2. Push the test button on the individual GFCI module. The unit should trip.
3. Push the reset button. The indicator light should come on.
4. Repeat steps 2 & 3 for the remaining five modules.

TROUBLESHOOTING

The GFCI modules within the temporary power branch distribution unit will trip whenever one or more of the following abnormal conditions exist in the line (supply) side circuit:

1. Either line (hot) conductor is transposed with the neutral conductor.
2. Either line (hot) conductor is open (disconnected).
3. There is an excessive voltage imbalance between line 1 and line 2 circuits. This may be the result of an open neutral conductor in the supply circuit.

When the abnormal condition(s) in the supply circuit is corrected, the unit may be reset for normal use by completely removing and then reapplying line power. It is recommended that the GFCI test procedure be repeated at this time.

When a GFCI module trips, attempt to reset it by pressing the reset switch, being careful to look for possible danger to personnel. If the module resets, the fault was momentary and has cleared. If it trips again immediately, the fault is still present and the GFCI module is performing its safety function. To locate the fault, disconnect all loads and again try pressing the reset switch. The module should reset. Reconnect the loads one at a time. The module will trip when the faulted load is reconnected. Inspect all tools, appliances and extension cords in the faulted load circuit, repairing or replacing any that are not in good condition.

NOTE: Tripping of a branch circuit breaker in the models can only result from an overload or short circuit condition in its individual load circuit. When the fault in the load circuit is corrected or removed, the circuit breaker can be reset for normal use by turning handle to "OFF" position and then to the "ON" position.

APPLICATION NOTES

1. Tripping of individual branch circuit breakers in any temporary power branch distribution unit has no effect on downstream units connected through the 50amp outlet.
2. There is no overload protection for the 50amp outlet.

NUISANCE TRIPPING

All cables have some capacitive leakage. In a 120 V system, there is a limit to the length of cable which can be run before sufficient leakage to ground will build up causing a GFCI to trip. In the Hubbell temporary power branch distribution system, however, capacitive leakage in the two power lines flows in opposite directions. This design cancels the capacitive leakage effect, and there is no theoretical limit to the length of interconnecting cable runs between temporary power branch distribution units. Individual 120volt branch circuit load cords, however, should be limited to 250 feet in length.

MAINTENANCE & REPAIR

CAUTION: Electrical power supply MUST BE OFF AND DISCONNECTED before and during any repair or maintenance. Repair and maintenance must be performed by a trained and competent electrician.

WARNING: If any parts or components of the temporary power branch distribution unit appear to be missing, broken or show signs of damage, DISCONTINUE USE IMMEDIATELY! Do not modify these devices in any way. Replace worn or damaged components. Failure to do so could cause serious personal injury and/or equipment

Manufacturer	Replacement Device	Description	Part Number
HUBBELL	Receptacle	20 A 125 V Twist-Lock	HBL2310SW
HUBBELL	Receptacle	20 A 125 V Straight Blade	RR201
HUBBELL	Receptacle	30 A 250 V Twist-Lock	HBL2620SW
HUBBELL	Receptacle	50 A 125/250 V Twist-Lock	CS6369
HUBBELL	Inlet	50 A 125/250 V Twist-Lock	CS6375

TPDS,TPDL DE HUBBELL

Une unité de distribution de circuits terminaux temporaires
avec protection contre les défauts à la terre pour le personnel

Directives de montage et fonctionnement

Français

GÉNÉRALITÉS

Ces directives de montage et de fonctionnement s'appliquent aux composants suivants du système de distribution de circuits terminaux temporaires. Ne pas jeter ces directives, les conserver à titre de référence future.

UNITÉS DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE PORTABLES

Toutes les unités ont une valeur assignée de 50 ampères, 125/250 V, CA, monophasées, à seuil de déclenchement de fuite de courant de 5 milliampères. Aucune protection en aval n'est fournie par la prise de 50 ampères. Les prises de 20 ampères, 120 volts sont protégées individuellement par des disjoncteurs IDALT.

Numéro de modèle	Prise 20 ampères
TPDL	TWIST LOCK
TPDS	LAME DROITE

INTRODUCTION

Les unités de distribution de circuits terminaux temporaires de Hubbell dotées de produits IDALT protègent contre les risques de chocs électriques suite à des défauts à la terre. Ces derniers sont des fuites de courant et peuvent provoquer des chocs électriques. Des courants d'à peine 60/1000 d'ampère peuvent être mortels. La protection IDALT fournie par les unités de distribution de circuits terminaux temporaires de Hubbell réduit significativement les risques de choc. Les produits de distribution de circuits terminaux temporaires de Hubbell, homologués par les Underwriters Laboratories à titre d'interrupteurs de classe A, groupe I, réagissent aux courants de fuite aussi faibles que 5 milliampères et couperont le courant en 1/40e de seconde.

Le unité de distribution de circuits terminaux temporaires est conçu pour protéger contre les risques de chocs électriques suite à des défauts phase-terre. Le module IDALT limite la durée mais non l'amplitude du courant de fuite. Il ne peut donc pas prévenir les chocs électriques mais en limite la durée à une période considérée inoffensive pour les personnes en bonne santé.

Les modules IDALT ne protègent que contre les défauts à la terre. Ils ne protègent pas contre les surcharges ou les courts circuits. Il n'y a aucun appareil connu qui puisse protéger contre les chocs électriques suite à un contact simultané avec le fil neutre et le fil de phase d'un circuit électrique.

L'ÉLECTRICITÉ EST DANGEREUSE. MÊME EN PRÉSENCE DE DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ, MANIPULER AVEC SOIN ET UTILISER TOUTES LES PRÉCAUTIONS RAISONNABLES.

TOUJOURS ÊTRE PRUDENT

Le unité de distribution de circuits terminaux temporaires de Hubbell est conçu pour être utilisé avec un système d'alimentation électrique mis à la terre. Il ne fonctionne pas s'il est alimenté par une source de courant qui n'est pas mise à la terre. Dans le circuit d'alimentation du unité de distribution de circuits terminaux temporaires, il faut utiliser un dispositif de protection contre la surintensité de valeur assignée conforme au Code canadien de l'électricité, partie 1, section 14.

PROCÉDURE DE TEST

Tous les modèles

Raccorder l'unité de distribution de circuits terminaux temporaires à une source d'alimentation convenable.

ATTENTION

- Le courant est disponible immédiatement à la sortie de 50 ampères lorsque la source est sous tension pour tous les modèles.
- Vérifier que tous les disjoncteurs sont en position «ON».

Wiring Device-Kellems
Hubbell Incorporated (Delaware)
185 Plains Road
Milford, CT 06460-8897
(203) 882-4800



2. Enfoncer le bouton de test du module IDALT individuel. L'unité devrait déclencher.
3. Enfoncer le bouton de rappel. Le voyant devrait s'allumer.
4. Répéter les étapes 2 et 3 pour les cinq autres modules.

DÉPANNAGE

Le module IDALT intégré au unité de distribution de circuits terminaux temporaires déclenche quand une ou plusieurs des conditions anormales suivantes se retrouvent dans le circuit qui l'alimente :

1. Un des conducteurs de phase est transposé avec le conducteur neutre.
2. Un des conducteurs de phase est ouvert (débranché).
3. Il y a un déséquilibre de tension excessif entre les circuits 1 et 2 de la ligne d'alimentation. Ceci peut être provoqué par un conducteur neutre ouvert dans le circuit d'alimentation.

Lorsqu'on a corrigé les conditions anormales du circuit d'alimentation, l'unité peut être réarmée pour une utilisation normale en mettant la ligne hors tension et en la remettant ensuite sous tension. Il est recommandé de répéter la procédure de test de l'interrupteur de défaut à la terre à ce moment-ci.

Lorsqu'un module IDALT déclenche, essayer de le réarmer en enfonçant le bouton de rappel tout en étant très prudent pour éviter tout danger pour le personnel. Si le module reste enclenché, le défaut n'était que transitoire. S'il déclenche à nouveau, le défaut est permanent et le module IDALT a exécuté sa fonction de sécurité. Pour trouver le défaut, débrancher toutes les charges et enfoncer à nouveau le bouton de rappel pour réarmer le module. Rebrancher les charges une à la fois. Le module déclenchera lorsque la charge défectueuse est rebranchée. Inspecter tous les outils, appareils électriques et rallonges du circuit à charge défectueuse, réparer ou remplacer tout ce qui n'est pas en bon état.

REMARQUE - Le déclenchement d'un disjoncteur de circuit terminal peut provenir seulement d'une surcharge ou d'un court-circuit dans l'une des charges individuelles. Lorsque la charge défectueuse est corrigée ou retirée, le disjoncteur peut être réarmé pour une utilisation normale en poussant la bascule à la position «OFF» puis en position «ON».

NOTES D'APPLICATION

1. Le déclenchement des disjoncteurs de circuits terminaux individuels dans toute unité de distribution de circuits terminaux temporaires n'a aucun effet sur les unités alimentées en aval par la sortie de 50 ampères.
2. Il n'y a aucune protection de surcharge pour la sortie de 50 ampères.

DÉCLENCHEMENT INTÉPESTIF

Tous les câbles sont sujets à des courants de fuite à cause de leur capacitance. Dans un système de 120 volts, il y a une limite de longueur de câble que l'on peut acheminer avant qu'il n'y ait une fuite à la terre suffisante pour provoquer le déclenchement du disjoncteur IDALT. Dans le système de distribution de circuits terminaux temporaires de Hubbell, toutefois, les courants de fuite à la terre dus à la capacitance dans les deux lignes circulent en sens opposés. Ce design annule l'effet de fuite à la terre capacitive et il n'y a aucune limite théorique à la longueur de câble d'interconnexion entre les unités de distribution de circuits terminaux temporaires. Les cordons des circuits terminaux de 120 volts individuels doivent être limités à 76 mètres de longueur.

MAINTENANCE ET RÉPARATIONS

ATTENTION - Avant et durant toute réparation ou maintenance, le courant électrique DOIT ÊTRE COUPÉ ET DÉBRANCHÉ. Les réparations et la maintenance doivent être effectuées par un électricien formé et compétent.

MISE EN GARDE - Si des pièces ou des composants de l'unité de distribution de circuits terminaux temporaires semblent manquants, brisés ou s'il y a des signes de dommage, CESSER DE L'UTILISER IMMÉDIATEMENT ! Ne pas modifier ces dispositifs d'aucune façon. Remplacer les composants usés ou endommagés. Le non respect de ces directives pourrait provoquer des blessures graves et des dommages matériels.

Fabricant	Dispositif de remplacement	Description	Numéro de pièce
HUBBELL	Prise	20 A, 125 V, Twist-Lock	HBL2310SW
HUBBELL	Prise	20 A, 125 V, Lame droite	RR201
HUBBELL	Prise	30 A, 250 V, Twist-Lock	HBL2620SW
HUBBELL	Prise	50 A, 125/250 V, Twist-Lock	CS6369
HUBBELL	Entrée	50 A, 125/250 V, Twist-Lock	CS6375

TPDS, TPDL DE HUBBELL

Unidad de distribución eléctrica de derivación temporal con protección para el personal contra pérdidas a tierra

Directives de montage et fonctionnement

Español

ESPECIFICACIÓN

Estas instrucciones de instalación y funcionamiento aplican para los siguientes componentes del sistema de distribución eléctrica de derivación temporal. No deseche estas instrucciones; guárdelas para futura referencia.

UNIDADES PORTÁTILES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Todas las unidades tienen 50 A nominales, V~125/250, monofásico, con nivel de desenganche por corriente de fuga de 5 miliamperes. No se ofrece protección más abajo a través del tomacorriente de 50 A. Los tomacorrientes de 20 A, 120 voltios, tienen protección individual por medio de disyuntores y módulos GFCI.

Número de modelo	Tomacorriente (6) de 20 A
TPDL	TWIST LOCK
TPDS	PATAS RECTAS

INTRODUCCIÓN

Las unidades de distribución eléctrica de derivación temporal con protección de Hubbell equipadas con los productos GFCI, lo protegerán de los riesgos de choque provocados por las pérdidas a tierra, las cuales son fugas de corriente que pueden provocar un choque eléctrico. Las corrientes de tan sólo 60/1000 de ampere pueden ser fatales. La protección GFCI que brindan las unidades de distribución eléctrica de derivación temporal con protección de Hubbell, minimizan considerablemente los riesgos de choque. Los productos de distribución eléctrica de derivación temporal con protección de Hubbell, homologados por Underwriters Laboratories como interruptores Clase A del Grupo I, responden a corrientes de falla tan bajas como 5 miliamperes, y cerrarán la corriente antes que pase un 1/40 de segundo.

El unidad de distribución eléctrica de derivación temporal con protección está diseñado para proteger contra los riesgos de choque eléctrico debidos a las fallas de alimentación a tierra. Aunque el Módulo GFCI no limita la magnitud de la corriente de falla, y por tanto no puede evitar el choque eléctrico, sí limita la duración del choque hasta un periodo considerado como seguro para personas normalmente saludables.

Los Módulos GFCI brindan protección solamente contra las fallas de pérdida a tierra. No protegerán contra sobrecargas ni cortocircuitos.

No se conoce de ningún dispositivo que protegerá de los riesgos de choque eléctrico que resultan por tener contacto al mismo tiempo con los conductores "vivo" y neutro del circuito eléctrico.

LA ELECTRICIDAD ES PELIGROSA. INCLUSO CUANDO HAYA PRESENTES DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, MANIPULE CON CUIDADO Y SEA RAZONABLE EN SU CAUTELA.

PRIMERO LA CAUTELA

El unidad de distribución eléctrica de derivación temporal con protección de Hubbell está diseñado para usarse solamente en un sistema de alimentación eléctrica puesto a tierra. No operará cuando se alimente de una fuente de energía que no esté puesta a tierra. Se deberá usar protección contra sobrecorrientes con las características nominales apropiadas, conforme al artículo 240 de la Norma oficial mexicana NOM-001-SEMP, en el circuito de energía que alimente al unidad de distribución eléctrica de derivación temporal con protección.

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA

Todos los modelos

Conecte la unidad de distribución eléctrica de derivación temporal con protección a una fuente de energía apropiada.

CUIDADO

- En todos los modelos, al energizar la fuente de inmediato se tiene disponible la alimentación en el tomacorriente de 50 A.
1. Verifique que todos los disyuntores estén en posición "ON".

Wiring Device-Kellems
Hubbell Incorporated (Delaware)
185 Plains Road
Milford, CT 06460-8897
(203) 882-4800



HUBBELL DE MÉXICO garantiza este producto, de estar libre de defectos en materiales y mano de obra por un año a partir de su compra. Hubbell reparará o reemplazará el artículo a su juicio en un plazo de 60 días. Esta garantía no cubre desgastes por uso normal o daños ocasionados por accidente, mal uso, abuso o negligencia. El vendedor no otorga otras garantías y excluye expresamente daños incidentales o consecuenciales inherentes a su uso. Esta garantía es válida sólo en México.

HUBBELL DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Av. Coyoacán # 1051
México, D.F. 03100

Tel.: (5) 575-2022
FAX: (5) 559-8626

- Presione el botón de prueba en el módulo individual GFCI. La unidad debe desengancharse.
- Presione el botón de reajuste. La luz indicadora debe encenderse.
- Repita los pasos 2 y 3 para los cinco módulos restantes.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

El módulo GFCI dentro de la unidad de distribución eléctrica de derivación temporal con protección se desconectará siempre que exista una o más de las siguientes situaciones anormales en el circuito de alimentación:

- Cualquiera de los conductores de alimentación (vivo) está transpuesto con el conductor neutro.
- Cualquiera de los conductores de alimentación (vivo) está abierto (desconectado).
- Existe un desequilibrio de voltaje excesivo entre los circuitos del conductor vivo 1 y el conductor vivo 2. Puede ser resultado de un conductor neutro abierto en el circuito de alimentación.

Cuando se corrija la situación (o situaciones) anormal en el circuito de alimentación, la unidad se puede reajustar para uso normal quitando totalmente la energía eléctrica y luego conectándola otra vez. Se recomienda que en este momento se repita el procedimiento de prueba GFCI.

Cuando se desconecta un módulo GFCI, trate de reajustarlo presionando el botón de reajuste, con cuidado de ver que no haya peligro para el personal. Si el módulo se reajusta, la falla fue momentánea y se ha eliminado. Si de inmediato se desconecta otra vez, la falla todavía está presente y el módulo GFCI realiza su función de seguridad. Para localizar la falla, desconecte todas las cargas y trate de presionar otra vez el botón de reajuste. El módulo debe reajustarse. Conecte otra vez las cargas de una en una. El módulo se desenganchará cuando se reconecte la carga con fallas. Inspeccione todas las herramientas, electrodomésticos y cables de alargue en el circuito de carga con falla, reparando o reemplazando lo que no esté en buenas condiciones.

NOTA - La desconexión de un disyuntor de circuito de derivación en los modelos solamente puede ser a causa de una sobrecarga o cortocircuito en su circuito de carga individual.

Cuando se corrige o se elimina la falla en el circuito de carga, puede reajustarse el disyuntor para su uso normal moviendo la palanca a la posición "OFF" y luego otra vez a la posición "ON".

NOTAS DE APLICACIÓN

- La desconexión de los disyuntores individuales de cada derivación en cualquier unidad de distribución eléctrica de derivación temporal con protección no tiene efecto sobre las unidades más abajo conectadas a través del tomacorriente de 50 A.
- No hay protección contra sobrecargas para el tomacorriente de 50 A.

DESCONEXIONES INCONVENIENTES

Todos los cables tienen algo de capacitancia de fuga. En un sistema de 120 V, hay un límite de longitud para el cable que se puede tender antes de que se acumule la suficiente fuga a tierra, provocando que se desconecte el GFCI. Sin embargo, en el sistema de distribución eléctrica de derivación temporal con protección de Hubbell, la capacitancia de fuga en las dos líneas de alimentación fluye en direcciones opuestas. Este diseño cancela el efecto de capacitancia de fuga, y no hay límite teórico en cuanto a la longitud de cable de interconexión que se puede tender entre unidades de distribución eléctrica de derivación temporal con protección. Sin embargo, los cables de carga de circuitos de derivación individuales de 120 voltios deben limitarse a 76 metros de longitud.

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

CUIDADO - La fuente de alimentación eléctrica DEBE ESTAR APAGADA Y DESCONECTADA antes y durante cualquier reparación o mantenimiento. La reparación y el mantenimiento deben realizarlos un electricista capacitado y competente.

ADVERTENCIA - Si es aparente que falta alguna pieza o componente de la unidad de distribución eléctrica de derivación temporal con protección o que está rota o muestra indicios de daños, ¡DEJE DE USARLA DE INMEDIATO! No modifique estos dispositivos de ninguna manera. Reemplace los componentes dañados o gastados. De no hacerlo podría provocar graves lesiones personales y/o daños al equipo.

Fabricante	Dispositivo de repuesto	Descripción	Número de pieza
HUBBELL	Tomacorriente	Twist-Lock 20 A, V~125	HBL2310SW
HUBBELL	Tomacorriente	Pata recta 20 A, V~125	RR201
HUBBELL	Tomacorriente	Twist-Lock 30 A, V~250	HBL2620SW
HUBBELL	Tomacorriente	Twist-Lock 50 A, V~125/250	CS6369
HUBBELL	Entrada de corriente	Twist-Lock 50 A, V~125/250	CS6375