

Heating Indicator

The LED on the front of the faceplate indicates that the heater/relay is on, except in the event of a GFCi error.

States:

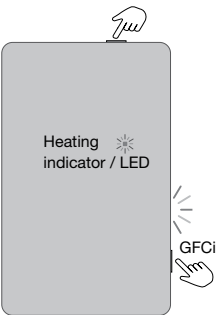
- OFF
- No power to the unit

White

- Unit is powered on - no heat demand
- If the LED is white whilst the thermostat is calling for heat, one or both of the wires are not connected properly.

Amber

- Heat demand from the thermostat - relay activated
- When GFCi is triggered, the relay is deactivated. The LED still lights up amber if there is a heat demand.
- If the LED is amber whilst the thermostat is not heating this may indicate that the wiring between the thermostat and the power module has been reversed.



Checking the GFCi

Upon installation, it is important to check the GFCi to ensure that it has been installed properly and functions as intended. This should be done once a month thereafter.

Note: During each power-up, the red GFCi LED on the right side of the unit will briefly light up without flashing.

To check the GFCi:

- Push the **top button** to test the GFCi relay
- The red light on the side flashes
- Push the **side button** to reset the GFCi.
- The red LED stops flashing
- Normal operation continues.

GFCi LED states:

LED off	LED flashing slowly	LED flashing rapidly	LED lit constantly
NORMAL	TRIGGERED	ERROR	DEFECTIVE
	Reset GFCi	Turn power off and on again. Check all wires.	Replace unit

CLASSIFICATION

The product is a class II device (reinforced insulation) and must be connected to the following leads:

- Phase L1 (L) 120/208/240 V
- Neutral L2 (N)
- Max. load 15 A (resistive load)
- The power module is intended to be used with underfloor heating.

The heating element must be rated according to the supply voltage.

The terminals are suitable for field wiring cables of 12 to 20 AWG.

The USG5-4000 has a built-in two-pole ground fault circuit interrupter (GFCi, Class A).

The power module is designed for flush mounting into a wall socket.

TECHNICAL DATA

Supply Range.....	120/240 Vac 50/60 Hz
Load	max. 15 A (resistive load)
Max. power, dependent on voltage.....	1800 W at 120 Vac
.....	3120 W at 208 Vac
.....	3600 W at 240 Vac
USG5-4000 (GFCi)	Class A (5 mA trip level)
Amb. temp. range	0 to +25°C / +32 to +77°F
Method of Mounting Control	Independently mounted control for flush mounting
Type of Action	Type 2.B.
Rated Impulse Voltage	2500 V
Control Pollution Degree	2
USA - Design Patent No.....	Patent Pending
Canada No.	Patent Pending

CERTIFICATION

UL Listed for the US and Canada

According to the following standards:

UL 60730-1 / UL 60730-2-9
CAN/CSA E60730-1 / CAN/CSA-E60730-2-9
USG5-4000: UL 943 fourth ed.
CSA C22.2 No.144.1-06

Disclaimer

OJ cannot be held liable for any errors in the material. OJ reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order, provided that such alterations can be made without requiring subsequent changes in specifications already agreed. The contents of this material may be subject to copyright and other intellectual property rights and is either the property of or used under license by OJ Electronics.

The OJ trademark is a registered trademark of OJ Electronics A/S.

© 2021 OJ Electronics A/S

Indicateur de chauffage

Le voyant à DEL sur la plaque avant indique que le chauffage, ou le relais, est actif, excepté s'il se produit une erreur de DDFT.

États:

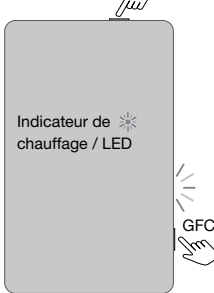
- OFF
- L'appareil n'est pas alimenté.

Blanc

- L'appareil est alimenté — aucune demande de chauffage
- Si le voyants à DEL est blanc alors que le thermostat demande du chauffage, c'est qu'un des fils, ou les deux, n'est pas connecté correctement.

Jaune

- Le thermostat demande du chauffage — le relais est activé
- Lorsque le DDFT est déclenché, le relais est désactivé.
- Le voyants à DEL demeure jaune s'il y a une demande de chauffage.
- Si le voyants à DEL est jaune alors que le thermostat ne chauffe pas, cela peut indiquer que le circuit entre le thermostat et le module d'alimentation a été inversé.



Vérification du DDFT

Au moment de l'installation, il est important de vérifier le DDFT pour s'assurer qu'il a été installé correctement et qu'il fonctionne comme il faut. Cette vérification devrait être faite tous les mois par la suite.

Remarque: À chaque mise sous tension, le voyant à DEL rouge du DDFT sur le côté droit de l'appareil s'allumera brièvement sans clignoter.

Pour vérifier le DDFT:

- Appuyer sur le **bouton du dessus** pour essayer le relais du DDFT.
- Le voyant rouge sur le côté clignote.
- Appuyer sur le **bouton du côté** pour réinitialiser le relais du DDFT.
- Le voyants à DEL rouge arrête de clignoter.
- Le fonctionnement normal continue.

États du voyants à DEL du DDFT:

Le voyant à DEL est éteint	Le voyant à DEL clignote lentement	Le voyant à DEL clignote rapidement	Les voyants à DEL demeurent allumés
NORMAL	DÉCLENCHÉ	ERREUR	DÉFECTUEUX
	Réinitialiser le DDFT	Couper l'alimentation puis la rétablir. Vérifier tous les fils.	Remplacer l'appareil

CLASSIFICATION

Ce produit est un appareil classé II (isolation renforcée) et doit être branché aux fils suivants :

- Phase L1 (L) 120/208/240 V
- Neutre L2 (N)
- Charge max. 15 A (charge résistive)
- Le module d'alimentation est fait pour être utilisé avec un chauffage par le sol.

L'élément chauffant doit être classé en fonction la tension d'alimentation.

Les bornes peuvent recevoir des conducteurs de 12 à 20 AWG.

L'USG5-4000 possède un disjoncteur différentiel de fuite à la terre intégré à deux pôles (DDFT, Class A).

Le module d'alimentation est conçu pour un montage encastré dans une prise de courant murale.

DONNÉES TECHNIQUES

Plage de la tension d'alimentation	120/240 VCA 50/60 Hz
Charge	max. 15 A (charge résistive)
Puissance max. dépend de la tension	1800 W à 120 VCA
.....	3120 W à 208 VCA
.....	3600 W à 240 VCA
a. USG5-4000 (DDFT).....	Class A (niveau déclenchement 5 mA)
Plage temp. amb.	0 à +25 °C / +32 à +77 °F
Méthode de montage du dispositif	Dispositif de commande à montage indépendant pour montage encastré
Action de type	Type 2.B.
Tension assignée de choc	2500 V
Milieu de pollution du dispositif de commande	2
Brevet USA No	En instance de brevet
Canada No	En instance de brevet

CERTIFICATION

Homologué UL pour É.-U. et Canada

Selon les normes suivantes :

UL 60730-1 / UL 60730-2-9
CAN/CSA E60730-1 / CAN/CSA-E60730-2-9
a. USG5-4000: UL 943 quatrième éd.
CSA C22.2 No.144.1-06

Clause de non-responsabilité

L'entreprise OJ ne peut en aucun cas être tenue pour responsable de toute erreur dans le support.

L'entreprise OJ se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis. Cela s'applique également aux produits déjà en commande à condition que ces modifications n'exigent pas de changements ultérieurs aux spécifications qui ont déjà été convenues. Le contenu de ce document peut être soumis au droit d'auteur (copyright) et d'autres droits relatifs à la propriété intellectuelle. Il appartient à OJ Electronics ou est utilisé sous licence par l'entreprise.

La marque de commerce OJ est une marque déposée appartenant à OJ Electronics A/S.

© 2021 OJ Electronics A/S

Indicador de calefacción

El led en el frente de la placa frontal indica que el calentador/relé está encendido, salvo en caso de error GFCi.

Estados:

APAGADO

- La unidad no recibe alimentación

Blanco

- La unidad está recibiendo alimentación – no hay demanda de calo
- Si el led es blanco mientras el termostato está pidiendo calor, uno o los dos cables no están conectados correctamente.

Ámbar

- Demanda de calor del termostato – relé activado
- Cuando el GFCi se activa, el relé se desactiva. El led sigue encendido con luz ámbar si hay demanda de calor.
- Si el led tiene luz ámbar mientras el termostato no está calentando, es posible que el cableado entre el termostato y el módulo de alimentación se haya invertido.



Revisión del GFCi

Tras la instalación, es importante revisar el GFCi para comprobar que esté correctamente instalado y funcione de la forma esperada. Sucesivamente, esta revisión deberá hacerse una vez al mes.

Nota: Durante cada accionamiento, el led GFCi rojo en el lado derecho de la unidad se enciende por un momento sin parpadear.

Para revisar el GFCi:

- Presione el **botón de arriba** para probar el relé GFCi.
- La luz roja en el lado parpadea.
- Presione el **botón del lado** para restablecer el GFCi.
- El LED rojo deja de parpadear.
- La operación normal continúa.

Estados del led:

Led apagado	Led con intermitencia lenta	Led con intermitencia rápida	Led iluminado permanentemente
NORMAL	ACTIVADO	ERROR	DEFECTUOSO
	Restablecer GFCi	Apague y vuelva a encender. Revise todos los cables.	Reemplace la unidad

CLASIFICACIÓN

El producto es un dispositivo clase II (aislamiento reforzado) y debe conectarse a los conductores siguientes:

- Fase L1 (L) 120/208/240 V
- Neutral L2 (N)
- Carga máx. 15 A (carga resistiva)
- El módulo de alimentación debe utilizarse con calefacción bajo el suelo.

El elemento calefactor debe tener una capacidad nominal que corresponda al voltaje de alimentación.

Los terminales son adecuados para alambres de cableado de campo, de calibres 12 a 20 AWG.

El USG5-4000 cuenta con un dispositivo integrado de protección de fallo a tierra del equipo, de dos polos (GFCi, Class A).

El módulo de alimentación está diseñado para el montaje a ras en un receptáculo de pared.

DATOS TÉCNICOS

Rango de alimentación eléctrica	120/240 V CA, 50/60 Hz
Carga	máx. 15 A (carga resistiva)
Potencia máx., dependiendo del voltaje	1800 W a 120 V CA
.....	3120 W a 208 V CA
.....	3600 W a 240 V CA
a. USG5-4000 (GFCi)	Clase A (nivel de disparo de 5 mA)
Rango de temperatura ambiente	0 a +25 °C / +32 a +77 °F
Método de montaje de control	Control instalado independientemente para montaje a ras
Tipo de acción.....	Tipo 2.B.
Voltaje nominal de impulso	2500 V
Grado de contaminación de entorno para el control	2
La patente del diseño en EE. UU. es la N.º	Pendiente en trámite
En Canadá es la N.º	Pendiente en trámite

CERTIFICACIÓN

En lista de UL para EE. UU. y Canadá

De conformidad con las normativas siguientes:

UL 60730-1 / UL 60730-2-9
CAN/CSA E60730-1 / CAN/CSA-E60730-2-9
a. USG5-4000: UL 943 cuarta ed.
CSA C22.2 N.º 144.1-06

Descargo de responsabilidad

OJ no se hace responsable de los errores que pueda contener el material. OJ se reserva el derecho a realizar cambios en sus productos sin notificación previa. Esto vale también para los productos ya pedidos, siempre y cuando dichos cambios puedan efectuarse sin necesidad de realizar modificaciones en especificaciones ya acordadas. El contenido de este material puede estar sujeto a derechos de autor y a otros derechos de propiedad intelectual y bien es propiedad de OJ Electronics o bien se utiliza bajo la licencia de OJ Electronics.

La marca comercial OJ es una marca comercial registrada de OJ Electronics A/S.

© 2021 OJ Electronics A/S

QUIETwarmth®



TH-POWER

USG5-4000 POWER MODULE

Secondary relay for OJ Uxx/Axx thermostats

Relais secondaire pour les thermostats OJ Uxx/Axx

Relé de secundaria para termostatos OJ Uxx/Axx

WARNINGS:

To avoid electric shock, disconnect the heating system power supply at the main panel before performing installation and maintenance work on the power module. Keep the power module air vents clean and free from obstruction. This power module is an electrical device and must be installed in compliance with national and/or local electrical codes. Installation must be performed by qualified personnel where required by law.

If a power module with an equipment ground fault protection device (EGFPD) is to be installed where national and/or local electrical codes require a ground fault circuit interrupter (GFCi), a separate GFCi must also be installed.

AVERTISSEMENTS :

Pour éviter l'électrocution, coupez l'alimentation du système de chauffage au panneau principal avant de faire l'installation et l'entretien du module de puissance. Maintenez les événements du module de puissance propres et libres d'obstruction. Ce module de puissance est un appareil électrique et doit être installé conformément aux codes électriques nationaux et/ou locaux. L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié quand la loi l'exige.

Si un module de puissance possédant un circuit de protection contre les fuites à la terre (EGFPD) doit être installé où les codes électriques nationaux et/ou locaux requièrent un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT), un DDFT séparé doit aussi être installé.

ADVERTENCIAS:

Para evitar una descarga eléctrica, apague la fuente de alimentación del sistema de calefacción en el panel principal antes de realizar trabajos de instalación y mantenimiento en el módulo de potencia. Mantenga limpias y sin obstrucciones las rejillas de ventilación del módulo de potencia. Este módulo de potencia es un dispositivo eléctrico y se debe instalar en cumplimiento con los códigos eléctricos locales y/o nacionales. La instalación deberá realizarla solamente personal calificado donde así lo requieran las leyes vigentes.

Si se va a instalar un módulo de potencia con un dispositivo de protección de fallo a tierra del equipo (EGFPD) en un sitio donde los códigos eléctricos nacionales y/o locales requieran el uso de un interruptor de circuito de fallo a tierra (GFCi), se deberá instalar además un GFCi separado.

For support please contact your installer or retailer.

Pour le soutien, communiquez avec votre installateur ou votre détaillant.

Para obtener soporte técnico, comuníquese con su instalador o con el vendedor minorista.

OJ Electronics

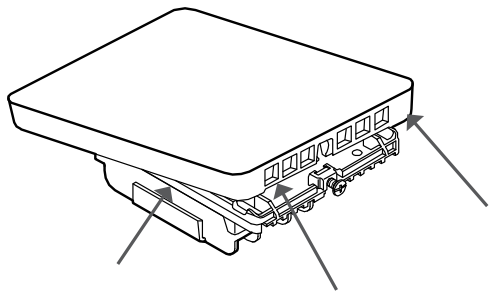
Stenager 13B
DK-6400 Sønderborg



© 2023 OJ Electronics. All rights reserved.
This manual and parts thereof are protected under Danish and international copyright laws.
© 2023 OJ Electronics. Tous droits réservés.
Ce manuel et son contenu sont protégés par les lois internationales et danoises sur les droits d'auteur.
© 2023 OJ Electronics. Reservados todos los derechos.
Este manual y sus partes están protegidos por las leyes danesas e internacionales de derechos de propiedad intelectual.

QUICK START GUIDE/GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE/GUÍA DE INICIO RÁPIDO

1



BR1050A04

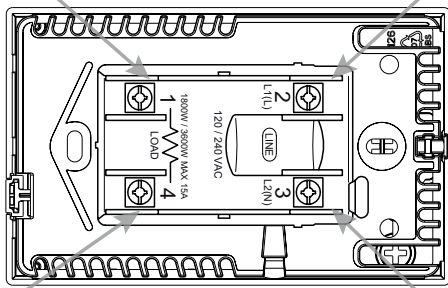
Loosen the screw at the bottom and remove the faceplate. Do not attempt to remove the screw completely.

Desserrez la vis du bas et retirez la plaque frontale. N'essayez pas d'enlever complètement la vis.

Afloje el tornillo en la parte inferior y retire la placa frontal. No intente retirar completamente el tornillo.

2

Load no polarity
Charge sans polarité
Carga sin polaridad



Line (L)
Ligne (L)
Línea (L)

BR1015A01b

Turn the power source OFF at the breaker panel. Make electrical connections to the power base. See Warnings. AWG between 12 and 20. Note! Do not detach the screws from the terminals. When tightening the screws, use a torque of between 0.8 and 1.2 Nm.

Couper la source d'alimentation au panneau de disjoncteurs. Faites les raccords électriques à la base de puissance. Voir avertissements. AWG de 12 à 20. Note : N'enlevez pas les vis des bornes. Au serrage des vis, utilisez un couple de 0,8 à 1,2 Nm.

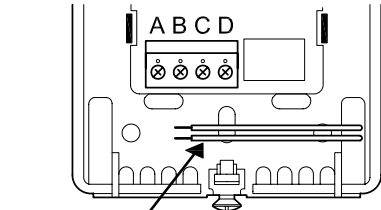
Apague la fuente de alimentación eléctrica en el panel de disyuntores. Haga las conexiones eléctricas a la base de alimentación eléctrica. Véase las advertencias. AWG entre 12 y 20. Nota: No desprenda los tornillos de los terminales. Al apretar los tornillos aplique un par de apriete entre 0.8 y 1.2 Nm.

3

The signal cable must not come in contact with electrical wires in the wall and must be routed outside the electrical box.

Le câble des signaux ne doit pas venir en contact avec les fils électriques dans le mur et il doit être acheminé à l'extérieur de la boîte de jonction.

El cable de señal no debe entrar en contacto con cables eléctricos en la pared y debe enrutarse hacia afuera de la caja eléctrica.



Signal cable
Câble des signaux
Cable de señal

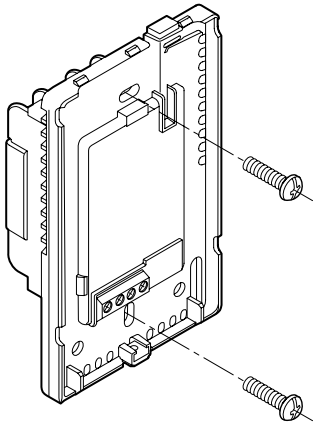
BR1015A08b

Thread the signal cable through the hole in the power base. Push the electrical wires to the back of the electrical box.

Passez le câble des signaux par le trou dans la base de puissance. Poussez les fils électriques vers l'arrière de la boîte de jonction.

Pase el cable de señal a través del orificio en la base de alimentación eléctrica. Empuje los cables eléctricos hacia la parte posterior de la caja eléctrica.

4



BR1015A09b

Push the power base into the electrical box. Secure the power base to the wall.

Poussez la base de puissance dans la boîte de jonction. Fixez la base de puissance au mur.

Empuje la base de alimentación eléctrica en la caja eléctrica. Fije la base de alimentación eléctrica a la pared.

5

CAUTION

If the primary and secondary relays are connected incorrectly, the secondary relay will be constantly pulled.
— The floor might overheat.

ATTENTION

Si les relais primaires et secondaires sont incorrectement connectés, le relais secondaire sera constamment activé.
— Le plancher pourrait surchauffer.

PRECAUCIÓN

Si los relés primario y secundario se conectan erróneamente, el relé secundario se activará constantemente.
— El piso podría sobrecalentarse.

Cable recommendations

The maximum distance between the thermostat and power module, or between successive power modules, is 80 ft (25 m). Use field wiring cable; 20 AWG is recommended in two different colors. Only one wire can be connected to any one of the terminals A, B, C or D. Please ensure correct wiring. Any number of power modules can be added to the system.

Recommandations pour câble

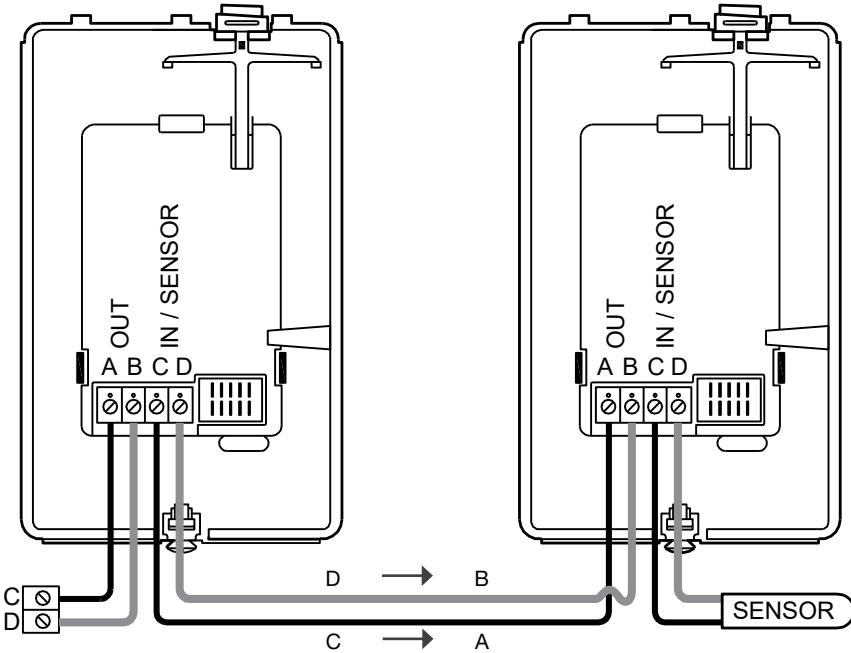
La distance maximale entre le thermostat et le module de puissance ou entre des modules de puissances successifs est 80 pieds (25 m). Il est recommandé d'utiliser du câble de 20 AWG. Nous recommandons l'utilisation de fils de deux couleurs différentes. Un seul conducteur peut être connecté sur une des bornes A, B, C, ou D. On doit s'assurer que le câblage est adéquat. On peut ajouter plusieurs modules de puissance au système.

Recomendaciones para el cable

La distancia máxima entre el termostato y el módulo de potencia, o entre módulos de potencia sucesivos, es de 80 pies (25 m). Para el cableado de campo se recomienda usar cable 20 AWG. Se recomienda el uso de cables de dos colores diferentes. Solo se puede conectar un cable a cualquiera de los terminales A, B, C o D. Asegúrese de que el cableado se realice correctamente. Se puede agregar al sistema cualquier número de módulos de potencia.

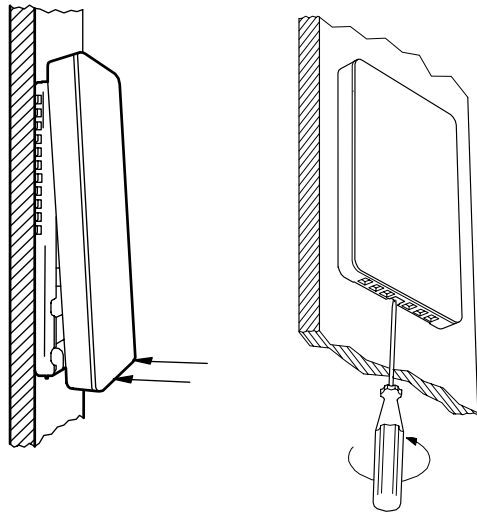
Power module/secondary relay
Module de puissance/relais secondaire
Módulo de potencia/relé de secundaria

Thermostat/power module/primary relay
Thermostat/ module de puissance/relais primaire
Termostato/módulo de potencia/relé primaria



BR1015A02a

6



BR1050A05 & BR1050A06

Remount the faceplate. Tighten the screw at the bottom.

Remontez la plaque frontale. Serrez la vis du bas.

Vuelva a colocar la placa frontal. Apriete el tornillo en la parte inferior.