

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:

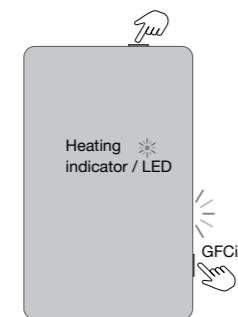
- OFF
- No power to the unit

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

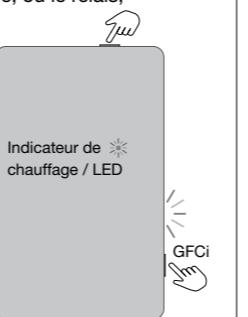
- L'appareil n'est pas alimenté.

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.



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 calor
- Si el led es blanco mientras el termostato está pidiendo calor, uno o los dos cables no están conectados correctamente.

Ámbar

- Demandas 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.



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 realizarse 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 requieren 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.

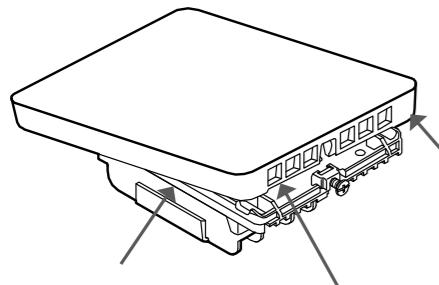
OJ Electronics

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



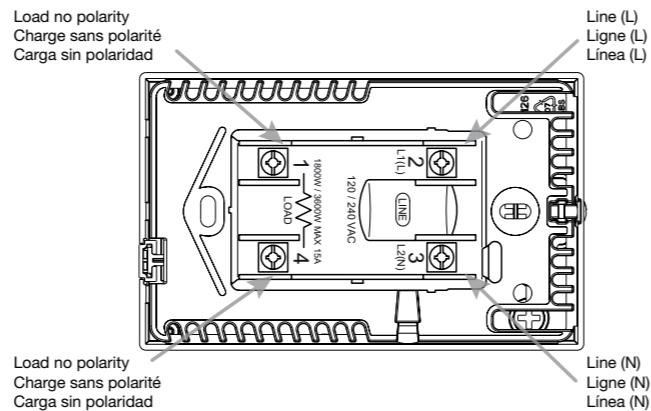
BR1050A04

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



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.

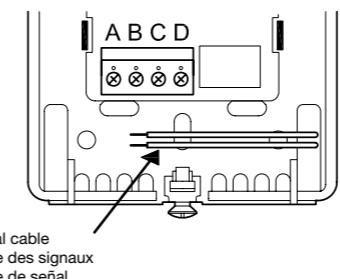
Nota: No desprendas los tornillos de los terminales.
Al apretar los tornillos aplique un par de apriete entre 0.8 y 1.2 Nm.

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 enrutararse hacia afuera de la caja eléctrica.



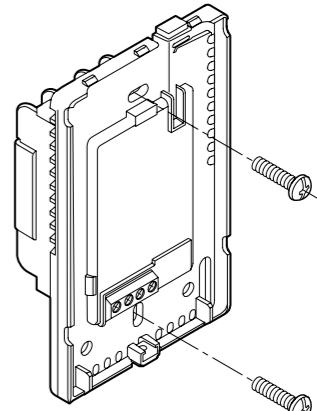
Signal cable
Câble des signaux
Cable de señal

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



BR1015A08b

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

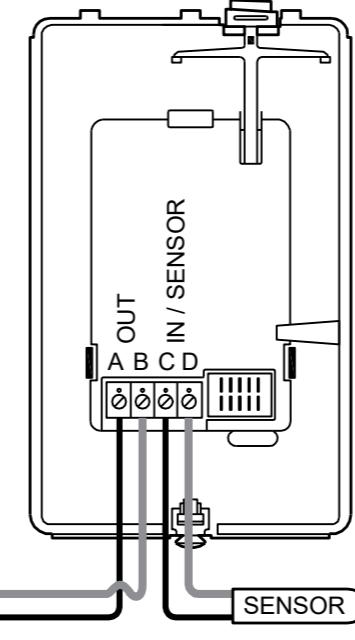
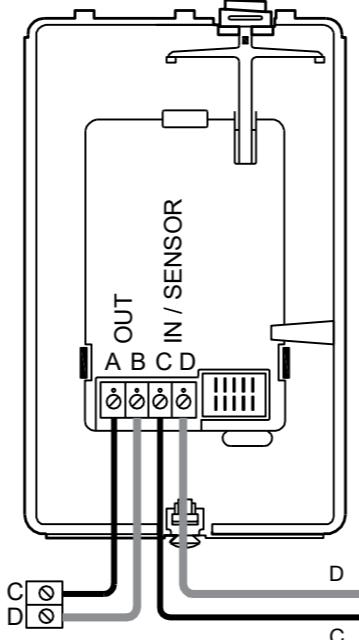
Si les relais primaires et secondaires sont incorrectement connectés, le relais secondaire sera constamment activé.
– Le plancher pourrait surchauffer.

PRECAUCIÓN

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

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



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.

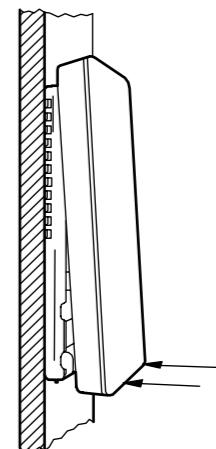
Recommendations pour câble

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.

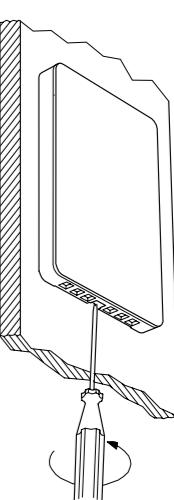
Recomendaciones para el cable

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.

BR1015A02a



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.

BR1050A05 & BR1050A06