

HARVIA GRIFFIN INFRA

EN

Control unit

CZ

Řídící jednotka



These instructions for installation and use are intended for owners of infrared cabins, radiators and control units, persons in charge of managing infrared cabins, radiators and control units, and for electricians responsible for installing radiators and control units. Once the control unit is installed, these instructions of installation and use are handed over to the owner of the infrared cabin, radiators and control unit, or to the person in charge of maintaining them.

CONTROL UNIT HARVIA GRIFFIN INFRA (CG170I)

Control unit's purpose of use: The control unit is meant for controlling the functions of infrared radiators. It is not to be used for any other purpose.

Congratulations on making an excellent choice!

CONTENTS

1. HARVIA GRIFFIN INFRA	3
1.1. General	3
1.2. Technical Data	3
1.3. Troubleshooting	3
2. INSTRUCTIONS FOR USE	4
2.1. Radiators On	4
2.2. Radiators Off	5
2.3. Changing the Settings	5
2.4. Lighting	5
3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION	7
3.1. Installing the Temperature Sensor	7
3.2. Installing the Power Unit	8
3.2.1. Electrical Connections	8
3.2.2. Chaining Power Units	8
3.2.3. Power Unit Fuse Faults	8
3.3. Installing the Control Panel	10
4. SPARE PARTS	10

Tyto pokyny pro instalaci a používání jsou určeny majitelům infrasaun, infrazářičů a řídicích jednotek, osobám servisujícím infrasauny, infrazářiče a řídicí jednotky, a elektrikářům zodpovědným za instalaci infrazářičů a řídicích jednotek. Jakmile je řídicí jednotka nainstalována, tyto pokyny pro instalaci a používání nechť jsou předány majiteli infrasauny, infrazářiče a řídicí jednotky, nebo osobě určené pro jejich správu.

ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA HARVIA GRIFFIN INFRA (CG170I)

Účely ovládací jednotky: tato jednotka je určena pro ovládání funkcí infrazářičů. K jiným účelům není určena.

Gratulujeme Vám ke skvělému výběru!

OBSAH

1. HARVIA GRIFFIN INFRA	3
1.1. Obecné	3
1.2. Technická data	3
1.3. Řešení problémů	3
2. NÁVOD K POUŽITÍ	4
2.1. Zapnutí zářičů	4
2.2. Vypnutí zářičů	5
2.3. Změna nastavení	5
2.4. Osvětlení	5
3. POKYNY K INSTALACI	7
3.1. Instalace teplotních senzorů	7
3.2. Instalace napájecí jednotky	8
3.2.1. Schéma elektrického zapojení	8
3.2.2. Sériové zapojení napájecích jednotek	8
3.2.3. Defekty pojistek napájecí jednotky	8
3.3. Instalace ovládacího panelu	10
4. NÁHRADNÍ DÍLY	10

1. HARVIA GRIFFIN INFRA

1.1. General

The purpose of the Harvia Griffin Infra control unit is to control 1–8 infrared radiators. The maximum total output of the radiators is 3.6 kW. The control unit consists of a control panel, a power unit and a temperature sensor. See figure 1.

The control unit regulates the temperature in the infrared cabin based on information given by the sensor. The temperature is sensed by an NTC thermistor.

1.2. Technical Data

Control panel:

- Temperature adjustment range 25–50 °C
- On-time adjustment range: 1–12 h. *For longer operating times consult the importer/manufacturer.*
- Control of lighting
- Dimensions: 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Length of data cable: 5 m (10 m extension cables available, max. total length 30 m)

Power unit:

- Supply voltage: 230 V 1N~
- Max. load: 3.6 kW (example: 8 x 0.45 kW)
- Lighting control, max. power 300 W, 230 V 1N~
- Dimensions: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Sensor (WX367):

- Temperature sensor: NTC thermistor (22 kΩ/ T = 25 °C)
- Weight: 175 g with leads, ca 4 m
- Dimensions: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Troubleshooting

If an error occurs, the radiator power will cut off and the control panel will show an error message "E (number)", which helps troubleshooting the cause for the error. Table 1.

Note! All service operations must be done by professional maintenance personnel. No user-serviceable parts inside.

1. HARVIA GRIFFIN INFRA

1.1. Obecné

Účel řídicí jednotky Harvia Griffin Infra je ovládat 1 – 8 infrazáříčů. Maximální možný celkový výkon všech zářičů je 3.6 kW. Řídicí jednotka sestává z ovládacího panelu, napájecí jednotky a teplotního senzoru. viz obrázek 1.

Řídicí jednotka reguluje teplotu v infra sauně na základě informací, získaných ze senzoru. Teplota je měřena NTC termistorem.

1.2. Technická data

Ovládací panel:

- Rozpětí nastavení teploty: 25–50 °C
- Rozpětí nastavení času: 1–12 h. *Pro delší operační časy kontaktujte dovozce / výrobce.*
- Ovládání osvětlení
- Rozměry: 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Délka datového kabelu: 5 m (k dostání jsou i prodlužovací kabely 10 m, celková délka max. 30 metrů)

Napájecí jednotka:

- Zdrojové napětí: 230 V 1N~
- Max. zátěž: 3,6 kW (Například: 8 x 0,45 kW)
- Ovládání osvětlení - max. výkon: 300 W, 230 V
- 1N~
- Rozměry: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Senzor (WX367):

- Teplotní senzor: NTC-Termistor (22 kΩ/ T = 25 °C).
- Váha: 175 g s kabely (ca 4 m), rozměry: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Řešení problémů

Pokud se vyskytne chyba, řídicí jednotka odpojí zářič od zdroje, a ovládací panel napíše hlášku "E (číslo)", což vám pomůže vyřešit zdroj chyby.

Pozor! Veškeré servisní operace musí být prováděny vyškoleným technikem. Uvnitř se nenacházejí žádné uživatelem seřiditelné části.

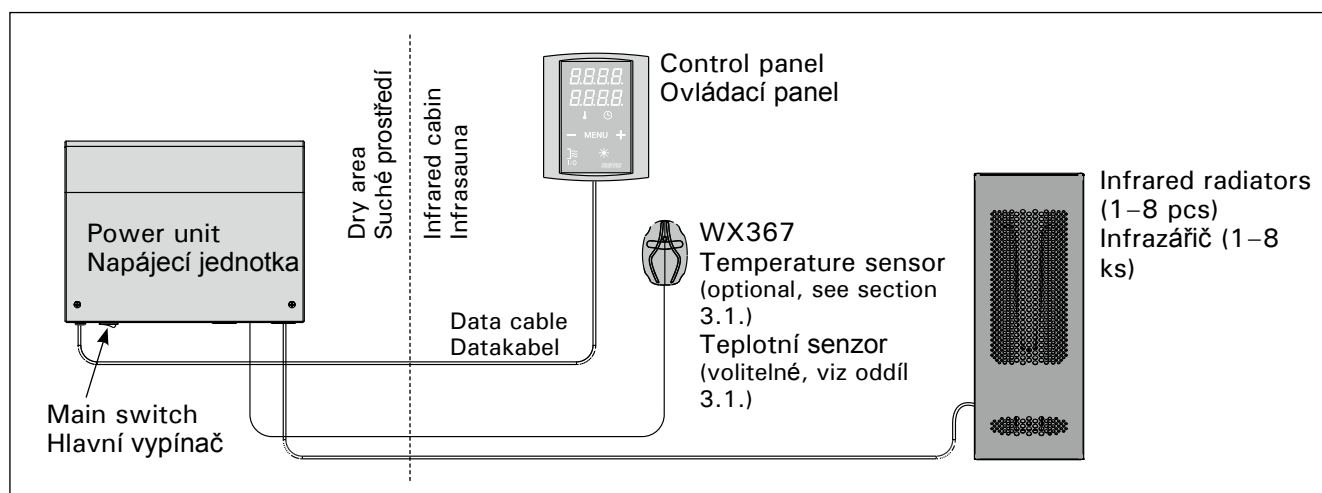


Figure 1. System components
Obrázek 1. Součásti systému

	Description/Popis	Remedy/Řešení
E1	Temperature sensor's measuring circuit broken.	Check the blue and brown wires to the temperature sensor and their connections (see figure 7) for faults.
	Nefunkční okruh teplotního senzoru.	Zkontrolujte modrý a hnědý drát k teplotnímu senzoru a chyby v jejich zapojení (viz obrázek 7).
E2	Temperature sensor's measuring circuit short-circuited.	Check the blue and brown wires to the temperature sensor and their connections (see figure 7) for faults.
	Zkratovaný okruh teplotního senzoru	Zkontrolujte modrý a hnědý drát k teplotnímu senzoru a chyby v jejich zapojení (viz obrázek 7).
E16	A sensor is connected both to the control panel and the power unit.	Only one sensor can be used (see section 3.1.). Remove extra sensors.
	I k ovládacímu panelu i k napájecí jednotce je připojen senzor.	Pouze jeden senzor může být použit. (viz oddíl 3.1.). Odpojte přebývající senzory.

Table 1. Error messages. Note! All service operations must be done by professional maintenance personnel.
Tabulka 1. Chybové hlásky. Pozor! Veškeré servisní práce musí být prováděny vyškoleným technikem.

2. INSTRUCTIONS FOR USE

When the control unit is connected to the power supply and the main switch (see figure 1) is switched on, the control unit is in standby mode and ready for use. I/O button's background light glows on the control panel.

2.1. Radiators On



Start the radiators by pressing the I/O button on the control panel.

When the unit starts, the top row of the display will show the set temperature and the bottom row will show the set on time for five seconds.

When the desired temperature has been reached in the infrared cabin, the radiators are automatically turned off. To maintain the desired temperature, the control unit will automatically turn the radiators on and off in periods.

2. NÁVOD K POUŽITÍ

Když je řídicí jednotka připojena ke zdroji napájení a hlavní vypínač je zapnut (viz obrázek 1), řídicí jednotka je v pohotovostním režimu a připravena k použití. Na ovládacím panelu svítí podsvětlení tlačítka I/O.

2.1. Zapnutí Infrazářičů



Zapněte zářiče stisknutím tlačítka I/O na ovládacím panelu.

Při zapnutí jednotky se na horním řádku displeje ukáže nastavená teplota, zatímco na dolním řádku se na pět sekund ukáže nastavení požadované doby chodu sauny.

Když je v sauně dosaženo požadované teploty, zářiče jsou automaticky vypnuty. K udržení kýžené teploty bude řídicí jednotka infrazářiče opakovaně zapínat a vypínat.

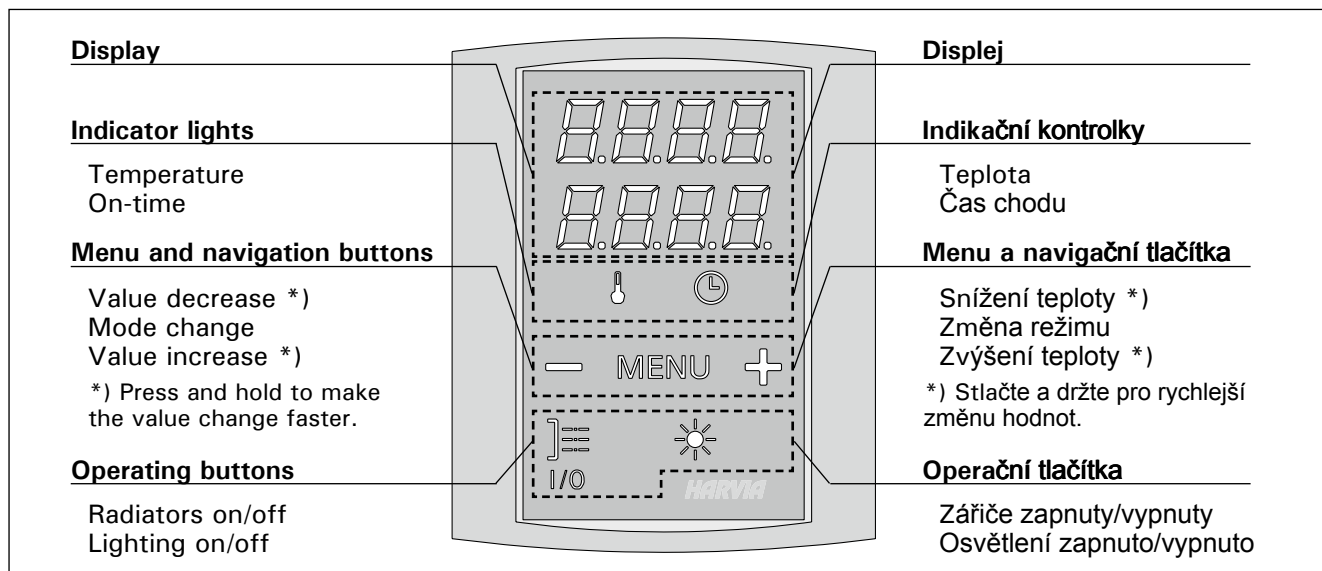


Figure 2. Control panel
Obrázek 2.. Ovládací panel

2.2. Radiators Off

The radiators turn off and the control unit switches to standby-mode when

- the I/O button is pressed
- the on-time runs out or
- an error occurs.

NOTE! It is essential to check that the control unit has cut power off from the radiators after the on-time has elapsed or the radiators have been switched off manually.

2.3. Changing the Settings

The settings menu structure and changing the settings is shown in figures 3a and 3b.

The programmed temperature value and all values of additional settings are stored in memory and will also apply when the device is switched on next time.

2.4. Lighting

The lighting of the infrared cabin can be set up so that it can be controlled from the control panel. (Max 300 W.) Lighting can be switched on and off separately from other functions.



Switch the lights on/off by pressing the control panel button.

2.2. Vypnutí infrazářičů

Zářiče se vypnou a řídicí jednotka přepne do pohotovostního režimu, když:

- stisknete tlačítko I/O
- doba zapnutí se naplní
- vyskytne se chyba.

POZOR! vždy před odchodem zkontrolujte, jestli řídicí jednotka odpojila zářiče po vámi stanovené době, pokud ne, vypněte zářiče manuálně.

2.3. Změna nastavení

Struktura menu "Nastavení" a změny v nastavení jsou vysvětleny na obrázcích 3a a 3b.

Naprogramovaná hodnota teploty a všechny hodnoty rozšířeného nastavení jsou uchovány v paměti a budou použity při příštím zapnutí jednotky.

2.4. Osvětlení

Osvětlení infrasauny může být nastaveno, aby se dalo ovládat pomocí ovládacího panelu. (Max. 300 W.) Osvětlení může být ovládáno nezávisle na ostatních funkcích.



Zapněte/vypněte světlo stisknutím tlačítka na ovládacím panelu

BASIC SETTINGS/ ZÁKLADNÍ NASTAVENÍ

	Basic mode (radiators on) The top row shows the infrared cabin temperature. The bottom row shows the remaining on-time.	Základní režim (zářiče zapnutý) Horní řádek ukazuje teplotu v sauně. Spodní řádek ukazuje zbývající čas zapnutí zářičů.
	Press the MENU button to open the settings menu.	Pro vyvolání nabídky nastavení stiskněte tlačítko MENU.
	Infrared cabin temperature The display shows the infrared cabin temperature setting. • Change the setting to the desired temperature with the – and + buttons. The range is 25–50 °C.	Teplota Infrasauny Displej ukazuje nastavení teploty v sauně. • Změňte nastavení na požadovanou teplotu tlačítky - a +. Rozsah teplot je 25–50 °C.
	Press the MENU button to access the next setting.	K vyvolání dalšího nastavení stiskněte znovu tlačítko MENU.
	Remaining on-time Press the – and + buttons to adjust the remaining on-time.	Zbývající doba zapnutí Pro změnu doby zapnutí stiskněte tlačítko – nebo +.
	Press the MENU button to exit.	Pro opuštění nastavení stiskněte znovu tlačítko MENU

Example: the radiators will be on for 3 hours and 30 minutes.

Příklad: zářiče budou zapnuty příští 3 hodiny a 30 minut.

Figure 3a. Settings menu structure, basic settings
Obrázek 3a. Struktura menu "Nastavení", základní nastavení

ADDITIONAL SETTINGS/ DALŠÍ NASTAVENÍ

	Control unit standby I/O button's background light glows on the control panel.	Řídicí jednotka je zapnutá Na ovládacím panelu svítí podsvětlení tlačítka I/O.
		Open the settings menu by simultaneously pressing the control panel buttons -, MENU and +. Press for 5 seconds. Vyvolejte rozšířené nastavení současným stisknutím tlačítek -, MENU a +. Tlačítka držte po dobu 5 sekund.
	Maximum on-time The maximum on-time can be changed with the - and + buttons. The range is 1-12 hours (1 hour*). Example: the radiators will be on for 1 hour from the start. (Remaining on-time can be changed, see figure 3a.)	Maximální doba zapnutí Maximální doba zapnutí zářičů může být změněna tlačítky - a +. Rozmezí je 1 - 12 hodin (nastavena 1 hodina*). Hle, příklad: zářiče budou zapnuty po dobu 1 hodiny od startu. (Zbývající doba zapnutí může být změněna, viz obrázek 3a.)
	Press the MENU button to access the next setting.	Pro vyvolání dalšího nastavení stiskněte znovu tlačítko MENU.
	Sensor reading adjustment The reading can be corrected by +/- 5 units. The adjustment does not affect the measured temperature value directly, but changes the measuring curve.	Kalibrace měření senzoru Měření teploty může být změněno o +/- 5 jednotek. Kalibrace neovlivní hodnotu naměřené teploty přímo (lineárně), ale mění křivku měření.
	Press the MENU button to access the next setting.	Pro vyvolání dalšího nastavení stiskněte znovu tlačítko MENU.
	Memory for power failures The memory for power failures can't be turned ON or OFF*. - When turned on, the system will start again after a break in electricity. - When turned off, the break will shut the system down. I/O button must be pressed to restart. - The safety regulations for memory usage vary from region to region.	Paměť pro výpadky proudu Paměť pro případ přerušení napájení může být zapnuta nebo vypnuta (ON nebo OFF*). - Pokud je nastavena na ON, systém se po obnovení napájení znovu spustí. - Pokud je nastavena na OFF, systém se přerušením napájení zcela vypne. Pro zapnutí musíte následně stisknout tlačítko I/O. - Bezpečnostní omezení pro používání této paměti se mohou v různých státech lišit.
	Press the MENU button. The control unit switches to standby-mode.	Stiskněte znovu tlačítko MENU. Řídicí jednotka se přepne do pohotovostního režimu.

*) Factory setting/Tovární nastavení

Figure 3b. Settings menu structure, additional settings
 Obrázek 3b. Struktura menu "Nastavení", další nastavení

3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

The electrical connections of the control unit may only be made by an authorised, professional electrician and in accordance with the current regulations. When the installation of the control unit is complete, the person in charge of the installation must pass on to the user the instructions for installation and use that come with the control unit and must give the user the necessary training for using the infrared cabin and the control unit.

3.1. Installing the Temperature Sensor

There are 3 options for temperature sensor placement. Choose one of the following options (figure 4).

- Option A: Connect the internal temperature sensor inside the control panel (see figure 9). Fasten the control panel inside the infrared cabin at a minimum height of 1 m.
- Option B: Connect the temperature sensor WX367 to the internal temperature sensor connector inside the control panel. Fasten the temperature sensor to a wall inside the infrared cabin at a minimum height of 1 m. The control panel can be placed outside the cabin.
- Option C: Connect the temperature sensor WX367 to the power unit. Fasten the temperature sensor to a wall inside the infrared cabin at a minimum height of 1 m. The control panel can be placed outside the cabin.

3. POKYNY PRO INSTALACI

Elektrické zapojení řídicí jednotky může být provedeno pouze vyškoleným elektrotechnikem, a v souladu se současnými platnými normami daného území. Když je instalace řídicí jednotky hotova, osoba zodpovědná za instalaci musí předat uživateli pokyny pro instalaci a užívání, a musí poskytnout uživateli nezbytný trénink pro užívání infra sauna a řídicí jednotky.

3.1. Instalace teplotních senzorů

Pro umístění teplotních senzorů jsou tři možnosti. Vyberte si jednu z následujících možností (viz obrázek 4).

- Možnost A: Připojte vnitřní teplotní senzor do ovládacího panelu (viz obrázek 9). Upevněte ovládací panel uvnitř infra sauny v minimální výšce 1 metr.
- Možnost B: Připojte teplotní senzor WX367 ke konektoru vnitřního teplotního senzoru uvnitř ovládacího panelu. Připevněte teplotní senzor na zeď uvnitř infra sauny, v minimální výšce 1 metr. Ovládací panel může být umístěn vně infra sauny.
- Možnost C: Připojte teplotní senzor WX367 k napájecí jednotce. Připevněte teplotní senzor na zeď uvnitř infra sauny, v minimální výšce 1 metr. Ovládací panel může být umístěn vně infra sauny.

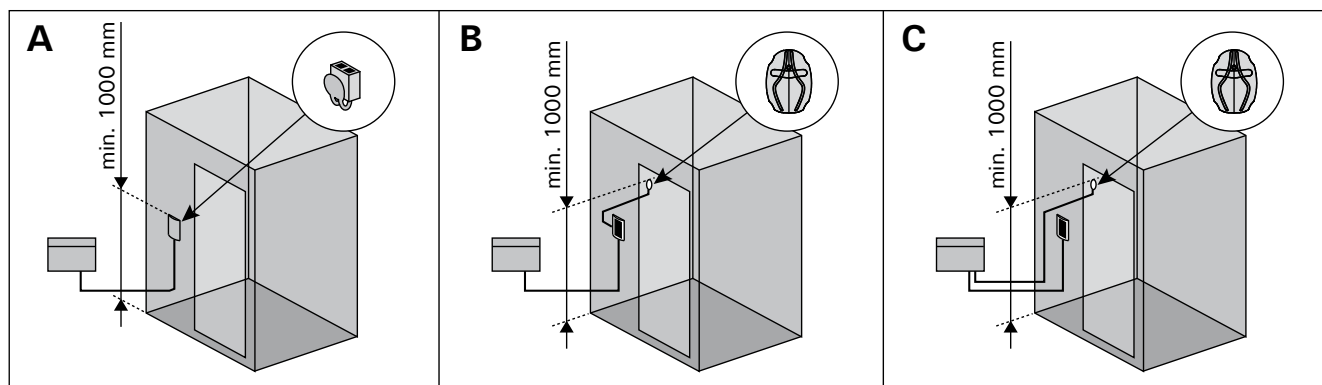


Figure 4. Options for sensor type and placement
Obrázek 4. Možnosti typů senzorů a jejich umístění

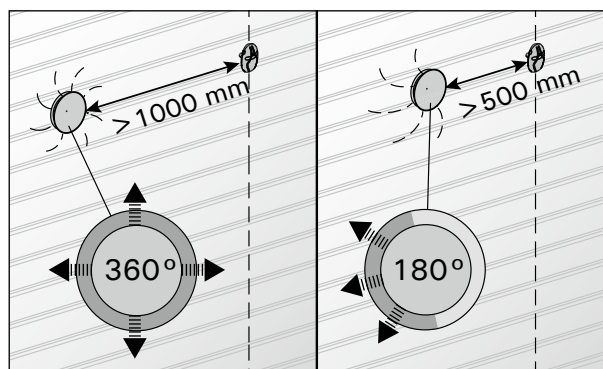


Figure 5. Sensor's minimum distance from an air vent
Obrázek 5. Minimální vzdálenost senzorů od ventilace vzduchu

Note! Do not install the temperature sensor closer than 1000 mm to an omnidirectional air vent or closer than 500 mm to an air vent directed away from the sensor. See figure 5. The air flow near an air vent cools down the sensor, which gives inaccurate temperature readings to the control unit. As a result, the radiators might overheat.

3.2. Installing the Power Unit

Install the power unit outside the infrared cabin, in a dry place with an ambient temperature of $>0\text{ }^{\circ}\text{C}$. See figure 6 for instructions on how to open the power unit cover and how to mount the unit.

Note! Do not embed the control unit into structures, since this may cause excessive heating of the internal components of the unit and lead to damage. Allow proper ventilation around the unit. See figure 6.

Pozor! Neinstalujte teplotní senzor blíže než 1000 mm od všesměrové ventilační mřížky nebo blíže než 500 mm od mřížky odvrácené od senzoru. Viz obrázek 5. Proud vzduchu poblíž ventilační mřížky ochlazuje senzor, což způsobuje nepřesné měření teplot. Následkem toho se mohou infrazářiče přehřát.

3.2. Instalace napájecí jednotky

Nainstalujte napájecí jednotku vně infrasauny, na suchém místě s okolní teplotou nad $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Pro instrukce jak otevřít kryt napájecí jednotky, či jak namontovat jednotku, viz obrázek 6.

Pozor! nezanořujte jednotku dovnitř, jelikož to může způsobit nadměrné přehřívání vnitřních částí, a vést tak k poškození. Kolem jednotky umožněte řádný oběh vzduchu, viz obrázek 6.

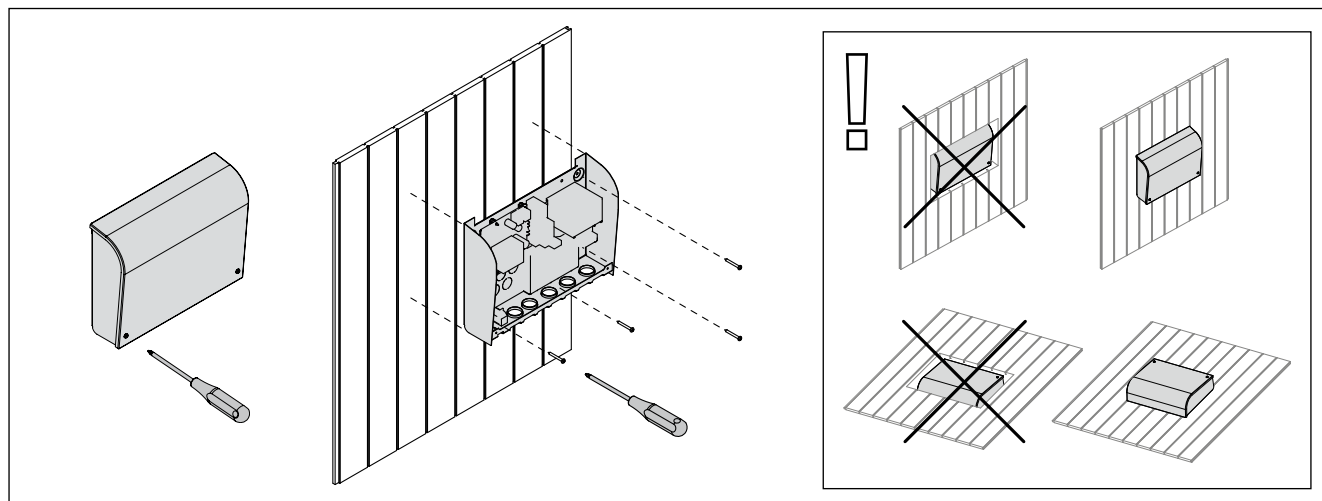


Figure 6. Opening the power unit cover and mounting the unit
Obrázek 6. Otevření napájecí jednotky, a montáž jednotky.

3.2.1. Electrical Connections

Figure 7 shows the electrical connections of the power unit. Also see the instructions for installation delivered with the infrared radiators.

3.2.2. Chaining Power Units

Up to 8 power units can be connected in series so that they share the same control panel. The connection principle is shown in figure 8.

Only one temperature sensor can be used. The sensor must either be connected to the first power unit in the chain or to the control panel (see section 3.1.).

3.2.3. Power Unit Fuse Faults

Replace a blown fuse by a new one with the same value. The placement of the fuses in the power unit is shown in figure 7.

- If the fuses for relay outputs have blown, there is a problem with lighting. Check the wiring and functioning of lighting.

3.2.1. Schéma elektrického zapojení

Obrázek 7 ukazuje zapojení napájecí jednotky. Taktéž zkontrolujte pokyny pro instalaci, patří k infrazářičům.

3.2.2. Sériové zapojení napájecích jednotek

Až 8 jednotek může být sériově zapojeno, takže sdílí stejný ovládací panel. Schéma zapojení viz obrázek 8.

Může být použit pouze jeden teplotní senzor. Ten musí být připojen k první napájecí jednotce, nebo ke kontrolnímu panelu. (viz sekce 3.1.).

3.2.3. Defekty pojistek napájecí jednotky

Vyhořelou pojistku vyměňte za novou se stejnou hodnotou. Umístění pojistek v napájecí jednotce viz obrázek 7.

- Vyhořelé pojistky pro výstup značí problém s osvětlením. Zkontrolujte kabely, a funkčnost světla.

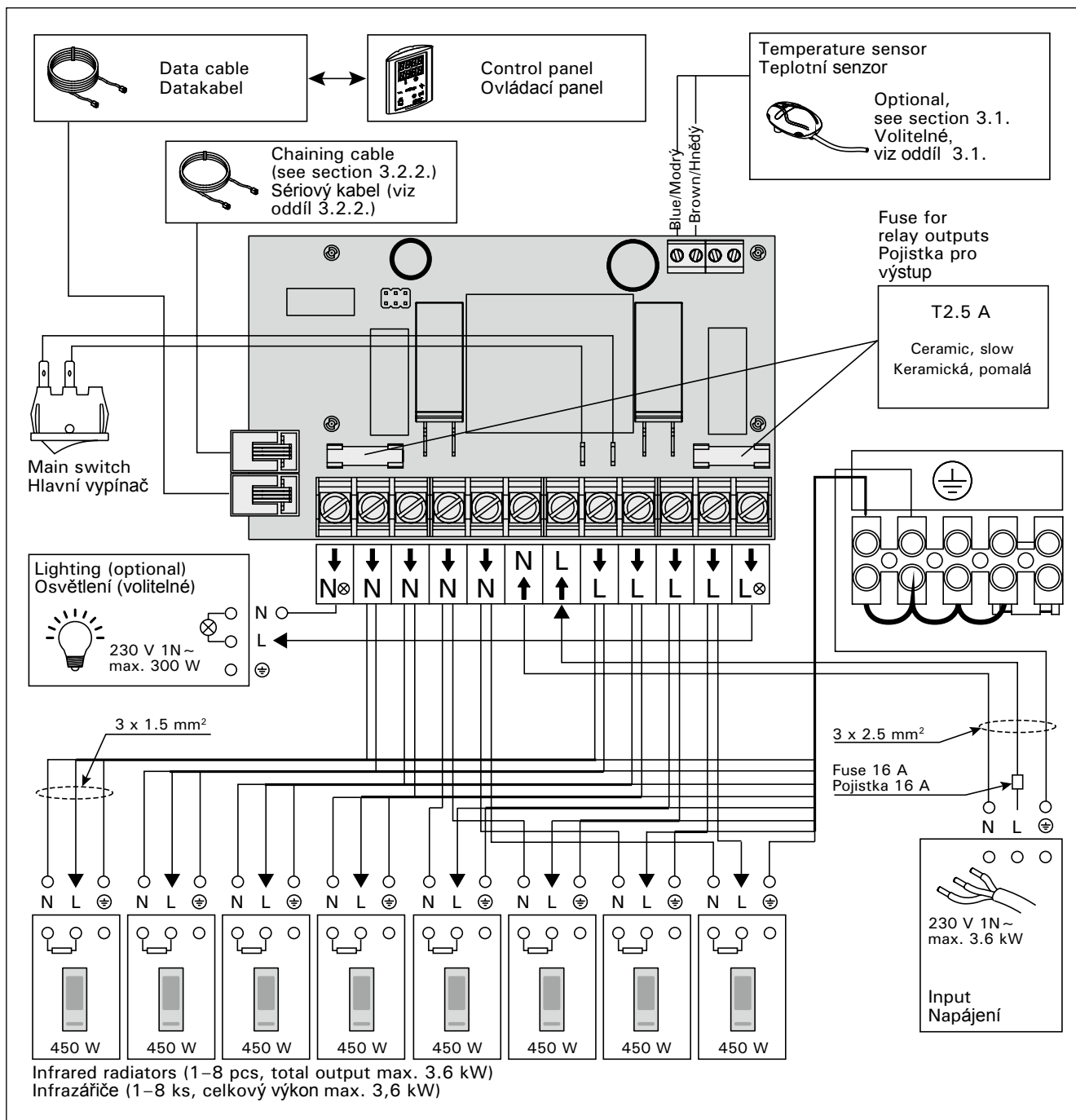


Figure 7. **Electrical connections**
Obrázek 7. **Schéma Elektrického zapojení**

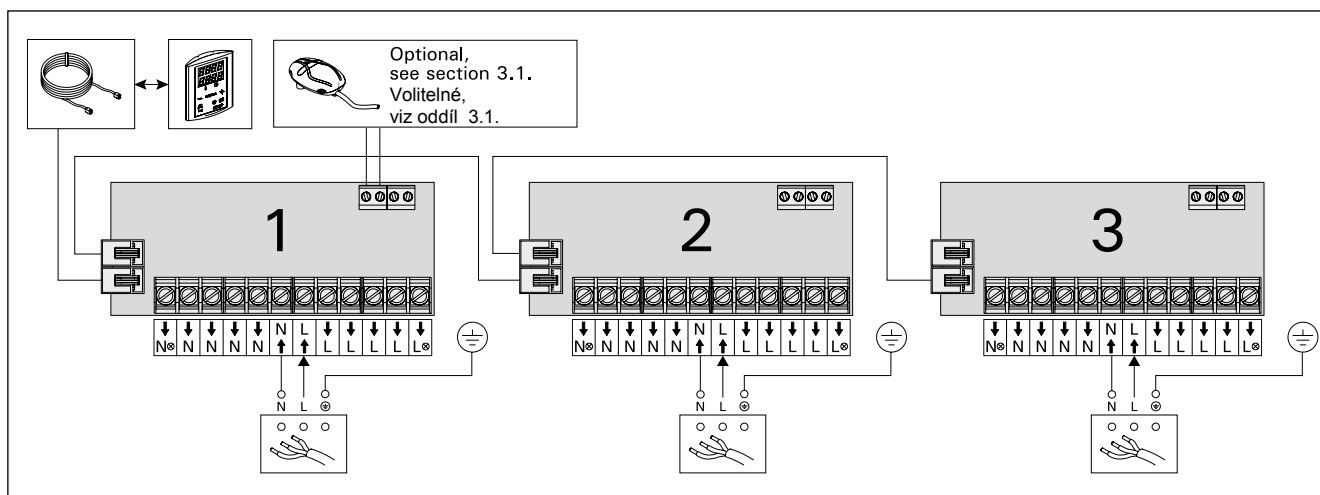


Figure 8. **Power unit chain**
Obrázek 8. **Sériové zapojení napájecí jednotky**

3.3. Installing the Control Panel

Install the control panel in or outside the infrared cabin, in a dry place with an ambient temperature of $>0^{\circ}\text{C}$ where it can be accessed conveniently. See figure 9.

3.3. Instalace ovládacího panelu

Nainstalujte ovládací panel vevnitř či vně infrasauny, na suchém místě s okolní teplotou nad 0°C , kde k němu budete mít pohodlný přístup (viz obrázek 9).

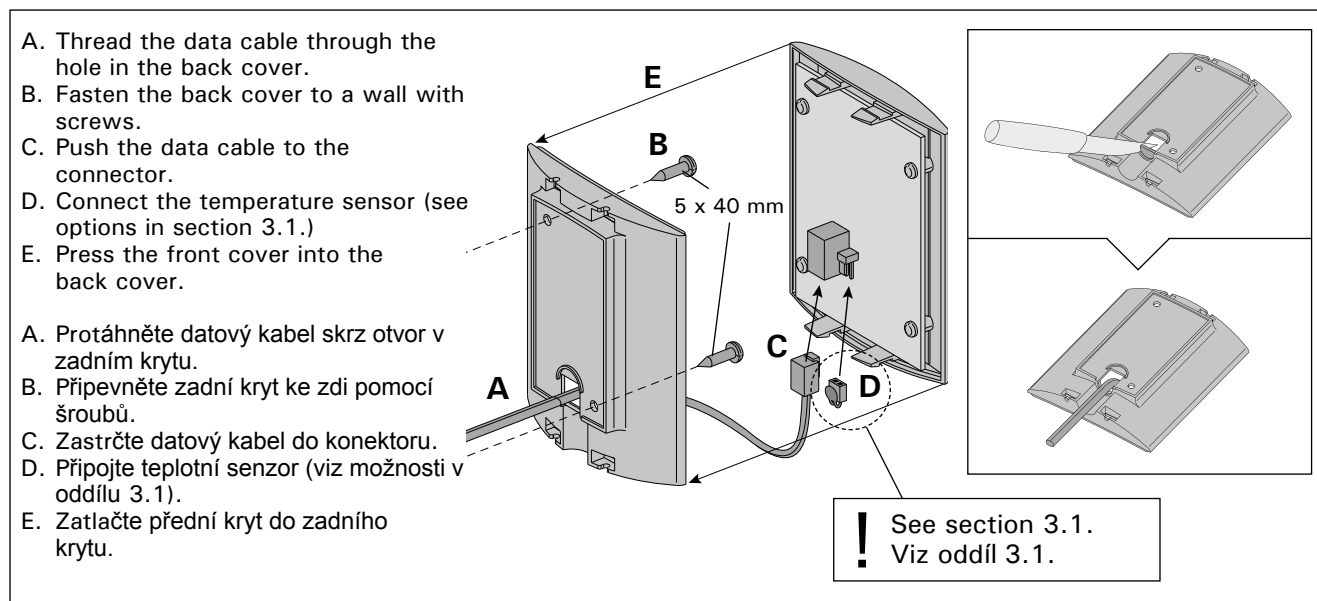
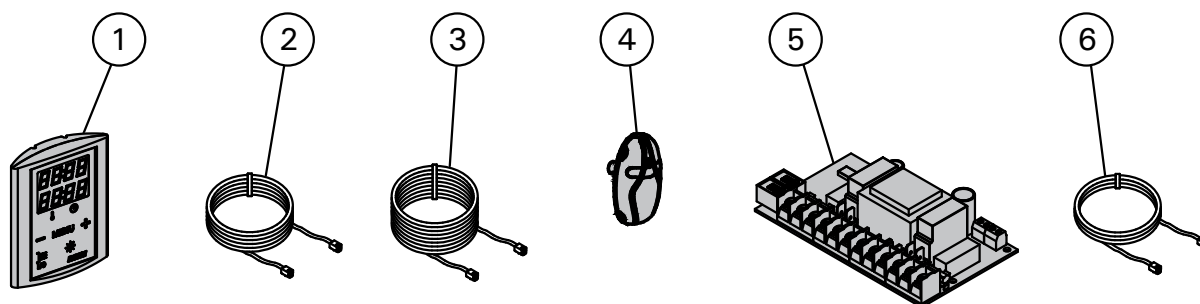


Figure 9. Fastening the control panel
 Obrázek 9. Uchycení ovládacího panelu

4. SPARE PARTS

4. NÁHRADNÍ DÍLY



1	Control panel (CG170I)	Ovládací panel (CG170I)	WX365
2	Data cable 5 m	Datový kabel 5 m	WX311
3	Data cable extension 10 m (optional)	Prodloužení datakabelu 10 m (volitelné)	WX313
4	Temperature sensor	Teplotní senzor	WX367
5	Circuit board	Pojistková skříň	WX366
6	Chaining cable 1,5 m	Kabel pro sériové zapojení 1,5 m	WX312