

HARVIA GRIFFIN INFRA

- FI** Ohjauskeskus
- SV** Styrenhet
- EN** Control unit
- DE** Steuergerät
- FR** Centre de controle
- RU** Пульт управления



Tämä asennus- ja käyttöohje on tarkoitettu infrakabiinin, säteilijöiden ja ohjauskeskuksen omistajalle tai niiden hoidosta vastaavalle henkilölle sekä säteilijöiden ja ohjauskeskuksen sähköasennuksesta vastaavalle henkilölle. Kun ohjauskeskus on asennettu, luovutetaan nämä asennus- ja käyttöohjeet infrakabiinin, säteilijöiden ja ohjauskeskuksen omistajalle tai niiden hoidosta vastaavalle henkilölle.

OHJAUSKESKUS HARVIA GRIFFIN INFRA (CG170I)

Ohjauskeskuksen käyttötarkoitus: ohjauskeskus on tarkoitettu infrapunasäteilijöiden toimintojen ohjaukseen. Muuhun tarkoitukseen käyttö on kielletty.

Parhaat onnittelut hyvästä valinnastanne!

SISÄLLYS

1. HARVIA GRIFFIN INFRA	5
1.1. Yleistä	5
1.2. Tekniset tiedot	5
1.3. Vianetsintä	5
2. KÄYTTÄJÄN OHJE	6
2.1. Säteilijät päälle	6
2.2. Säteilijät pois päältä	7
2.3. Asetusten muuttaminen	7
2.4. Valaistus	7
3. ASENTAJAN OHJE	9
3.1. Lämpöanturin asentaminen	9
3.2. Tehoyksikön asentaminen	10
3.2.1. Sähkökytkennät	10
3.2.2. Tehoyksiköiden ketjuttaminen	10
3.2.3. Tehoyksikön sulakeviat	10
3.3. Ohjauspaneelin asentaminen	12
4. VARAOSAT	12

Dessa instruktioner för installation och användning är avsedda för ägare av infraröda kabin, radiatorer och styrenhet, personer som ansvarar för infraröda kabin, radiatorer och styrenhet samt för elektriker som ansvarar för installation av radiatorer och styrenhet. När styrenheten har installerats, lämnas dessa installationsinstruktioner över till ägaren av infraröda kabinen, radiatorerna och styrenheten, eller till personen som ansvarar för skötseln av dem.

STYRENHET HARVIA GRIFFIN INFRA (CG170I)

Syftet med Harvia Griffin Infra styrenhet är att styra infraröda radiatorer. Det får inte användas i något annat syfte.

Vi vill gratulera dig till ett utmärkt val!

INNEHÅLL

1. HARVIA GRIFFIN INFRA	5
1.1. Allmänt	5
1.2. Tekniska data	5
1.3. Felsökning	5
2. ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDAREN	6
2.1. Radiatorer på	6
2.2. Radiatorer av	7
2.3. Ändra inställningarna	7
2.4. Belysning	7
3. MONTERINGSANVISNINGAR	9
3.1. Montering av temperaturgivaren	9
3.2. Montering av strömförsörjningsenhet	10
3.2.1. Elektriska anslutningar	10
3.2.2. Koppla in fler strömförsörjningsenheter	10
3.2.3. Säkringar i strömförsörjningsenheten	10
3.4. Montering av styrpanelen	12
4. RESERVDELAR	12

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, radiator(s) 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 radiator(s). It is not to be used for any other purpose.

Congratulations on making an excellent choice!

CONTENTS

1. HARVIA GRIFFIN INFRA	13
1.1. General.....	13
1.2. Technical Data	13
1.3. Troubleshooting.....	13
2. INSTRUCTIONS FOR USE.....	14
2.1. Radiators On	14
2.2. Radiators Off.....	15
2.3. Changing the Settings	15
2.4. Lighting	15
3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION	17
3.1. Installing the Temperature Sensor	17
3.2. Installing the Power Unit.....	18
3.2.1. Electrical Connections	18
3.2.2. Chaining Power Units.....	18
3.2.3. Power Unit Fuse Faults.....	18
3.3. Installing the Control Panel.....	20
4. SPARE PARTS	20

Diese Montage- und Gebrauchsanleitung richtet sich an Besitzer von Infrarotkabinen, Infrarotstrahler und Steuergeräten, an Personen, die für den Betrieb von Infrarotkabinen, Infrarotstrahler und Steuergeräten verantwortlich sind, sowie an Elektromonteure, die mit der Montage von Infrarotstrahler und Steuergeräten betraut sind. Nach der Montage des Steuergeräts ist diese Montage- und Gebrauchsanleitung dem Besitzer der Infrarotkabine, des Strahlers bzw. des Steuergeräts oder der für die Wartung der Anlagen zuständigen Person auszuhändigen.

STEUERGERÄT HARVIA GRIFFIN INFRA (CG170I)

Verwendungszweck des Steuergeräts: Das Steuergerät dient zur Steuerung der Funktionen der Infrarotstrahler. Er darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer guten Wahl!

INHALT

1. HARVIA GRIFFIN INFRA	13
1.1. Allgemeines	13
1.2. Technische Daten	13
1.3. Störungsbeseitigung.....	13
2. BEDIENUNGSANLEITUNG.....	14
2.1. Strahler ein	14
2.2. Strahler aus	15
2.3. Ändern der Einstellungen	15
2.4. Beleuchtung.....	15
3. INSTALLATIONSANLEITUNG	17
3.1. Montage des Temperaturfühlers	17
3.2. Montage der Leistungseinheit	18
3.2.1. Elektrische Anschlüsse	18
3.2.2. Verkettung von Leistungseinheiten....	18
3.2.3. Sicherheitsdefekte der Leistungseinheit.	18
3.3. Montage des Bedienfelds	20
4. ERSATZTEILE	20

FR

Ces instructions d'installation et d'utilisation s'adressent aux propriétaires de cabines infrarouge, radiateurs et centres de contrôle, aux personnes responsables de cabines infrarouge, radiateurs et centres de contrôle, et aux électriciens chargés d'installer les radiateurs et centres de contrôle. Une fois le centre de contrôle installée, ces instructions d'installation et d'utilisation seront remises au propriétaire des cabines infrarouge, radiateurs et centre de contrôle, ou à la personne chargée de leur maintenance.

CENTRE DE CONTRÔLE HARVIA GRIFFIN INFRA (CG170I)

Fonction du centre de contrôle : le centre de contrôle sert à contrôler les fonctions du poêle. Il ne doit en aucun cas être utilisé pour tout autre objet.

Félicitations pour cet excellent choix !

TABLE DES MATIÈRES

1. HARVIA GRIFFIN INFRA	21
1.1. Généralités.....	21
1.2. Données techniques	21
1.3. Dépannage.....	21
2. MODE D'EMPLOI.....	22
2.1. Mise sous tension des radiateurs	22
2.2. Mise hors tension des radiateurs	23
2.3. Changement des réglages	23
2.4. Allumage	24
3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	25
3.1. Installer le capteur de température	25
3.2. Installer le bloc d'alimentation	26
3.2.1. Raccordement électrique	26
3.2.2. Branchement de blocs d'alimentation	26
3.2.3. Défaillances du fusible du bloc d'alimentation	26
3.3. Réinitialisation de la sécurité surchauffe....	28
4. PIÈCES DÉTACHÉES	28

RU

Данное руководство по установке предназначено для владельцев инфракрасных кабин, инфракрасных излучателей и их пультов управления, для лиц, ответственных за эксплуатацию инфракрасных кабин, инфракрасных излучателей и их пультов управления, а также для электротехников, осуществляющих установку инфракрасных излучателей и их пультов управления. По завершению установки пульта управления данное руководство по установке и эксплуатации должно быть передано владельцу инфракрасной кабины, инфракрасных излучателей и их пульта управления или лицу, ответственному за эксплуатацию всего вышеперечисленного.

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ HARVIA GRIFFIN INFRA (CG170I)

Назначение устройства управления: Данное устройство предназначено для управления инфракрасными излучателями инфракрасной кабины.

Поздравляем с превосходным выбором!

СОДЕРЖАНИЕ

1. HARVIA GRIFFIN INFRA.....	21
1.1. Общие сведения.....	21
1.2. Технические данные.....	21
1.3. Устранение неполадок.....	21
2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	22
2.1. Радиаторы вкл.....	22
2.2. Радиаторы выкл.	23
2.3. Изменение заводских установок.....	23
2.4. Освещение	24
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ.....	25
3.1. Установка температурного датчика.....	25
3.2. Установка блока питания	26
3.2.1. Электропроводка	26
3.2.2. Подключение блоков питания.....	26
3.2.3. Неисправность предохранителя блока питания	26
3.3. Установка панели управления	28
4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.....	28

1. HARVIA GRIFFIN INFRA

1.1. Yleistä

Harvia Griffin Infra -ohjauskeskus on tarkoitettu ohjaamaan 1–8 infrapunasäteilijää. Säteilijöiden yhteenlaskettu teho voi olla korkeintaan 3,6 kW. Ohjauskeskus koostuu ohjauspaneelistä, tehoyksiköstä ja lämpöanturista. Katso kuva 1.

Ohjauskeskus säätelee infrakabiinin lämpötilaa anturilta saamiensa tietojen perusteella. Lämpötilaa tunnustelee NTC-termistori.

1.2. Tekniset tiedot

Ohjauspaneeli:

- Lämpötilan säätöalue: 25–50 °C
- Päällöoloajan säätöalue: 1–12 h. *Pidempään päällöoloaikaan kysy ohjeita valmistajalta.*
- Valaistuksen ohjaus
- Mitat: 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Datakaapelin pituus: 5 m (jatkettavissa 10 m pituisilla jatkeilla n. 30 m asti)

Tehoyksikkö:

- Syöttöjännite: 230 V 1N~
- Maksimikuormitus: 3,6 kW (esimerkki: 8 x 0,45 kW)
- Valaistuksen ohjaus, maksimiteho 300 W, 230 V 1N~
- Mitat: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Anturi (WX367):

- Lämpöanturi: NTC-termistori (22 kΩ/T = 25 °C)
- Paino: 175 g johdon kanssa (noin 4 m)
- Mitat: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Vianetsintä

Vikatilanteessa säteilijät sammuvat ja ohjauspaneeli näyttää virheviestin "E (numero)", joka helpottaa vian paikallistamista. Taulukko 1.

Huom! Kaikki huoltotoimet on annettava koulutetun ammattilaisen tehtäväksi. Laitteessa ei ole osia, joita käyttäjä itse voisi huoltaa.

1. HARVIA GRIFFIN INFRA

1.1. Allmänt

Syftet med Harvia Griffin Infra styrenhet är att styra 1–8 infraröda radiatorer. Den maximalt tillåtna uteffekten till radiatorerna är 3,6 kW. Styrenheten består av en kontrollpanel, en strömförsörjningsenhet och en temperaturgivare. Se bild 1.

Styrenheten reglerar temperaturen i den infraröda kabinen, baserat på den information som hämtas in från givaren. Temperaturen känns av med en NTC-termistor.

1.2. Tekniska data

Styrpanel:

- Justerbart temperaturintervall: 25–50 °C
- Justeringsintervall för på-tid: 1–12 t. *Om längre på-tider önskas ska du kontakta importören eller tillverkaren.*
- Styrning av belysning
- Mått: 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Datakabelns längd: 5 m (kan förlängas med 10 m längder upp till 30 meter)

Strömförsörjningsenhet:

- Inspänning: 230 V 1N~
- Max. last: 3,6 kW (exempel: 8 x 0,45 kW)
- Belysningsstyrning, max. effekt: 300 W, 230 V 1N~
- Mått: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Givare (WX367):

- Temperaturgivare: NTC-termistor (22 kΩ/T = 25 °C)
- Vikt: 175 g inklusive ledning (ca 4 m)
- Mått: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Felsökning

Om ett fel uppstår, kommer radiatorerna att stängas av och kontrollpanelen kommer att visa ett felmeddelande E (nummer) som hjälper till att finna orsaken till felet. Tabell 1.

OBS! Allt servicearbete måste lämnas till professionell underhållspersonal. Det finns inga delar inuti som användaren själv kan åtgärda.

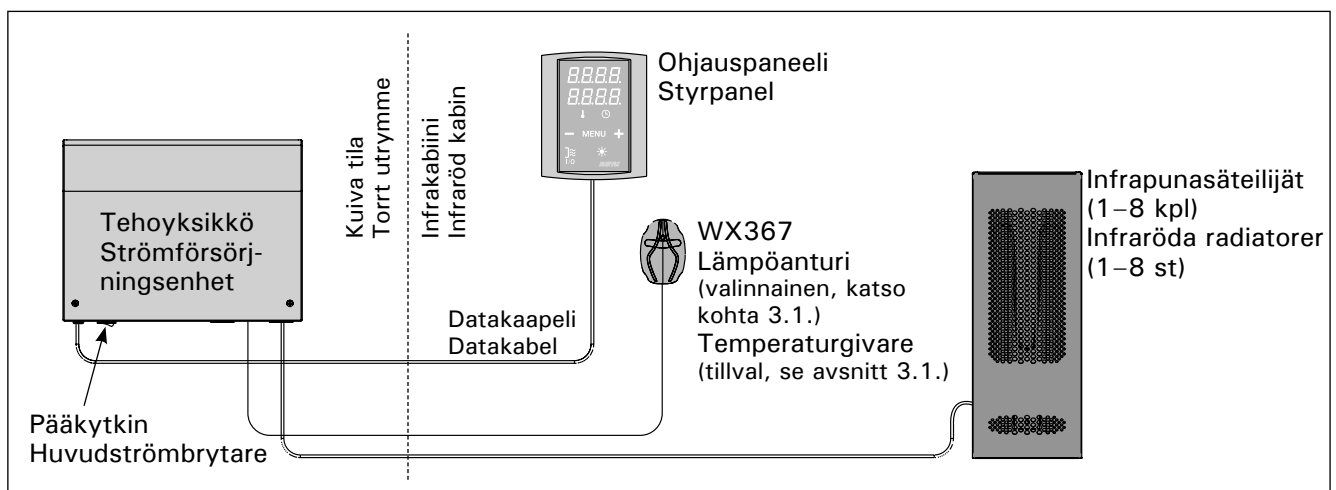


Figure 1. System components
Abbildung 1. Komponenten

	Kuvaus/Beskrivning	Korjaus/Åtgärd
E1	Lämpöanturin mittauspiiri avoin.	Tarkista lämpöanturin liitäntäjohtoon sininen ja ruskea johto sekä niiden liitokset (katso kuva 7).
	Avbrott i temperaturgivarens mätkrets.	Kontrollera blå och brun ledning till temperaturgivaren och deras anslutningar (se bild 7).
E2	Oikosulku lämpöanturin mittauspiirissä.	Tarkista lämpöanturin liitäntäjohtoon sininen ja ruskea johto sekä niiden liitokset (katso kuva 7).
	Kortslutning i temperaturgivarens mätkrets.	Kontrollera blå och brun ledning till temperaturgivaren och deras anslutningar (se bild 7).
E16	Sekä ohjauspaneeliin että tehoyksikköön on liitetty anturi.	Vain yhtä anturia voidaan käyttää (katso kohta 3.1.). Poista ylimääräiset anturit.
	En givare är ansluten både till kontrollpanelen och till strömförsörjningsenheten.	Endast en givare kan användas (se avsnitt 3.1.). Ta bort extra givarna.

Taulukko 1. Virheviestit. Huom! Kaikki huoltotoimet on annettava koulutetun ammattilaisen tehtäviksi.

Tabell 1. Felmeddelanden. Obs! Allt servicearbete måste lämnas till professionell underhållspersonal.

2. KÄYTTÄJÄN OHJE

Kun ohjauskeskus on kytketty sähköverkkoon ja pääkytkin (katso kuva 1) on kytkettynä päälle, ohjauskeskus on valmiustilassa ja valmiina käyttöön. I/O-painikkeen taustavallo loistaa ohjauspaneelissa.

2.1. Säteilijät päälle



Kytke säteilijät päälle painamalla I/O-painiketta ohjauspaneelissa.

Ohjauskeskuksen käynnistyttyä näytön ylärivillä näkyy asetettu lämpötila ja alarivillä asetettu päälläoloaika viiden sekunnin ajan.

Säteilijät sammuvat, kun haluttu lämpötila infrakabiinissa on saavutettu. Ylläpitääkseen haluttua lämpötilaa ohjauskeskus syöttää virtaa säteilijöille jaksoittain.

2. ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDAREN

När styrenheten är ansluten till strömförsörjningen och huvudströmbrytaren är på (se bild 1), är styrenheten i standby-läge och klar för användning. I/O-knappens bakgrundsljus glöder på styrpanelen.

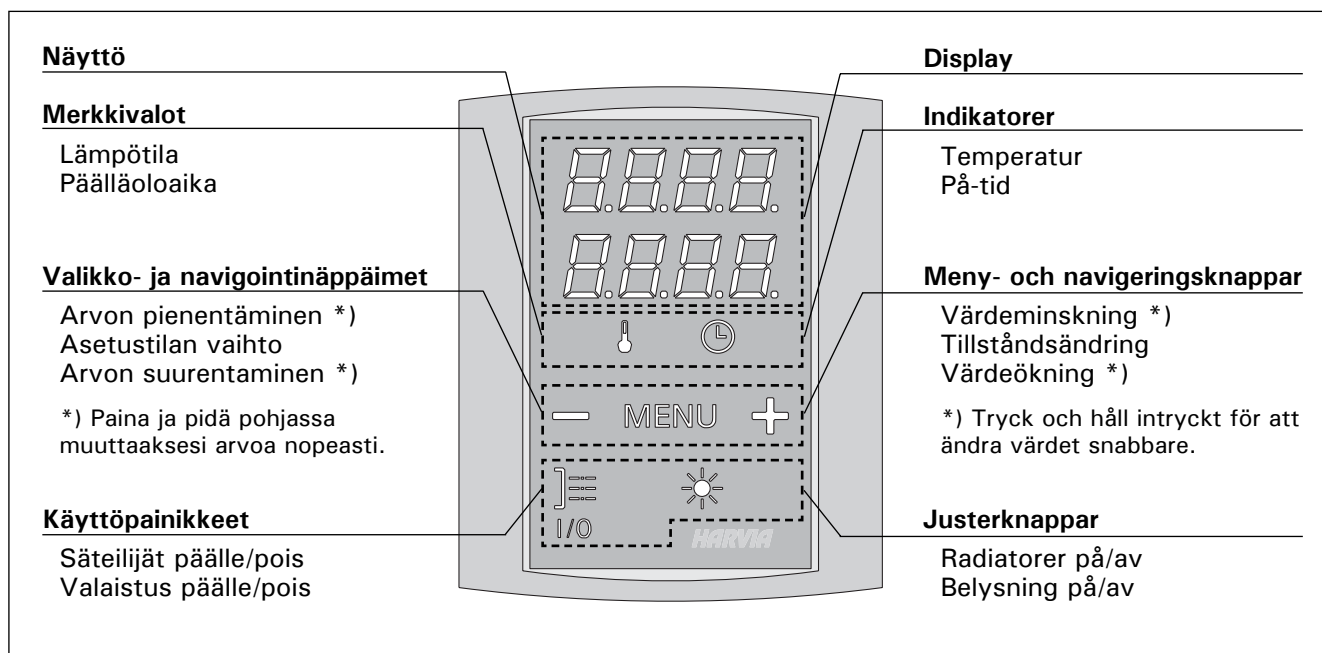
2.1. Radiatorer på



Starta radiatorer genom att trycka på I/O-knappen på styrpanelen.

När styrenheten startar kommer den översta raden i displayen att visa den inställda temperaturen och den nedersta raden kommer att visa den inställda på-tiden i fem sekunder.

När önskad temperatur har uppnåtts i kabinen, stängs radiatorerna automatiskt av. För att upprätthålla önskad temperatur, kommer styrenheten att automatisk sätta på och stänga av radiatorer med olika tidsintervall.



Kuva 2. Ohjauspaneeli

Bild 2. Styrpanel

2.2. Säteilijät pois päältä

Säteilijät sammuvat ja ohjauskeskus siirtyy valmiustilaan, kun

- I/O-painiketta painetaan
- päälläoloaika loppuu tai
- toimintaan tulee häiriö.

HUOM! Tarkista, että ohjauskeskus on katkaissut virran säteilijöiltä, kun päälläoloaika on kulunut loppuun tai säteilijät on sammutettu I/O-painikkeesta.

2.3. Asetusten muuttaminen

Asetusvalikon rakenne ja asetusten muuttaminen on esitetty kuvissa 3a ja 3b.

Asetetut lämpötila-arvot sekä kaikki lisäasetusten arvot tallentuvat muistiin ja ovat käytössä myös kun laite seuraavan kerran käynnistetään.

2.4. Valaistus

Infrakabiinin valaistus voidaan kytkeä ohjauskeskuksen kautta, jolloin valaistusta voidaan ohjata ohjauspaneelilla. (Max 300 W.) Valaistus voidaan kytkeä päälle ja pois muista toiminnoista riippumatta.



Sytytä tai sammuta valo(t) painamalla ohjauspaneelin painiketta.

2.2. Radiatorer av

Radiatorerna stängs av och styrenheten växlar till standby-läge när

- I/O-knappen trycks in
- den inställda på-tiden löper ut, eller
- ett fel inträffar.

OBS! Det är viktigt att kontrollera att styrenheten har stängt av strömmen för radiatorerna efter det att på-tiden har löpt ut eller radiatorerna stängts av manuellt.

2.2. Ändra inställningarna

Menystrukturen för inställningar och ändra inställningar visas i bilder 3a och 3b.

Det programmerade temperaturvärdet och alla värden på ytterligare inställningar lagras i minnet och kommer även att gälla när enheten sätts på nästa gång.

2.4. Belysning

Belysningen i kabinen kan installeras så att den styrs från styrpanelen. (Max 300 W.) Belysning kan startas och stängas av separat från andra funktioner.



Tänd och släck belysningen genom att trycka på knappen i styrpanelen.

PERUSASETUKSET/GRUNDINSTÄLLNINGAR

	Perustila (säteilijät päällä) Ylärivillä näkyy infrakabiinista mitattu lämpötila. Alarivillä näkyy jäljellä oleva päälläoloaika.	Grundläge (radiatorer på) Den översta raden visar temperaturen i infraröd kabinen. Nedersta raden visar återstående inställd tidsperiod.
	Avaa asetusvalikko painamalla MENU-painiketta.	Tryck på MENU för att öppna inställningsmenyn.
	Infrakabiinin lämpötila Näytössä näkyy lämpötilan asetusarvo. • Valitse haluamasi lämpötila painikkeilla – ja +. Asetusväli on 25–50 °C	Temperatur i infraröd kabinen Skärmen visar temperaturinställningen i kabinen. • Ändra inställningen för den önskade temperaturen med – och +. Intervallet är 25–50 °C.
	Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta.	Tryck på MENU för att komma till nästa inställning.
	Jäljellä oleva päälläoloaika Muuta jäljellä olevaa päälläoloaikaa painikkeilla – ja +.	Återstående på-tid Tryck på – och + för att ställa in återstående tid som enheten ska vara på.
	Esimerkki: säteilijät ovat päällä 3 tuntia ja 30 minuuttia.	Exempel: radiatorerna kommer att vara på under 3 timmar och 30 minuter.
	Poistu painamalla MENU-painiketta.	Tryck på MENU för att avsluta.

Kuva 3a.
Bild 3a.

Asetusvalikon rakenne
Menystruktur för inställningar

LISÄASETUKSET/YTTERLIGARE INSTÄLLNINGAR

	Ohjauskeskus valmiustilassa I/O-painikkeen taustavalo loistaa ohjauspaneelissa.	Standby för styrenhet I/O-knappens bakgrundsljus glöder på styrpanelen.
		Avaa asetustilasto painamalla samanaikaisesti pohjaan ohjauspaneelin painikkeet - , MENU ja + . Paina 5 sekunnin ajan.
	Maksimipäälläoloaika Voit muuttaa maksimipäälläoloaika painikkeilla - ja + . Asetusväli on 1–12 tuntia (1 tunti*).	Maximal på-tid Den maximala på-tiden kan ändras med knapparna - och + . Intervallet är 1–12 timmar (1 timme*).
	Esimerkki: säteilijät sammuvat tunnin kuluttua päällekytkennästä. (Jäljellä olevaa päälläoloaika voidaan muuttaa, katso kuva 3a.)	Exempel: radiatorer kommer att vara på under en timme från start. (Återstående på-tid kan ändras, se bild 3a.)
	Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta.	Tryck på MENU för att komma till nästa inställning.
	Lämpöanturin hienosäätö Hienosäätö sallii +/- 5 yksikön korjausarvon. Kalibrointi ei vaikuta suoraan mitattuun lämpötila-arvoon, vaan muuttaa lämpötilan mittauskäyrää.	Justering av givareavläsning Mätvärdena kan korrigeras upp till +/- 5 enheter. Justeringarna påverkar inte den uppmätta temperaturen direkt, men den påverkar mätkurvan.
	Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta.	Tryck på MENU för att komma till nästa inställning.
	Muisti sähkökatkon varalta Voit kytkeä muistin sähkökatkon varalta päälle (ON) tai pois (OFF*). - Kun muisti on päällä, järjestelmä käynnistyy uudelleen sähkökatkon jälkeen. - Kun muisti on pois päältä, sähkökatko sammuttaa järjestelmän. Järjestelmä on käynnistettävä uudelleen I/O-painikkeesta. - Turvallisuusmääräykset muistin käytöstä vaihtelevat alueittain.	Minne vid strömavbrott Minnet vid strömavbrott kan sättas på (ON) eller stängas av (OFF*). - När det är på kommer systemet att starta igen efter ett strömavbrott. - När det är av kommer ett strömavbrott att stänga av systemet. I/O-knappen måste tryckas in för omstart. - Säkerhetsreglerna för minnesanvändning varierar från område till område.
	Paina MENU-painiketta. Ohjauskeskus siirtyy valmiustilaan.	Tryck på MENU. Styrenheten växlar till standby-läge.

*) Tehdasasetus/Fabriksinställning

Kuva 3b.
Bild 3b.

Asetusvalikon rakenne
Menystruktur för inställningar

3. ASENTAJAN OHJE

Ohjauskeskuksen sähkökytkennät saa tehdä vain siihen oikeutettu ammattitaitoinen sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaan. Ohjauskeskuksen asennuksesta vastaavan on annettava ohjauskeskuksen mukana tuleva asennus- ja käyttöohje, sekä tarvittava käyttökoulutus infrakabiinin ja ohjauskeskuksen käyttäjälle ennen asennustyön luovuttamista.

3.1. Lämpöanturin asentaminen

Lämpöanturin asentamiseen on kolme vaihtoehtoa. Valitse yksi seuraavista vaihtoehtoista (kuva 4).

- Vaihtoehto A: Kiinnitä sisäinen lämpöanturi ohjauspaneelin lämpöanturiliittimeen (katso kuva 9). Asenna ohjauspaneeli infrakabiinin sisäpuolelle vähintään 1 m korkeudelle lattiasta.
- Vaihtoehto B: Liitä lämpöanturi WX367 ohjauspaneelin lämpöanturiliittimeen. Kiinnitä lämpöanturi seinälle infrakabiinin sisäpuolelle vähintään 1 m korkeudelle lattiasta. Ohjauspaneeli voidaan asentaa infrakabiinin ulkopuolelle.
- Vaihtoehto C: Liitä lämpöanturi WX367 tehoyksikön lämpöanturiliittimeen. Kiinnitä lämpöanturi seinälle infrakabiinin sisäpuolelle vähintään 1 m korkeudelle lattiasta. Ohjauspaneeli voidaan asentaa infrakabiinin ulkopuolelle.

Huom! Älä asenna lämpöanturia alle 1000 mm etäisyydelle suuntaamattomasta tuloilmaventtiilistä tai alle 500 mm etäisyydelle anturista poispäin suuntausta venttiilistä. Katso kuva 5. Ilmavirta venttiilin lähellä viilentää anturia, jolloin ohjauskeskus saa anturilta väärää tietoa infrakabiinin lämpötilasta. Tämän seurauksena säteilijät voivat ylikuumentua.

3. MONTERINGSANVISNINGAR

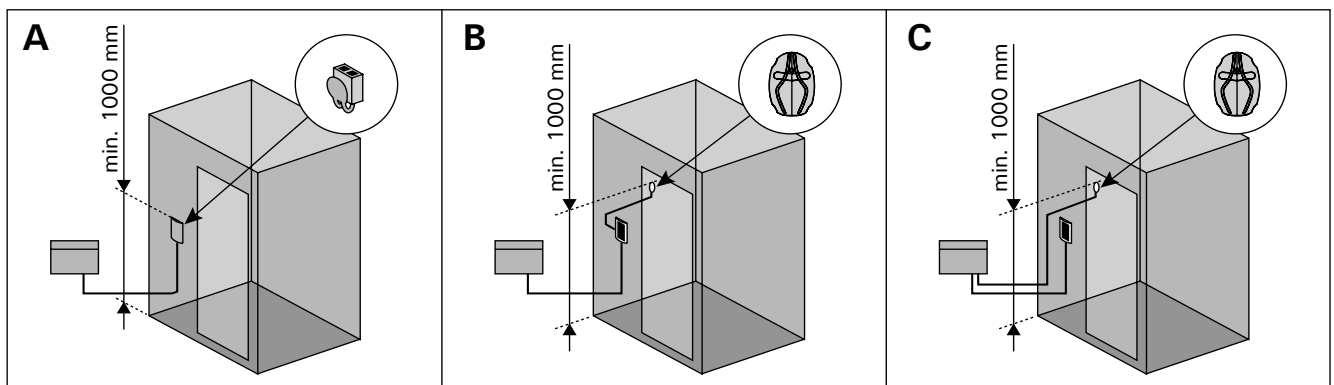
De elektriska anslutningarna av styrenheten får bara göras av en behörig yrkeselektriker och i överensstämmelse med gällande regelverk. När installationen av styrenheten är slutförd måste den person som ansvarat för installationen överlämna till användaren de installations och bruksanvisningar som medföljde enheten samt ge användaren nödvändig utbildning i att använda radiatorer och styrenheten!

3.1. Montering av temperaturgivaren

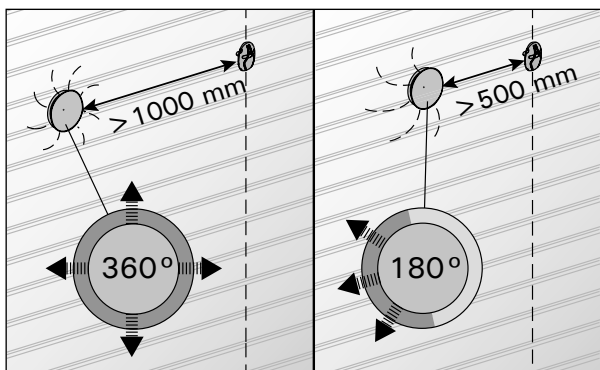
Du kan välja mellan tre alternativ för givareplacementen. Välj ett av följande alternativ (bild 4).

- Alternativ A: Anslut den interna temperaturgivaren inne i kontrollpanelen (se bild 9). Fäst kontrollpanelen inne i den infraröda kabinen på en minsta höjd på 1 m.
- Alternativ B: Anslut temperaturgivare WX367 till kontakten för den interna temperaturgivaren inne i kontrollpanelen. Fäst temperaturgivaren på en vägg inne i den infraröda kabinen på en minsta höjd på 1 m. Kontrollpanelen kan placeras utanför kabinen.
- Alternativ C: Anslut temperaturgivare WX367 till strömförsörjningsenheten. Fäst temperaturgivaren på en vägg inne i den infraröda kabinen på en minsta höjd på 1 m. Kontrollpanelen kan placeras utanför kabinen.

OBS! Montera inte temperaturgivaren närmare än 1000 mm från ett runtomstrålade ventilationsgaller eller närmare än 500 mm från ett ventilationsgaller som är riktat bort från givaren. Se bild 5. Luftflödet nära ett ventilationsgaller kyler ner givaren och ger därmed felaktiga temperaturindikationer till styrenheten. Det kan innebära att radiatorerna överhettas.



Kuva 4. Lämpöanturin tyyppi- ja sijaintivaihtoehdot
Bild 4. Alternativ för givaretyp och placering



Kuva 5. Anturin minimietäisyys tuloilmaventtiilistä
Bild 5. Givarens minsta avstånd från ett ventilationsgaller

3.2. Tehoyksikön asentaminen

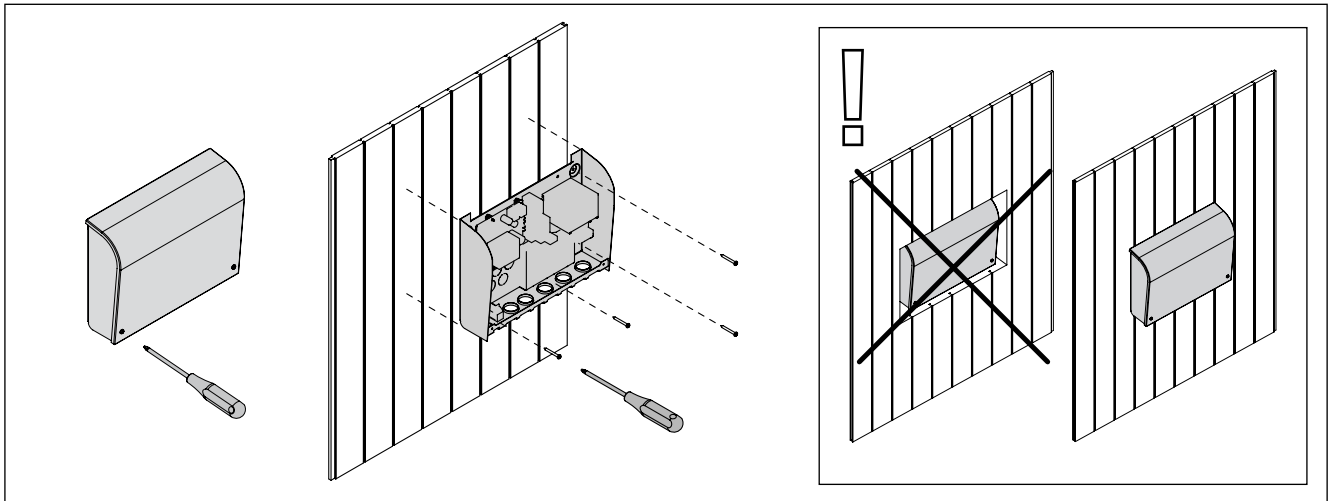
Asenna tehoyksikkö kuivaan tilaan infrakabiinin ulkopuolelle (ympäristölämpötila $>0\text{ }^{\circ}\text{C}$). Kiinnitä tehoyksikkö seinään. Tehoyksikön kannen avaaminen ja seinään kiinnittäminen on esitetty kuvassa 6.

Huom! Tehoyksikköä ei saa upottaa seinärakenteisiin, koska siitä seuraa tehoyksikön sisäisten komponenttien liiallinen kuuminen ja laitteen tuhoutuminen. Katso kuva 6.

3.2. Montering av strömförsörjningsenhet

Montera strömförsörjningsenheten utanför infraröda kabinen, i ett torrt utrymme med en temperatur som överstiger $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Se bild 6 för anvisningar om hur höljet på strömförsörjningsenheten öppnas och hur enheten monteras på väggen.

OBS! Strömförsörjningsenheten får inte monteras infällda i väggen eftersom detta kan förorsaka överdriven upphettning av de interna komponenterna i enheten och kan leda till skador. Se bild 6.



Kuva 6. Tehoyksikön kannen avaaminen ja kiinnittäminen seinään

Bild 6. Öppna höljet på strömförsörjningsenheten och montera enheten på väggen

3.2.1. Sähkökytkennät

Tehoyksikön sähkökytkennät tehdään kuvan 7 mukaisesti. Katso myös säteilijöiden mukana toimitettava asennusohje.

3.2.2. Tehoyksiköiden ketjuttaminen

Korkeintaan 8 tehoyksikköä voidaan kytkeä sarjaan siten, että niitä käytetään samalla ohjauspaneelilla. KytKentäperiaate on esitetty kuvassa 8.

Vain yhtä lämpöanturia voidaan käyttää. Liitä anturi joko ketjun ensimmäiseen tehoyksikköön tai ohjauspaneelin lämpöanturiliittimeen (katso kohta 3.1.).

3.2.3. Tehoyksikön sulakeviat

Vaihda rikkoutunut sulake uuteen, arvoltaan vastaavaan sulakkeeseen. Sulakkeiden sijainti tehoyksikössä on esitetty kuvassa 7.

- Jos releulostulojen sulakkeet ovat rikkoutuneet, valaistuksessa on vikaa. Tarkista valaistuksen toiminta ja johdotus.

3.2.1. Elektriska anslutningar

Bild 7 visar elanslutningarna för strömförsörjningsenheten. Se även instruktionerna för installation som medföljer de infraröda radiatorerna.

3.2.2. Koppla in fler strömförsörjningsenheter

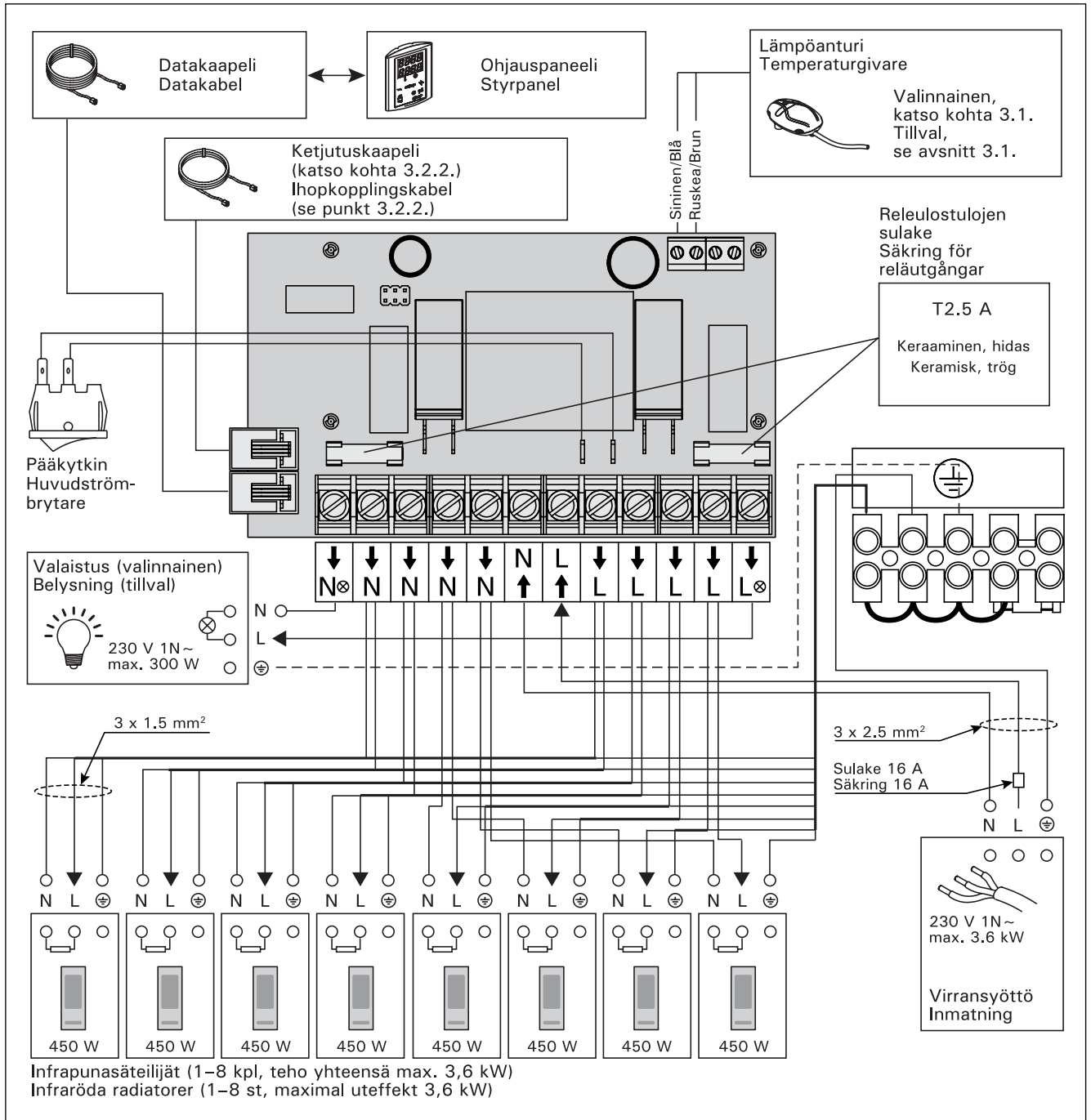
Upp till 8 strömförsörjningsenheter kan parallellkopplas så att de delar på samma kontrollpanel. Anslutningsprincipen visas i bild 8.

Endast en temperaturgivare kan användas. Givaren måste antingen vara ansluten till den första strömförsörjningsenheten i kedjan eller till kontrollpanelen (se avsnitt 3.1.).

3.2.3. Säkringar i strömförsörjningsenheten

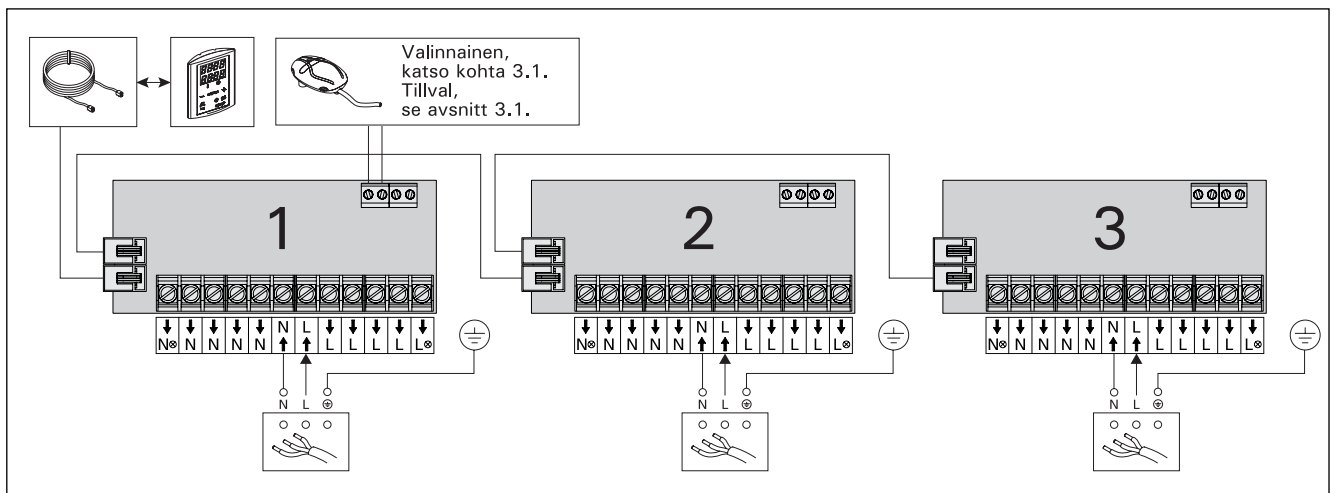
Byt ut en bränd säkring mot en hel med samma märkning. Placeringarna av säkringarna i strömförsörjningsenheten visas i bild 7.

- Om säkringarna för reläutgångar har brunnit är det problem med belysning. Kontrollera kablar och funktion på belysning.



Kuva 7. Sähkökytkennät

Bild 7. Elektriska anslutningar



Kuva 8. Tehoysikköketju

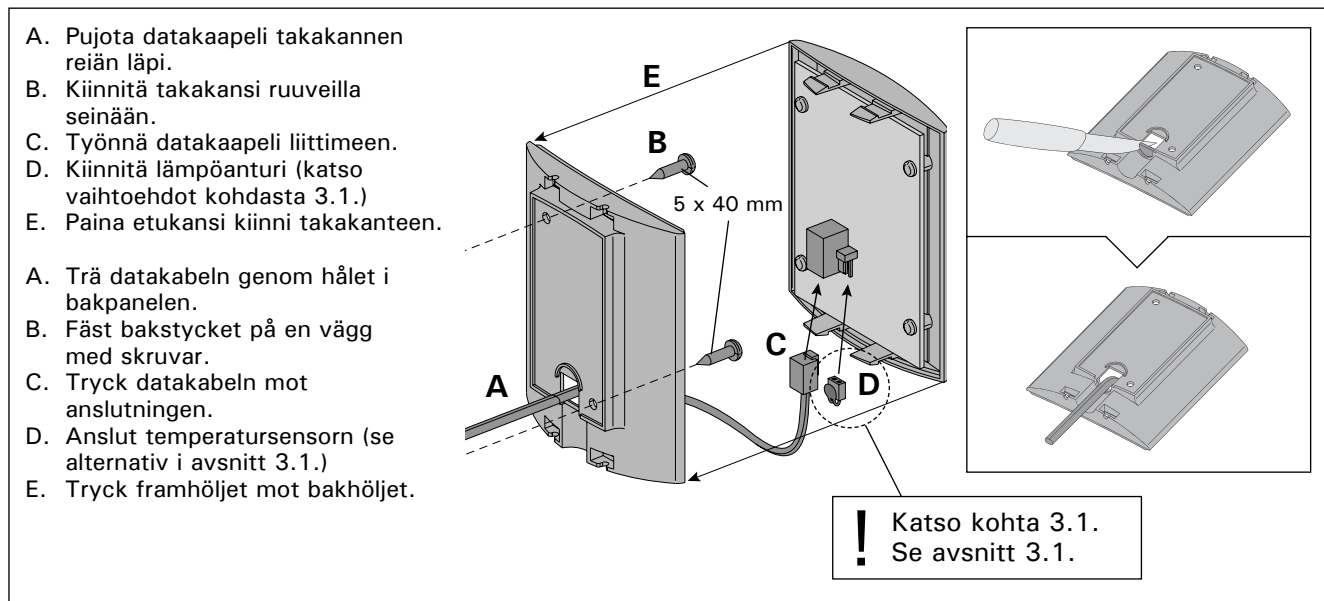
Bild 8. Strömförsörjningsenheter

3.3. Ohjauspaneelin asentaminen

Asenna ohjauspaneeli kuivaan, käytön kannalta sopivimpaan paikkaan infrakabiinin sisä- tai ulkopuolelle (ympäristölämpötila $>0^{\circ}\text{C}$). Kuva 9.

3.3. Montering av styrpanelen

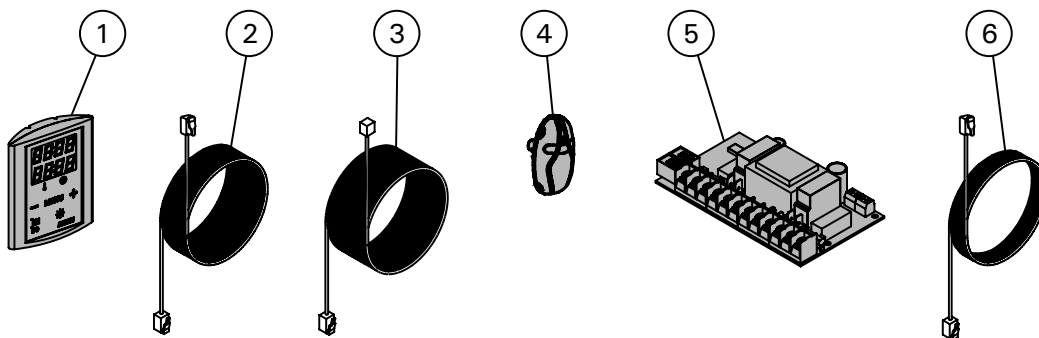
Montera kontrollpanelen inne i eller utanför kabinen och på en torr plats vars temperatur överstiger 0°C där den är lättåtkomlig. Bild 9.



Kuva 5. Ohjauspaneelin kiinnitys
 Bild 5. Fastmontering av styrpanelen

4. VARAOSAT

4. RESERVDELAR



1	Ohjauspaneeli (CG170I)	Styrpanel (CG170I)	WX365
2	Datakaapeli 5 m	Datakabel 5 m	WX311
3	Datakaapelin jatke 10 m (lisävaruste)	Datakabelns förlängning 10 m (tillval)	WX313
4	Lämpöanturi	Temperaturgivare	WX367
5	Piirikortti	Kretskort	WX366
6	Ketjutuskaapeli	Ihopkopplingskabel	WX314

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. Allgemeines

Der Zweck des Steuergeräts Harvia Griffin Infra ist es, 1–8 Infrarotstrahler zu regeln. Die maximale Gesamtleistung des Geräts beträgt 3,6 kW. Das Steuergerät besteht aus einem Bedienfeld, einer Leistungseinheit und einem Temperaturfühler. Siehe Abbildung 1.

Das Steuergerät reguliert die Temperatur in der Infrarotkabine entsprechend der von dem Fühler gelieferten Daten. Die Temperatur wird mit einem NTC-Thermistor erfasst.

1.2. Technische Daten

Bedienfeld:

- Temperatur-Einstellbereich: 25–50 °C
- Betriebszeit-Einstellbereich: 1–12 h. *Zu längeren Betriebszeiten befragen Sie bitte den Importeur bzw. Hersteller.*
- Steuerung von Beleuchtung
- Abmessungen: 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Datakabel, Länge 5 Meter (kann mit 10 m Verlängerungskabeln bis 30 m verlängert werden)

Leistungseinheit:

- Versorgungsspannung: 230 V 1N~
- Max. Last: 3,6 kW (Beispiel: 8 x 0,45 kW)
- Beleuchtungssteuerung, max. Leistung: 300 W, 230 V 1N~
- Abmessungen: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Fühler (WX367):

- Temperaturfühler: NTC-Thermistor (22 kΩ/ T = 25 °C).
- Gewicht: 175 g mit Leitungen (ca 4 m)
- Abmessungen: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Störungsbeseitigung

Wenn eine Störung auftritt, wird die Strahler abgeschaltet, und auf dem Bedienfeld wird eine Fehlermeldung im Format "E (Nummer)" angezeigt, die Hilfe bei der Störungsbeseitigung bietet. Tabelle 1.

Achtung! Alle Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden. Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Gerät.

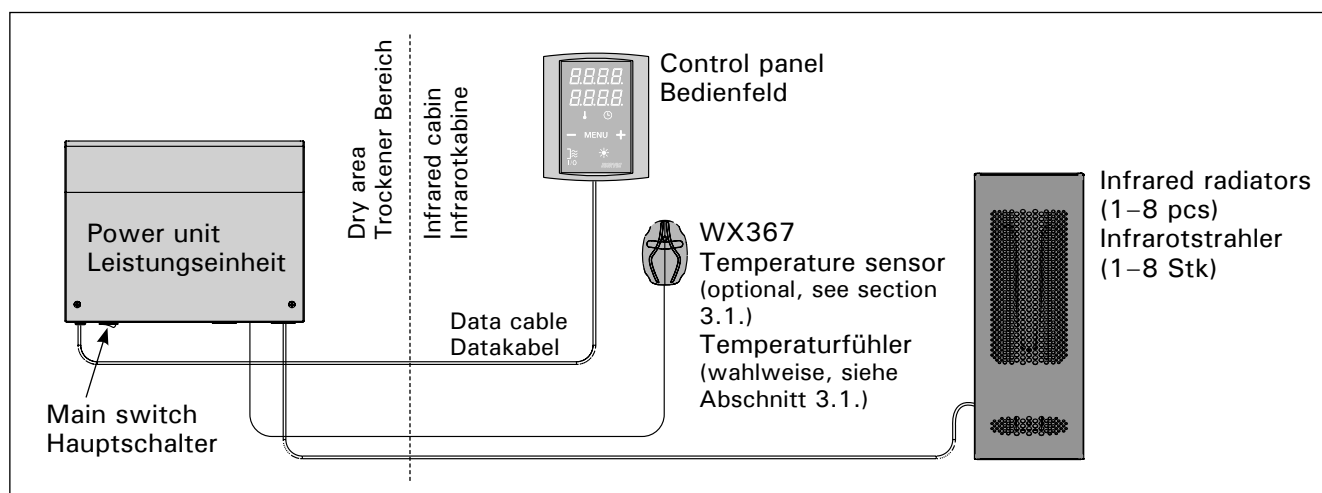


Figure 1. System components
Abbildung 1. Komponenten

	Description/Beschreibung	Remedy/Abhilfe
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.
	Messkreis des Temperaturfühlers unterbrochen.	Prüfen Sie die blauen und braunen Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 7) auf Fehler.
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.
	Kurzschluss im Messkreis des Temperaturfühlers.	Prüfen Sie die blauen und braunen Kabel zum Temperaturfühler und deren Verbindungen (siehe Abb. 7) auf Fehler.
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.
	Es ist ein Fühler sowohl am Bedienfeld als auch an der Leistungseinheit angebracht.	Nur ein Fühler kann benutzt werden (siehe Abschnitt 3.1.). Entfernen Sie die anderen Fühler.

Table 1. Error messages. Note! All service operations must be done by professional maintenance personnel.

Tabelle 1. Fehlermeldungen. Achtung! Alle Wartungsmaßnahmen müssen von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.

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. BEDIENUNGSANLEITUNG

Wenn das Steuergerät an die Stromversorgung angeschlossen ist und der Hauptschalter (siehe Abbildung 1) betätigt wird, befindet sich das Steuergerät im Standby-Modus und ist betriebsbereit. Die Kontrollleuchte der I/O-Taste leuchtet auf dem Bedienfeld.

2.1. Infrarotstrahler ein



Drücken Sie auf dem Bedienfeld die I/O-Taste, um die Strahler einzuschalten.

Beim Einschalten des Strahlers zeigt die obere Zeile des Displays die eingestellte Temperatur, während die untere Zeile fünf Sekunden lang die Einschaltzeit anzeigt.

Sobald die gewünschte Temperatur in der Infrarotkabine erreicht wurde, werden die Strahler automatisch ausgeschaltet. Um die gewünschte Temperatur beizubehalten, schaltet das Steuergerät die Strahler in regelmäßigen Zeitabständen ein und aus.

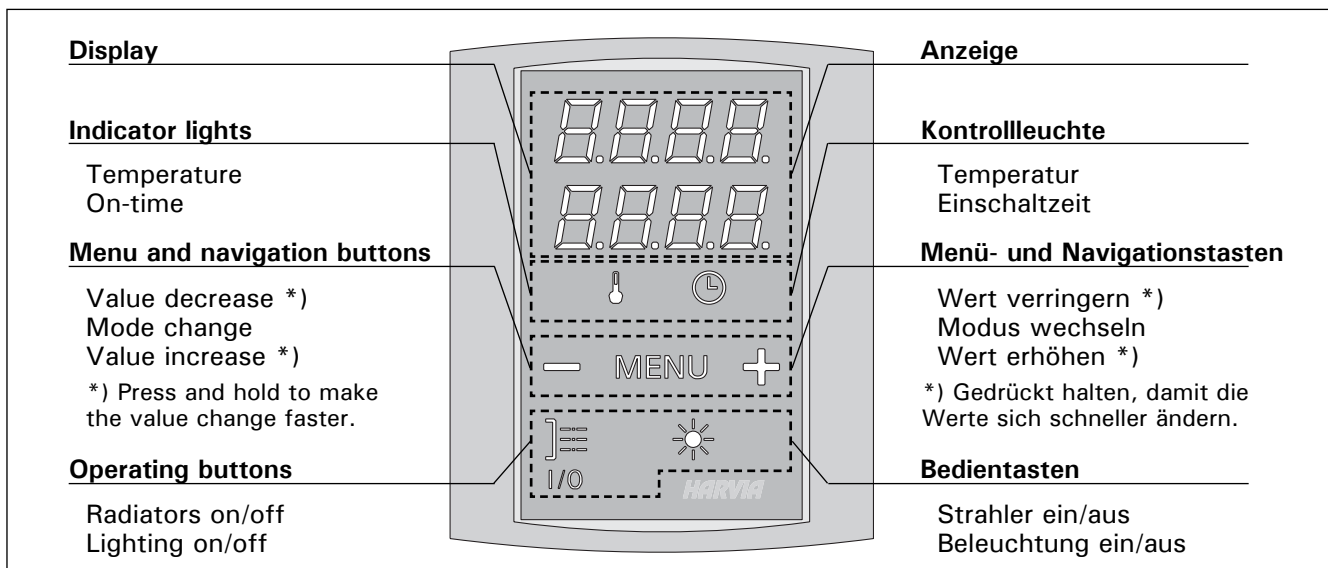


Figure 2. Control panel

Abbildung 2. Bedienfeld

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 started and shut down separately from other functions.



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

2.2. Infrarotstrahler aus

Die Strahler wird ausgeschaltet und das Steuergerät schaltet in den Standby-Modus um, wenn

- die I/O-Taste gedrückt wird
- die eingestellte Einschaltzeit abläuft oder
- ein Fehler auftritt.

ACHTUNG! Prüfen Sie unbedingt, ob die Stromversorgung zum Strahler getrennt ist, nachdem die Einschaltzeit abgelaufen ist oder die Strahler manuell ausgeschaltet werden.

2.3. Ändern der Einstellungen

Die Struktur des Einstellungsmenüs und das Ändern der Werte wird in den Abbildungen 3a und 3b gezeigt.

Der programmierte Temperaturwert und alle weiteren Einstellungswerte werden gespeichert und auch beim nächsten Einschalten des Geräts verwendet.

2.4. Beleuchtung

Die Beleuchtung der Infrarotkabine kann so eingestellt werden, dass sie vom Bedienfeld aus gesteuert werden kann. (Max. 300 W.) Beleuchtung kann separat über andere Funktionen ein- und ausgeschaltet werden.



Schalten Sie die Lampen ein oder aus, indem Sie die Taste auf dem Bedienfeld drücken.

BASIC SETTINGS/GRUNDEINSTELLUNGEN

	Basic mode (radiators on) The top row shows the infrared cabin temperature. The bottom row shows the remaining on-time.	Basis-Modus (Strahler ein) Die obere Zeile zeigt die Temperatur in der Infrarotkabine an. Die untere Zeile zeigt die verbleibende Einschaltzeit an.
	Press the MENU button to open the settings menu.	Öffnen Sie das Einstellungs Menü, indem Sie die MENU-Taste drücken.
	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.	Temperatur in der Infrarotkabine Das Display zeigt die Temperatureinstellung für die Infrarotkabine an. • Ändern Sie die Einstellung mit den Tasten – und + auf die gewünschte Temperatur. Der Einstellbereich beträgt 25–50 °C.
	Press the MENU button to access the next setting.	Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.
	Remaining on-time Press the + and – buttons to adjust the remaining on-time.	Verbleibende Einschaltzeit Stellen Sie mit den Tasten – und + die verbleibende Einschaltzeit ein.
	Press the MENU button to exit.	Drücken Sie die MENU-Taste, um die Einstellungen zu beenden.

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

Beispiel: Die Strahler werden 3 Stunden und 30 Minuten lang laufen.

Figure 3a. Settings menu structure
Abbildung 3a. Struktur des Einstellungsmenüs

ADDITIONAL SETTINGS/WEITERE EINSTELLUNGEN

	Control unit standby I/O button's background light glows on the control panel.	Standby des Steuergeräts Die Kontrollleuchte der I/O-Taste leuchtet auf dem Bedienfeld.
	Open the settings menu by simultaneously pressing the control panel buttons -, MENU, and +. Press for 5 seconds.	Öffnen Sie das Einstellungs Menü, indem Sie auf dem Bedienfeld gleichzeitig die Taste -, MENU und + drücken. Halten Sie die Tasten 5 Sekunden lang gedrückt.
	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.)	Maximale Einschaltzeit Die maximale Einschaltzeit kann mit den Tasten + und - geändert werden. Der Einstellbereich beträgt 1 bis 12 Stunden (1 Stunde*). Beispiel: Die Strahler wird von Beginn an eine Stunde lang laufen. (Die verbleibende Einschaltzeit kann geändert werden, siehe Abb. 3a).
	Press the MENU button to access the next setting.	Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.
	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.	Einstellung des Fühlerwerts Die Messwerte können um +/- 5 Einheiten korrigiert werden. Die Einstellung betrifft nicht den gemessenen Temperaturwert direkt, sondern ändert die Messkurve.
	Press the MENU button to access the next setting.	Gehen Sie zur nächsten Einstellung über, indem Sie die MENU-Taste drücken.
	Memory for power failures The memory for power failures can 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.	Speicher für Stromausfälle Der Speicher für Stromausfälle kann ein- oder ausgeschaltet werden (ON oder OFF*). • Durch das Einschalten wird das System nach einem Stromausfall neu gestartet. • Durch das Abschalten wird das System heruntergefahren. Für einen Neustart muss die I/O-Taste gedrückt werden. • Die Sicherheitsvorschriften für die Verwendung des Speichers können je nach Region variieren.
	Press the MENU button. The control unit switches to standby-mode.	Drücken Sie die MENU-Taste. Das Steuergerät schaltet in den Standby-Modus um.

*) Factory setting/Werkseinstellung

Figure 3b. Settings menu structure
Abbildung 3b. Struktur des Einstellungs menüs

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. INSTALLATIONSANLEITUNG

Die elektrischen Anschlüsse des Steuergeräts dürfen nur von einem autorisierten, geschulten Elektriker unter Beachtung der aktuell gültigen Vorschriften vorgenommen werden. Nach der Installation des Steuergeräts ist der verantwortliche Monteur verpflichtet, dem Benutzer die mitgelieferte Installations- und Bedienungsanleitung auszuhändigen und der Person, die den Strahler und das Steuergerät bedient, eine entsprechende Schulung zu geben.

3.1. Montage des Temperaturfühlers

Es gibt 3 Möglichkeiten zur Anbringung des Temperaturfühlers. Wählen Sie eine der folgenden Optionen (Abbildung 4).

- Option A: Schließen Sie den internen Temperaturfühler im Bedienfeld an (siehe Abbildung 9). Bringen Sie das Bedienfeld innerhalb der Infrarotkabine in einer Höhe von mindestens 1 m an.
- Option B: Schließen Sie den Temperaturfühler WX367 an den Anschluss für internen Temperaturfühler im Bedienfeld an. Bringen Sie den Temperaturfühler an einer Wand in der Infrarotkabine in einer Höhe von mindestens 1 m an. Das Bedienfeld kann außerhalb der Kabine angebracht werden.
- Option C: Verbinden Sie den Temperaturfühler WX367 mit der Leistungseinheit. Bringen Sie den Temperaturfühler an einer Wand in der Infrarotkabine in einer Höhe von mindestens 1 m an. Das Bedienfeld kann außerhalb der Kabine angebracht werden.

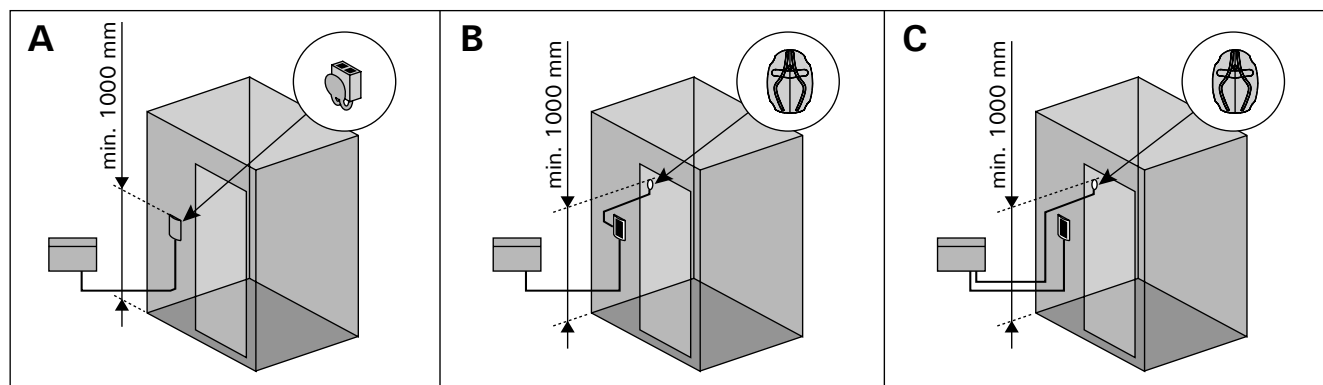


Figure 4. Options for sensor type and placement
Abbildung 4. Optionen für Fühlertyp und Anbringung

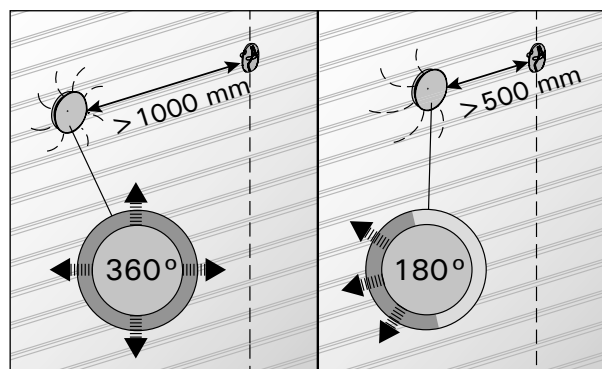


Figure 5. Sensor's minimum distance from an air vent
Abbildung 5. Mindestabstand des Fühlers zu Luftschlitzen

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

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

Achtung! Der Temperaturfühler darf nicht näher als 1000 mm an einen Mehr richtungs-Luftschlitz oder näher als 500 mm an einen Luftschlitz angebracht werden, der vom Fühler wegzeigt. Siehe Abbildung 5. Der Luftzug in der Nähe von Luftschlitzen kühlt den Fühler ab, was zu ungenauen Temperaturmessungen am Steuergerät führt. Dies kann zu einer Überhitzung des Strahlers führen.

3.2. Montage der Leistungseinheit

Bringen Sie die Leistungseinheit an einem trockenen Ort außerhalb der Infrarotkabine mit einer Umgebungstemperatur von über 0°C an einer Wand an. In Abbildung 6 finden Sie Anweisungen zum Öffnen der Abdeckung der Leistungseinheit sowie zur Anbringung an einer Wand.

Achtung! Die Leistungseinheiten dürfen nicht in die Wand eingelassen werden, da dies zu einer Überhitzung der internen Gerätekomponenten und daraus resultierenden Schäden führen kann. Siehe Abbildung 6.

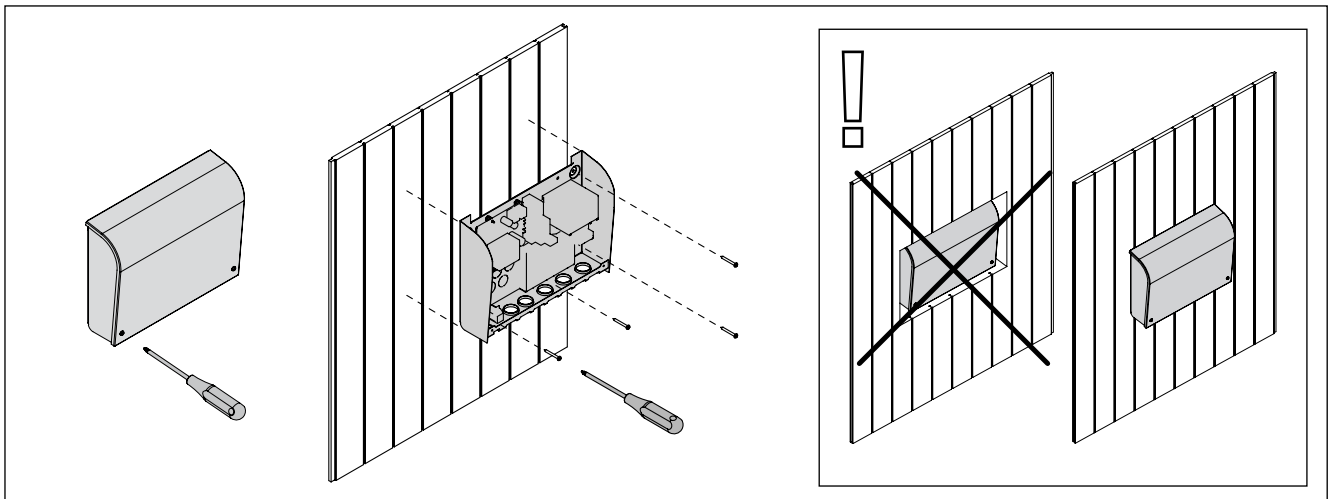


Figure 6. Opening the power unit cover and mounting the unit to a wall
Abbildung 6. Öffnen der Abdeckung der Leistungseinheit und Wandmontage des Geräts

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 parallel 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. Elektrische Anschlüsse

Abbildung 7 zeigt die elektrischen Anschlüsse der Leistungseinheit. Siehe auch die mit den Infrarotstrahlern gelieferten Installationsanweisungen.

3.2.2. Verkettung von Leistungseinheiten

Bis zu 8 Leistungseinheiten können parallel miteinander verbunden werden, so dass sie sich über das gleiche Bedienfeld regeln lassen. Das Anschlusschema ist in Abbildung 8 dargestellt.

Es kann nur ein Temperaturfühler verwendet werden. Der Fühler wird entweder an das erste Leistungsgerät der Kette oder an das Bedienfeld angeschlossen (siehe Abschnitt 3.1.).

3.2.3. Sicherungsdefekte der Leistungseinheit

Ersetzen Sie eine defekte Sicherung gegen eine Sicherung desselben Werts. Die Position der Sicherungen in der Leistungseinheit ist in Abbildung 7 dargestellt.

- Ist die Sicherungen für die Relaisausgänge defekte, so liegt ein Problem mit Beleuchtung vor. Prüfen Sie Verkabelung und Funktionsweise von Beleuchtung.

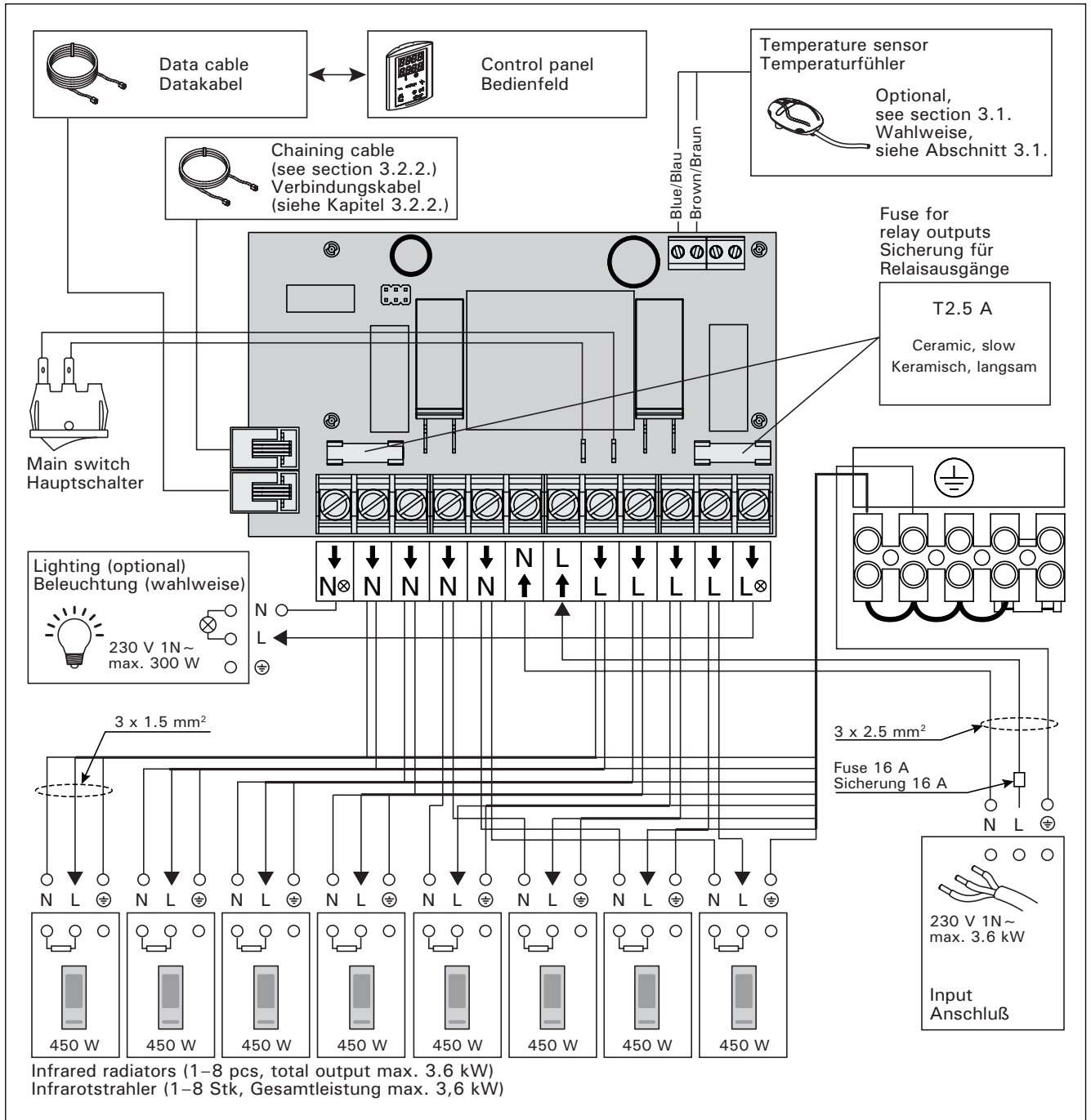


Figure 7. Electrical connections
Abbildung 7. Elektrische Anschlüsse

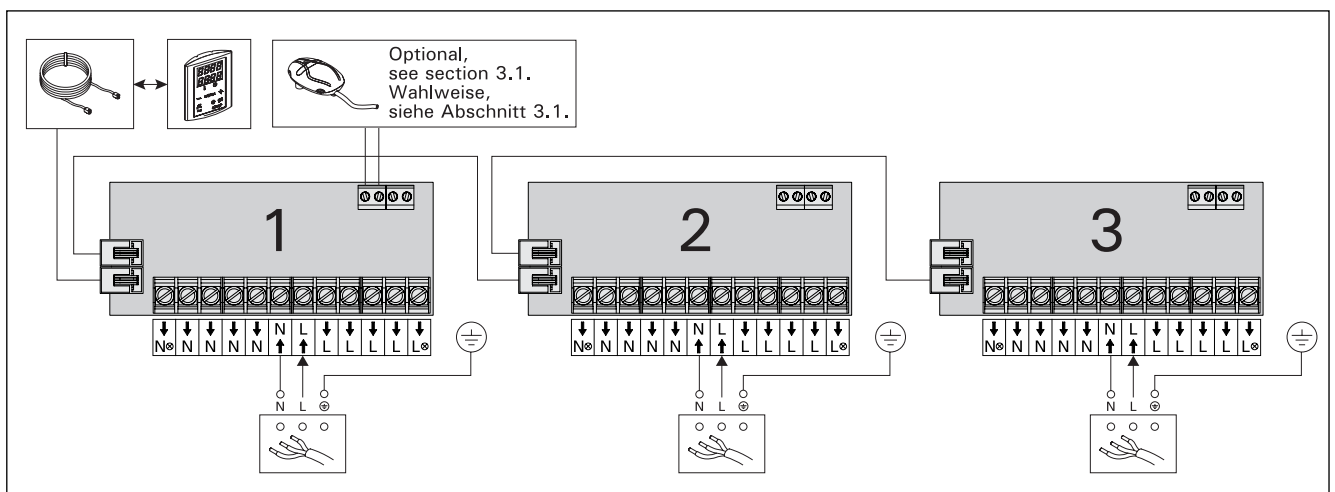


Figure 8. Power unit chain
Abbildung 8. Kette der Leistungseinheiten

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. Montage des Bedienfelds

Bringen Sie das Bedienfeld innerhalb oder außerhalb der Infrarotkabine an einem trockenen Ort mit einer Umgebungstemperatur von über 0°C an, wo es leicht zugänglich ist. Abbildung 9.

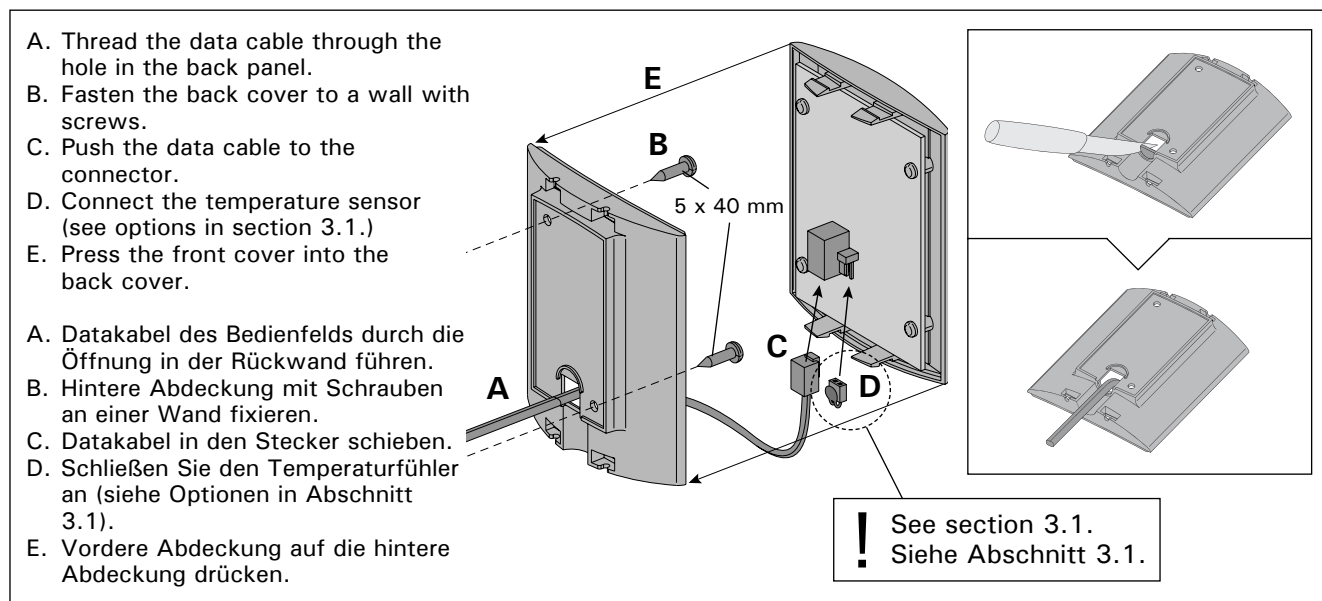
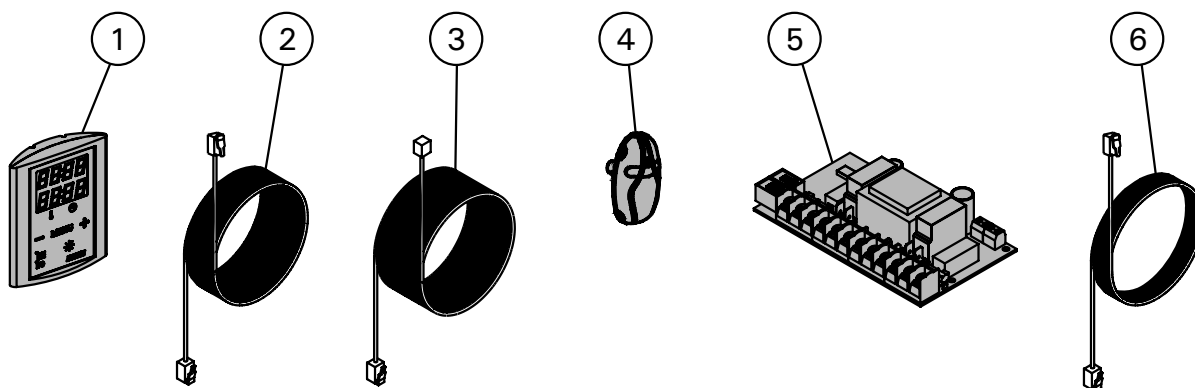


Figure 9. Fastening the control panel
 Abbildung 9. Befestigung des Bedienfelds

4. SPARE PARTS

4. ERSATZTEILE



1	Control panel (CG170I)	Bedienfeld (CG170I)	WX365
2	Data cable 5 m	Datakabel 5 m	WX311
3	Data cable extension 10 m (optional)	Verlängerungskabel 10 m (wahlweise)	WX313
4	Temperature sensor	Temperaturfühler	WX367
5	Circuit board	Platine	WX366
6	Chaining cable	Verbindungskabel	WX314

1. HARVIA GRIFFIN INFRA

1.1. Généralités

Le centre de contrôle Harvia Griffin Infra permet de commander 1 à 8 radiateurs infrarouges. La puissance totale maximum des radiateurs est de 3,6 kW. Le centre de contrôle se compose d'un panneau de commande, d'un bloc d'alimentation et d'un capteur de température. Voir figure 1.

Le centre de contrôle régule la température dans la cabine infrarouge en fonction des informations transmises par les capteurs. La température est détectée par une thermistance NTC.

1.2. Données techniques

Tableau de commande :

- Éventail de réglage de la température 25–50 °C
- Éventail de réglage du fonctionnement : 1–12 h.
Pour des durées de fonctionnements plus longues, veuillez consulter l'importateur ou le fabricant.
- Contrôle de l'allumage
- Dimensions : 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Longueur du câble de commandes 5 m (10 m câble de rallonge optionnelle, longueur totale Max. 30 m)

Bloc d'alimentation :

- Tension d'alimentation 230 V 1N~
- Charge Max. 3,6 kW (exemple : 8 x 0,45 kW)
- Contrôle d'allumage, puissance Max. 300 W, 230 V 1N~
- Dimensions : 270 mm x 80 mm x 201 mm

Capteur (WX367) :

- Capteur de température : thermistance NTC (22 kΩ/T = 25 °C).
- Poids 175 g avec plombs (Ca 4 m)
- Dimensions : 51 mm x 73 mm x 27 mm

1.3. Dépannage

Si une erreur se produit, le radiateur sera mis hors tension et le tableau de commande affichera un message d'erreur « E » (numéro), ce qui aidera dans le dépannage de la cause de cette erreur. Tableau 1.

REMARQUE ! Toutes les opérations d'entretien doivent être réalisées par un professionnel de la maintenance. Aucune pièce vérifiable par l'utilisateur à l'intérieur.

1. HARVIA GRIFFIN INFRA

1.1. Общие сведения

Пульт управления Harvia Griffin Infra предназначен для управления 1–8 инфракрасными излучателями. Общая максимальная мощность излучателей – 3,6 кВт. Пульт управления состоит из панели управления, блока питания и температурного датчика. См. рис. 1.

С помощью пульта управления и на основе данных датчика осуществляется регулировка температуры в инфракрасной кабине. Температура отслеживается термистором с отрицательным температурным коэффициентом (NTC).

1.2. Технические данные

Панель управления:

- Диапазон регулировки температуры 25–50 °C
- Диапазон регулировки времени работы: 1–12 ч.
По поводу более продолжительного времени работы проконсультируйтесь с импортером/производителем.
- Управление освещением
- Размеры: 94 мм x 28 мм x 113 мм
- Длина кабеля управления : 5 м (возможна поставка кабелей-удлинителей 10 м, предельная полная длина – 30 м)

Блок питания:

- Напряжение питания 230 В 1N ~ перем. ток
- Макс. нагрузка 3,6 кВт (например: 8 x 0,45 кВт)
- Управление освещением, макс. мощность 300 Вт, 230 В перем. тока.
- Размеры: 270 мм x 80 мм x 201 мм

Датчик (WX367):

- Датчик температуры: NTC-термистор (22 kΩ/T = 25 °C).
- Вес одного датчика с проводами (4 м): 175 г
- Размеры: 51 мм x 73 мм x 27 мм

1.3. Устранение неполадок

При обнаружении неисправности произойдет отключение излучателей от питания, и на панели управления появится сообщение об ошибке "E (номер)", способствующее локализации неисправности. Таблица 1.

ВНИМАНИЕ! Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом. Не содержит частей, предназначенных для обслуживания пользователем.

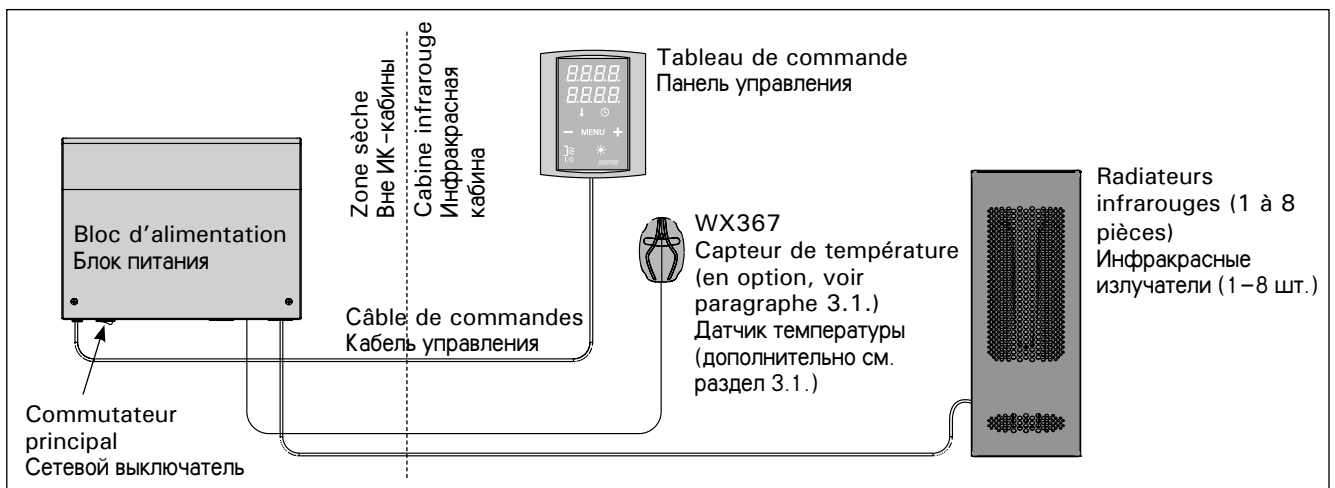


Figure 1. Composants de système
Рисунок 1. Компоненты системы

	Description/Описание неполадки	Solution/Способ устранения
E1	Circuit de mesure du capteur de température hors service.	Vérifiez si les fils marron et bleu du capteur de température et leurs connexions (voir fig. 7) ne présentent pas des défauts.
	Обрыв в измерительной цепи датчика температуры.	Произведите осмотр коричневого и синего проводов, ведущих к температурному датчику, а также их соединения (см. рис. 7) на предмет дефектов и неисправностей.
E2	Circuit de mesure du capteur de température en court circuit.	Vérifiez si les fils marron et bleu du capteur de température et leurs connexions (voir fig. 7) ne présentent pas des défauts.
	Короткое замыкание в измерительной цепи датчика температуры.	Произведите осмотр коричневого и синего проводов, ведущих к температурному датчику, а также их соединения (см. рис. 7) на предмет дефектов и неисправностей.
E16	Un capteur est raccordé au panneau de commande et au bloc d'alimentation.	Il n'est possible d'utiliser qu'un seul capteur (voir paragraphe 3.1.). Enlever les capteurs supplémentaires.
	Датчики подключаются к панели управления и к блоку питания.	Использовать можно только один датчик (см. раздел 3.1.). Удалите лишние датчики.

Tableau 1. Messages d'erreur. REMARQUE ! Toutes les opérations d'entretien doivent être réalisées par un professionnel de la maintenance.

Таблица 1. Сообщения об ошибках. ВНИМАНИЕ! Обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным техническим персоналом.

2. MODE D'EMPLOI

Lorsque le centre de contrôle est raccordée à la source d'alimentation et que le commutateur principal (voir figure 1) est allumé, le centre de contrôle est en mode veille et prêt à l'emploi. La lumière de fond des boutons E/S s'allume dans le tableau de commande.

2.1. Mise sous tension des radiateurs



Démarrez le radiateur en appuyant sur le bouton E/S du tableau de commande.

Lorsque le radiateur démarre, la ligne supérieure de l'affichage présente la température réglée et la ligne inférieure montre l'heure à régler pendant cinq secondes.

Lorsque la température souhaitée est atteinte

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

При подключенном питании пульта управления и включенном сетевом (см. рис. 1) выключателе пульт управления находится в режим ожидания и готов к использованию. Горит подсветка кнопки I/O на панели управления.

2.1. Включение излучателей



Излучатели включаются нажатием на кнопку I/O на панели управления.

При включении излучателей в верхней строке дисплея в течение 5 секунд будет отображено заданное значение температуры, а в нижней строке – заданное время.

При достижении необходимой температуры в

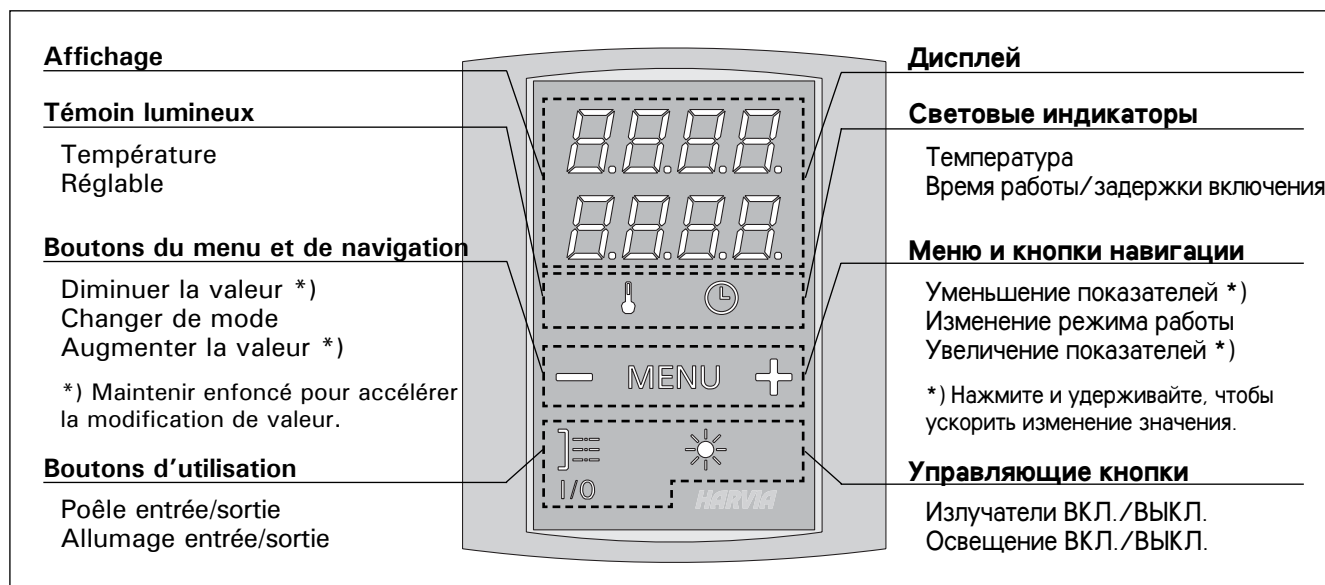


Figure 2. Le tableau de commande

Рисунок 2. Панель управления

dans la cabine infrarouge, les radiateurs sont éteints automatiquement. Pour conserver la température souhaitée, le centre de contrôle allumera et éteindra les radiateurs régulièrement.

2.2. Mise hors tension des radiateurs

Les radiateurs s'éteignent et le centre de contrôle passe en mode veille lorsque

- le bouton E/S est enfoncé
- la durée de fonctionnement réglée prend fin ou
- une erreur survient.

REMARQUE ! Il est important de vérifier que les radiateurs sont mis hors tension par le centre de contrôle une fois le délai s'est écoulé ou après que les radiateurs ont été éteints manuellement.

2.3. Changement des réglages

La structure du menu réglages et la modification des réglages sont indiquées dans les figures 3a et 3b.

La valeur de température programmée et toutes les autres valeurs de réglage sont stockées en mémoire et s'appliqueront également lorsque le dispositif est allumé la fois suivante.

кабине излучатели автоматически отключаются. Для поддержания желаемой температуры излучатели автоматически выключаются и включаются устройством управления.

2.2. Выключение излучателей

Излучатели выключаются и панель управления переходит в ждущий режим при

- нажатии кнопки включения-выключения
- по истечении заданного времени работы или
- возникновении ошибки.

ВНИМАНИЕ! Необходимо убедиться, что по истечении заданного времени работы пульт управления отключил питание ИК-излучателей либо отключить их вручную.

2.3. Изменение заводских установок

Структура меню настроек и процедура изменения настроек показаны на рис. 3a и 3b.

Запрограммированный уровень температуры, а также все значения дополнительных настроек сохраняются в памяти и будут применены при последующем включении устройства.

REGLAGES DE BASE/ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

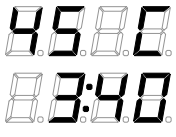
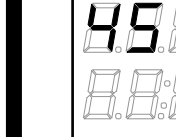
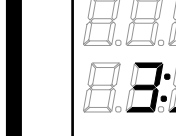
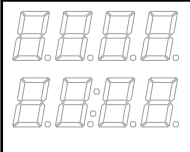
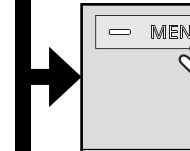
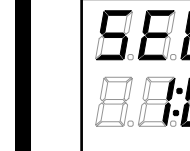
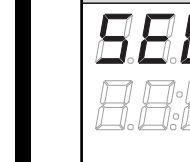
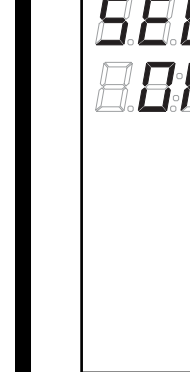
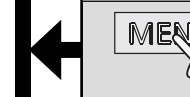
	Mode basique (radiateurs allumés) La ligne supérieure montre la température de la cabine infrarouge. La ligne inférieure montre la durée de fonctionnement restante. Les deux témoins s'allument.	Основной режим (ИК-излучатели включены) В верхней строке отображается уровень температуры в парильне. В нижней строке отображается оставшееся время работы. Горят оба индикатора.
	Appuyez sur le bouton MENU pour ouvrir le menu réglages.	Чтобы открыть меню настроек, нажмите кнопку МЕНЮ.
	Température de la cabine infrarouge L'affichage montre le réglage de la température de la cabine infrarouge. Le témoin de température clignote. • Modifiez le réglage à la température souhaitée avec les boutons – et +. La plage est de 25 à 50 °C.	Температура в кабине На дисплее отображается уставка температуры в кабине. Индикатор температуры мигает. • Регулируйте уровень температуры с помощью кнопок – и +. Диапазон значений составляет 25–50 °C.
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.
	Durée restante du fonctionnement Appuyez sur les boutons – et + pour régler la durée restante du fonctionnement. Exemple : les radiateurs sont allumés pendant 3 heures et 30 minutes.	Оставшееся время работы Регулируйте время работы с помощью кнопок – и +. Пример: Оставшееся время работы ИК-излучателей 3 часа и 30 минут.
	Appuyez sur le bouton MENU pour quitter.	Для выхода нажмите кнопку МЕНЮ.

Figure 3a. Structure du menu réglage
Рисунок 3а. Структура меню установок

AUTRES REGLAGES/ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

	Veille du centre de contrôle. La lumière de fond des boutons E/S s'allume dans le tableau de commande.	Режим ожидания устройства управления. Горит подсветка кнопки I/O на панели управления.
	Ouvrir le menu réglages en appuyant simultanément sur les boutons du tableau de commande -, MENU, et +. Appuyez pendant 5 secondes.	Зайдите в меню настроек путем одновременного нажатия кнопок на панели управления «-», «МЕНЮ» и «+». Удерживайте кнопки в нажатом состоянии в течение 5 секунд.
	Durée de fonctionnement maximale La durée de fonctionnement maximale peut être modifiée avec les boutons - et +. La plage est de 1 à 12 heures (1 heure*).	Максимальное время работы Максимальное время работы можно изменить с помощью кнопок «+» и «-». Временной диапазон составляет 1–12 часов (1 часа*).
	Exemple : les radiateurs sont allumés pendant 1 heure après démarrage. (La durée de fonctionnement restante peut être modifiée, voir figure 3a.)	Пример: Время работы ИК-излучателей 1 часа с момента включения. (Оставшееся время работы можно изменять, см. рис. 3a.)
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.
	Régler les capteurs du température L'indication peut être réglée de +/- 5 unités. Le réglage n'affecte pas directement la valeur de température mesurée, mais change la courbe de mesure.	Настройка показаний датчика температуры Показания можно отрегулировать на +/- 5 значений. Настройка не влияет на показания датчиков температуры напрямую, но устанавливает значение отклонения показаний.
	Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.	Для перехода к следующим настройкам нажмите кнопку МЕНЮ.
	Mémoire en cas de panne de courant La mémoire en cas de panne de courant peut être allumée (ON) ou éteinte (OFF*). • Une fois allumé, le système redémarre après une coupure d'électricité. • Une fois éteinte, la coupure éteindra le système. Vous devrez renfoncer le bouton E/S pour redémarrer. • Les règlements de sécurité pour l'utilisation de la mémoire varient selon la région.	Запоминание отказов электропитания Запоминающее устройство для регистрации отказов электропитания можно привести в режим ВКЛ. или ВЫКЛ. *). • В режиме работающего запоминающего устройства работа возобновится сразу после прерывания подачи питания. • В режиме отключенного запоминающего устройства отказ питания приведет к отключению всей системы. Для возобновления работы необходимо нажать на кнопку I/O. • Правила техники безопасности при использовании запоминающего устройства варьируются в зависимости от региона.
	Appuyez sur le bouton MENU. Le centre de contrôle passe en mode veille.	Нажмите кнопку «МЕНЮ». Пульт управления перейдет в режим ожидания.

*) Réglage d'usine./Заводская установка.

Figure 3b. Structure du menu réglage
 Рисунок 3b. Структура меню установок

2.4. Allumage

L'allumage de la cabine infrarouge peut être réglé de manière à ce qu'il soit contrôlé depuis le tableau de commande. (Maximum 300 W.) L'allumage peut être démarré et éteint indépendamment par d'autres fonctions.



Allumez/éteignez les lumières en appuyant sur le bouton du tableau de commande.

2.4. Освещение

Возможны такие настройки освещения ИК-кабины, при которых освещение управляется с панели управления. (Максимум 300 Вт.) Освещение и ИК-излучатели включаются и выключаются независимо друг от друга, т.к. это разные функции.



Включить/выключить освещение можно путем нажатия соответствующей кнопки на панели управления.

3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Les connexions électriques du centre de contrôle peuvent uniquement être effectuées par un électricien professionnel agréé et en accord avec la réglementation en vigueur. Une fois l'installation du centre de contrôle terminée, la personne chargée de l'installation doit remettre à l'utilisateur les instructions d'installation et d'utilisation qui accompagnent le centre de contrôle et doit dispenser à l'utilisateur la formation appropriée pour utiliser les radiateurs et le centre de contrôle.

3.1. Installer le capteur de température

Il existe 3 options possibles concernant la mise en place du capteur de température. Choisir l'une des options suivantes (figure 4).

- Option A : Connecter le capteur de température interne dans le panneau de commande (voir figure 9). Fixer le panneau de commande dans la cabine infrarouge à une hauteur minimum de 1 m.
- Option B : Connecter le capteur de température WX367 au connecteur de capteur de température interne dans le panneau de commande. Fixer le capteur de température sur une paroi à l'intérieur de la cabine infrarouge, à une hauteur minimum de 1 m. Le panneau de commande peut être placé à l'extérieur de la cabine.
- Option C : Connecter le capteur de température WX367 au bloc d'alimentation. Fixer le capteur de température sur une paroi à l'intérieur de la cabine infrarouge, à une hauteur minimum de 1 m. Le panneau de commande peut être placé à l'extérieur de la cabine.

3. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Подключение пульта управления к сети электропитания должен осуществлять только профессиональный электрик с соответствующим допуском, с соблюдением текущих постановлений. После завершения установки пульта управления лицо, ответственное за установку, должно передать пользователю инструкции по установке и эксплуатации из комплекта поставки прибора и обучить пользователя необходимым приемам для управления ИК-кабиной и пультом управления.

3.1. Установка температурного датчика

Расположение датчиков температуры предполагает 3 варианта. Выберите один из приведенных ниже вариантов (рис. 4)

- Вариант А: Подключите датчик внутренней температуры к разъему внутри панели управления (см. рис. 9) Закрепите панель управления внутри инфракрасной кабины на высоте не менее 1 м
- Вариант В: Подключите температурный датчик WX367 к разъему датчика внутренней температуры на панели управления. Закрепите датчик температуры на стене внутри инфракрасной кабины на высоте не менее 1 м. Панель управления можно расположить вне кабины.
- Вариант С: Подсоедините датчик температуры WX367 к блоку питания. Закрепите датчик температуры на стене внутри инфракрасной кабины на высоте не менее 1 м. Панель управления можно расположить вне кабины.

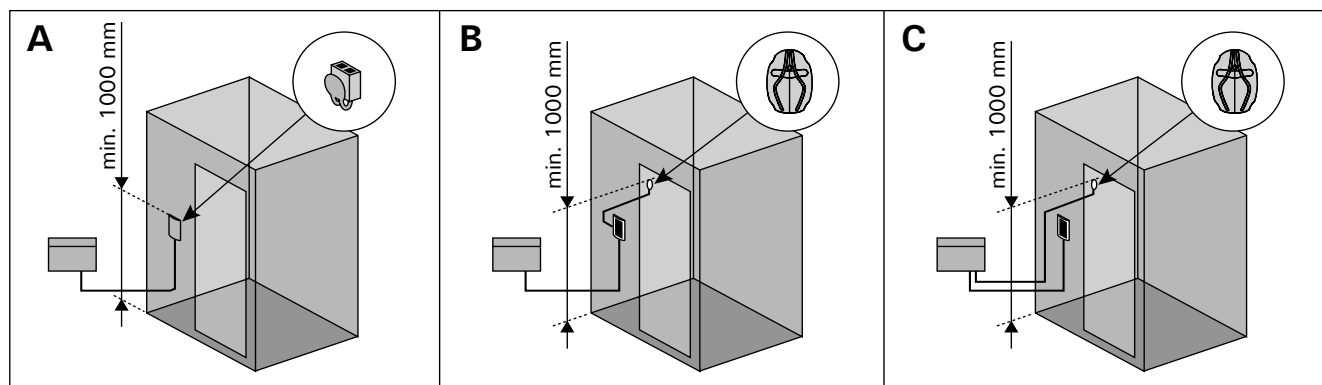


Figure 4. Options concernant le type de capteur et la mise en place
Рисунок 4. Виды датчиков и варианты их расположения

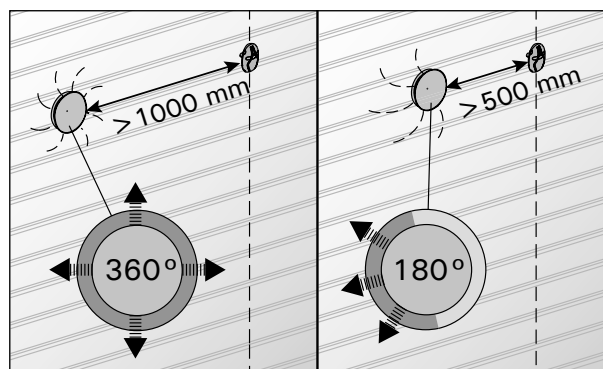


Figure 5. Distance minimale du capteur avec le conduit d'air
Рисунок 5. Минимальное расстояние между датчиком и вентилятором

Remarque ! N'installez pas le capteur de température à moins de 1000 mm. d'un conduit d'air omnidirectionnel ou à moins de 500 mm. d'un conduit d'air dirigé hors du capteur. Voir figure 5. Le flux d'air près d'un tuyau d'air refroidit le capteur, ce qui aboutit à des relevés de température inexacts vers le centre de contrôle. En conséquence, les radiateurs risquent de surchauffer.

3.2. Installer le bloc d'alimentation

Installez le bloc d'alimentation sur un mur à l'extérieur de la cabine infrarouge, dans un endroit sec à une température ambiante de $>0^{\circ}\text{C}$. Consultez la figure 6 pour connaître les instructions sur le moyen d'ouvrir le cache du bloc d'alimentations et savoir comment fixer le bloc au mur.

Remarque ! N'incrutez pas le bloc d'alimentations dans le mur, au risque d'engendrer un chauffage excessif des composants internes du bloc et l'endommager. Voir figure 6.

Внимание! Не устанавливайте датчик на расстоянии менее 1000 мм от ненаправленного вентилятора или на расстоянии менее 500 мм от вентилятора, действующего в направлении от датчика. См. рис. 5. Поток воздуха вблизи датчика охлаждает датчик и приводит к неточности показаний устройства управления. В результате возможен перегрев ИК-излучателей.

3.2. Установка блока питания

Блок питания устанавливается вне кабины, в сухом месте с температурой окружающего воздуха $>0^{\circ}\text{C}$. На рис. 6 приведены указания по открыванию крышки блока питания и его креплению на стене.

Внимание! Блок питания нельзя утапливать в стену или устанавливать его заподлицо, так как это может вызвать перегрев внутренних компонентов блока и привести к поломке устройства. См. рис. 6.

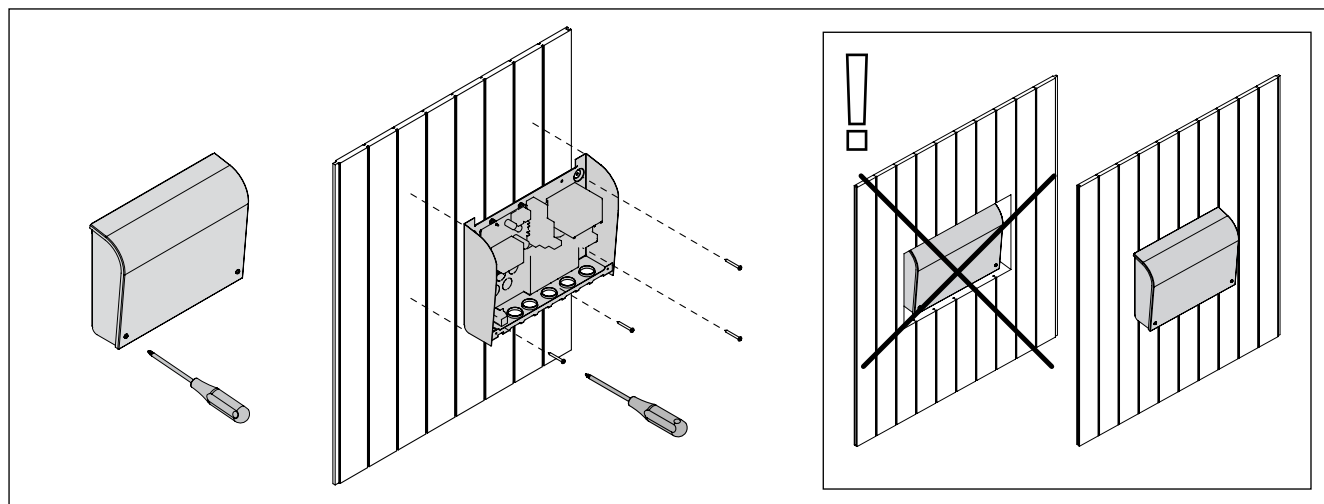


Figure 6. Ouverture du cache du bloc d'alimentations et fixations murales
Рисунок 6. Снятие крышки блока питания и его крепление на стене

3.2.1. Raccordement électrique

Le figure 7 montre les connexions électriques du bloc d'alimentation. Se reporter aussi aux instructions d'installation fournies avec les radiateurs infrarouges.

3.2.2. Branchement de blocs d'alimentation

Il est possible de connecter jusqu'à 8 blocs d'alimentation en parallèle de sorte qu'ils partagent le même panneau de commande. Le principe de connexion est présenté dans la figure 8.

Il n'est possible d'utiliser qu'un seul capteur de température. Le capteur doit être connecté au premier bloc d'alimentation de la chaîne ou au panneau de commande (voir paragraphe 3.1.).

3.2.2. Défaillances du fusible du bloc d'alimentation

Un fusible grillé doit être remplacé par un fusible neuf. Le placement des fusibles dans le bloc d'alimentations est indiqué dans la figure 7.

- Si le fusible de sortie a grillé, il existe un problème avec l'allumage. Vérifiez le câblage et le fonctionnement de l'allumage.

3.2.1. Электропроводка

На рисунке 7 показана схема электрических соединений блока питания. Также см. инструкции по установке, прилагаемые к инфракрасным радиаторам.

3.2.2. Подключение блоков питания

К одной панели управления можно параллельно подключить до 8 блоков питания. Схема соединений показана на рисунке 8.

Использовать можно только один датчик температуры. Датчик необходимо подключать к первому блоку питания в цепи или к панели управления (см. раздел 3.1.).

3.2.3. Неисправность предохранителя блока питания

Замените сгоревший предохранитель на новый с таким же номиналом. Установка предохранителей в блок питания показана на рис. 7.

- Перегорание предохранителя нагрузки происходит при проблемах с освещением. Проверьте проводку и работу освещения.

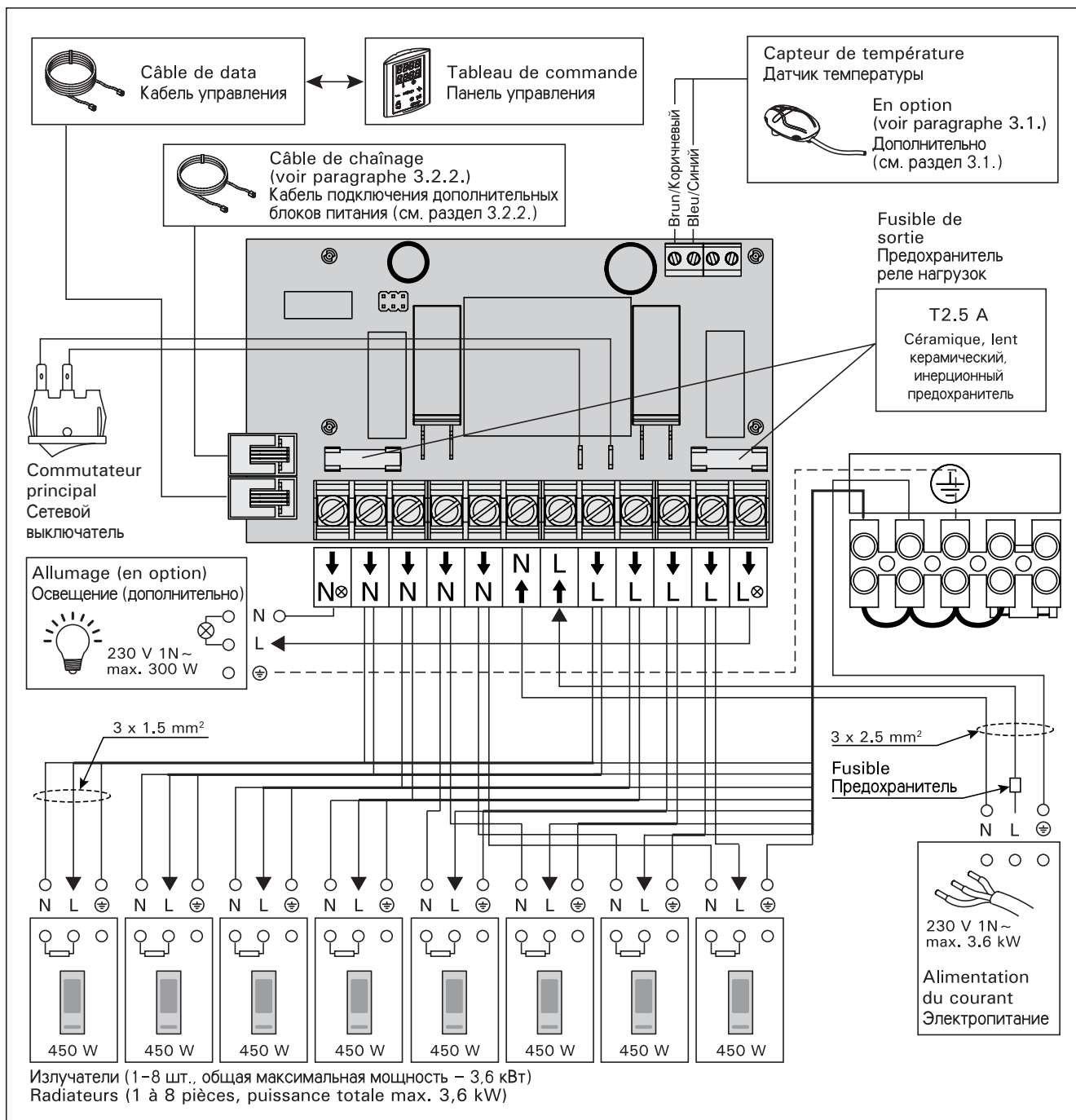


Figure 7. Raccordement électrique

Рисунок 7. Электрические подключения

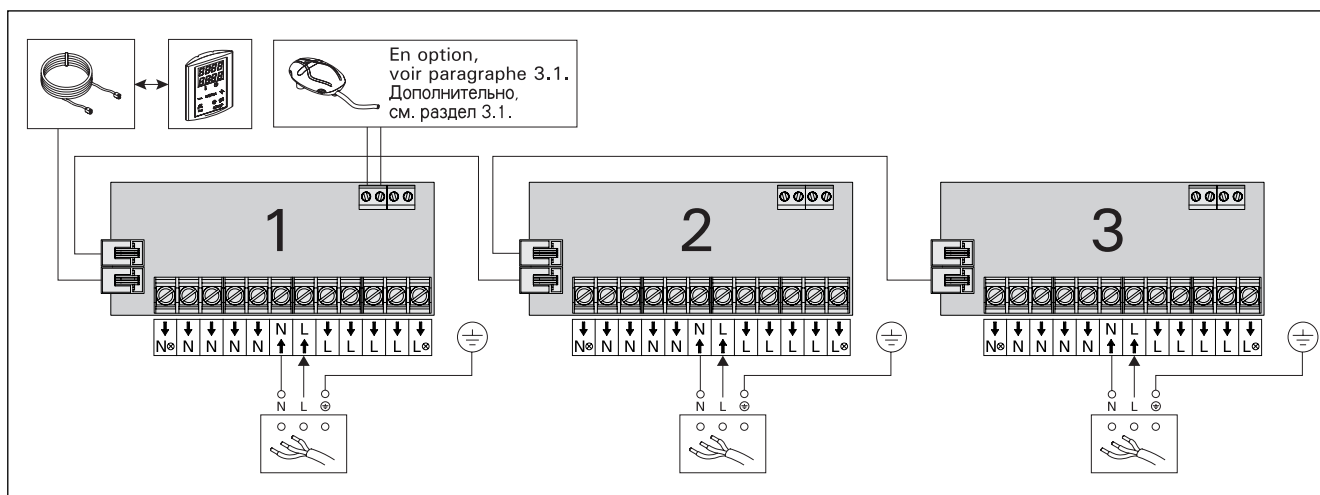


Figure 8. Chaîne de blocs d'alimentation

Рисунок 8. Цепь блоков питания

3.3. Installer le tableau de commande

Installer le panneau de commande à l'intérieur ou à l'extérieur de la cabine infrarouge, dans un endroit sec et à une température ambiante $>0^{\circ}\text{C}$ où l'on peut y accéder facilement. Voir figure 9.

3.3. Установка панели управления

Установка панели управления производится внутри или вне кабины, в сухом легкодоступном месте с температурой окружающего воздуха $>0^{\circ}\text{C}$. Рисунок 9.

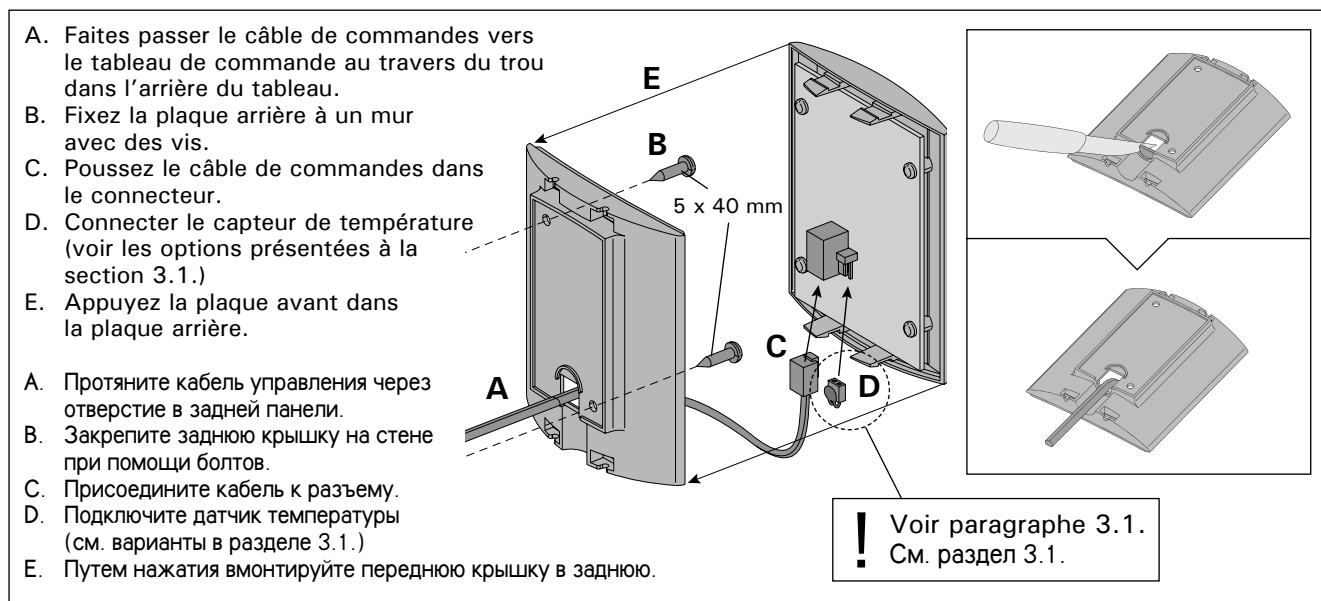
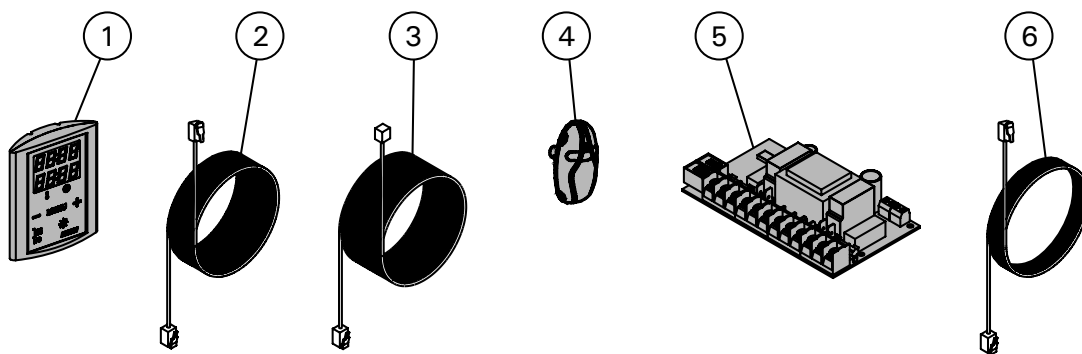


Figure 9. Fixation du tableau de commande
Рисунок 9. Установка панели управления

4. PIÈCES DÉTACHÉES

4. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



1	Tableau de commande (CG170I)	Панель управления (CG170I)	WX365
2	Câble de commandes 5 m	Кабель управления 5 м	WX311
3	Câble de rallonge 10 m (en option)	Кабель управления 10 м (в комплект не входит)	WX313
4	Capteur de température	Датчик температуры	WX367
5	Circuit imprimé	Печатная плата	WX366
6	Câble de chaînage	Кабель подключения дополнительных блоков питания	WX314