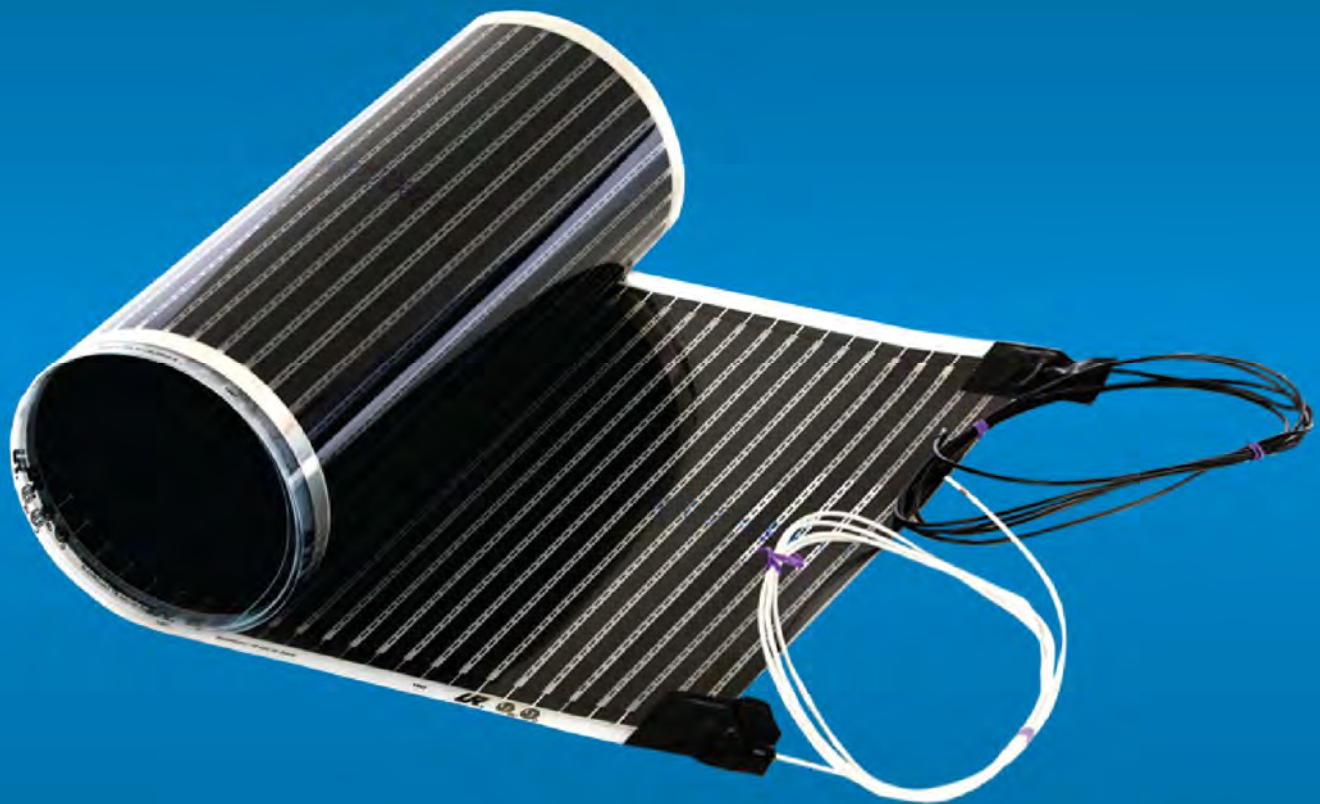


QUIETwarmth[®]

FLOAT



**RADIANT HEAT FILM FOR
FLOATING FLOORING**

DO NOT COVER HEATED FLOORING!

Heated areas of flooring require air flow to prevent damage.

Do not cover flooring above QuietWarmth mats with area rugs, bean bag chairs, ottomans/fabric “poufs”, pet beds, mattresses, flat-bottomed furniture, hampers, storage totes, cabinets, etc. If the object in question is going to be sitting on the flooring longer than a couple hours, it needs to have “feet” or be elevated at least 2” above the floor surface.



Good



*Anti-slip solutions that offer air flow or are removed after use.



Bad



When in doubt, ask us!

info@quietwarmth.com

Table of Contents

Before You Begin

Safety Information	4
Don'ts	5
Dos	5
Introduction	6
Features	6
Installation Notes	6

Planning

Approved Floor Coverings	7
Approved Substrates	7
Recommended Underlayments	7
Design the Layout	8
Designing for Large Areas	9
QuietWarmth 2-in-1 Mats	10
My Layout	11
Calculate Total Heated Area	12
Plan Your Control Devices	13
Power Modules	13
Gather Materials Needed	13

Prep

Prepare the Electrical (Section for Licensed Electrician)	14
GFCI Protection	14
Prepare The Power Supply	14
Additional Power Circuits	14
Locating the Thermostat(s)	15
Install Electrical Boxes	15
Bottom Plate Work	15
Install Conduit	15
Install Thermostat Sensor	15
Connect Junction Boxes	15
Prepare the Subfloor	17
Prep	17
Inspect	17
Clean	17
Create Recesses for Connections/Wires	18
Lead Wire and Connections Channel	18
Thermostat Sensor Channel	18
Install Vapor Barrier and Underlayment	19
Vapor Barrier Requirement (Concrete Subfloor)	19
Underlayment	19

Table of Contents (cont)

QuietWarmth Install

Unpack the Mats	20
Anatomy of the Mats	21
Check Resistance	22
Prepare the Mats for Install	23
Altering the Length of the Mats	23
Insulate Cut Ends	24
Check Resistance (AGAIN)	25
Resistance Chart	25
Calculate Resistance	26
Install Mats	27
Install Thermostat Sensors	28

Electrical Connection & Testing (Section for Licensed Electrician)

Wiring Diagrams	30
Visual Inspection	32
Check Resistance (Third Time)	32
Energize Mat & Check for Heating	33

STOP! Check Your Work!

Flooring Install

Install Finished Flooring	35
Check Resistance (Fourth Time)	35

Place Caution Stickers

Repair/Remodel Information	36
----------------------------	----

Post Installation

Operating the System	36
Suggestions to Optimize Performance	36
Precautions	36
Troubleshooting	37
For Additional Help	37

Warranty

Documentation

Before You Begin

Safety Information

This equipment shall be installed only by qualified personnel who are familiar with the construction and operation of the apparatus and the risks involved.

Throughout this manual you will see icons to draw your attention to important cautions. These highlight conditions, procedures, or other information that require special attention. For a safe and functional installation of QuietWarmth mats, read and follow these important safety precautions. This information must be read and understood by all technicians who will be working with electrical systems or in the area of an installed QuietWarmth mat. Failure to comply may result in damage to the mats, electrical shock, or personal injury.



Indicates precautions or procedures that should be followed to prevent the possibility of fire.



Indicates precautions or procedures that should be followed to prevent the possibility of electrical shock.



Indicates an item that you should pay special attention to. For example, notes are used to highlight installation tips.

QuietWarmth places a strong emphasis on quality assurance through meticulous adherence to a rigorous testing regimen and the enforcement of stringent processes. The company strategically incorporates a minimum of one certified logo on each product or system component, denoting compliance with safety standards set by Nationally Recognized Testing Laboratories (NRTL). This steadfast commitment to avoiding shortcuts or compromises underscores QuietWarmth's dedication to delivering technically sound and dependable solutions. If you have any specific inquiries or require additional technical details about QuietWarmth's products, feel free to inquire without hesitation.

Don'ts

- ⊗ Don't install in "wet areas", i.e. showers, steam rooms, pool rooms, etc. Bathroom floors are not considered wet areas and are an acceptable location for mats. Locations must be considered dry locations by the National Electrical Code.
- ⊗ Don't fold, bend, or crinkle the mats.
- ⊗ Don't install mats in walls, under walls or partitions, or under cabinets. A vanity with "feet" at least 2 inches tall is acceptable as there is proper airflow.
- ⊗ Don't place mattresses, beanbag chairs, or flat bottom furniture directly over mats. This could trap the heat and cause damage to your flooring or potentially cause a fire.
- ⊗ **Don't use area rugs, floor mats, hampers, etc. over mats.** Similarly, don't leave towels or piles of clothes on the floor where mats are installed for long periods of time. Trapped heat can cause damage to your flooring and potentially lead to a fire.
- ⊗ Don't install toilets, shower pans, bathtubs, or other bathroom fixtures over mats.
- ⊗ Don't install decorative trim, baseboard trim, etc. over top of the mats, or mechanically fasten anything through the mats.
- ⊗ Don't install mats underneath appliances such as refrigerators, dishwashers, stoves, etc as they generate heat.
- ⊗ Don't overlap the mats.
- ⊗ Don't install the mats until ready to install the flooring, as unintentional damage could occur when left exposed to traffic.
- ⊗ Don't route supply leads across the heating elements of the mats.
- ⊗ Don't use a floor covering that exceeds R-value 1.0.

Dos

- ✓ Do follow all installation instructions. Improper installation techniques and procedures can result in potentially unsafe conditions, including overheating and shock hazards. Improperly installed mats may not work, heat poorly, or cause nuisance GFCI tripping. Failure to follow these instructions will void the manufacturer's warranty.
- ✓ Do follow all National, State, and Local Electrical Codes.
 - In the United States, installation of this product shall be in accordance with Article 424 of the National Electrical Code ANSI/NFPA 70.
 - In Canada, installation of this product shall be in accordance with Section 62 of the Canadian Electrical Code, Part 1.
- ✓ Do maintain a 6 inch (15 cm) clearance between the edge of the mat and the perimeter of the room, as well as vertical obstructions such as cabinets or walls. Clearance may be greater than 6 inches.
- ✓ Do maintain an 8 inch (20 cm) clearance between the heating mats and other heat sources such as hot water pipes, stoves, fireplaces, hot air vents, baseboard heaters, etc. Also ensure your floor temperature sensor is located away from heat sources as well for accurate readings.
- ✓ Do ensure there is airflow to the flooring anywhere where heat mats are installed.
- ✓ Do ensure the flooring is approved for use with radiant heat, and has an R rating of 1 or less for optimal performance.
- ✓ Do install a QuietWarmth thermostat with built-in GFCI to safely operate the system.
- ✓ Do make sure all electrical wiring other than for the heating system is at least 2 inches (5 cm) away from the heating mats and/or separated from the heating mats by insulation or the building structure.
- ✓ Do use copper supply conductors for wiring between breaker and thermostat, and between thermostat and junction box.
- ✓ Do employ a licensed electrician to perform all electrical wiring connections.
- ✓ Do use a floor covering that is 4mm or greater in thickness, not including any attached pad.

Introduction

The QuietWarmth Radiant Heat System works just like the sun. It is the same type of heat that warms you on a cool spring day. Although the air is cool, the radiant heat from the sun keeps you warm. Similarly, QuietWarmth Radiant Heat Mats warm by providing uniform heat throughout your floor, which in turn will warm the air circulating around the floor. This is the opposite of how conventional forced hot air or baseboard heating systems work. In other types of heating systems, the large mass of air in a home is heated while the objects and especially the outside walls remain relatively cool.

QuietWarmth Float is a unique heating system that is installed below floating flooring materials to create warm, comfortable floors and provide supplementary or primary heat. When specifying as primary heat, a heat loss calculation must be performed to determine how many watts are required to heat the space. QuietWarmth Float comes in several sizes which may be modified and cut to shorter lengths in accordance with instructions. QuietWarmth mats are warranted to be free of defects in manufacture for a period of 25 years.

Canadian Customers

The fourth edition of CSA C22.2 No. 130 Part 2 provides guidelines for electrical resistance trace heating and heating device sets. It replaces the 2003 edition titled "Requirements for electrical resistance heating cable and heating device sets." Please be aware that regional electrical codes may take precedence over the national code that requires the use of a ground shield. Feel free to contact us at 1-888-379-9695 for further assistance.

Features

- 12 Watts per Square Foot Nominal (Tolerance -10% to +5%)
- 0.016" thick, Easy to install
- Available in 18" and 36" widths in standard mat lengths or custom lengths
- 2-in-1 Mats are available in 18" and 36" widths and feature factory attached leads on both ends of mat. Designed to be cut apart to desired lengths for less waste and versatile coverage.
- 120V or 240V
- Thermostat controlled
- Warranted to be free of defects in manufacture for a period of 25 years

Installation Notes

Date Installed: _____

General Contractor: _____

_____ Contact Information: _____

Electrical Contractor: _____

_____ Contact Information: _____

Flooring Contractor: _____

_____ Contact Information: _____

Planning

Approved Floor Coverings

- Floating Laminate
- Floating Hardwood
- Floating Rigid Luxury Vinyl or Hybrid Resilient
- Floating Tile Systems



Flooring materials must be rated for use with electric floor warming system.*

All floor coverings must be 4mm or thicker, not including any attached pad. Flooring must be rigid. Ensure floor covering does not exceed a thermal insulation R-value of 1.0. QuietWarmth Float is compatible with pad-attached floor coverings.

***Some manufacturers do not approve the use of their flooring with radiant heat. If the flooring is approved for use over any type of radiant heat, and it is installed in accordance with these installation instructions, then it is covered under the QuietWarmth Warranty.**

Approved Substrates

- Wood, OSB, or Plywood
- Concrete (vapor barrier required, regardless of underlayment)
- Existing fully adhered hard surface floor coverings such as ceramic tile, sheet vinyl, or epoxy floor coverings. Existing ceramic tile must be skim-coated with a portland-based cementitious floor patch compound to fill grout lines. Cannot be installed over floating floor coverings or carpet.
- All substrates must be clean, level, structurally sound, and deemed suitable by the manufacturer of the intended floor covering. Any necessary leveling, patching, or other prep work should be performed prior to installation of heat mats.
- It is crucial to ensure there are no objects protruding from the subfloor that could cut, tear, or otherwise damage the heat mats. Check meticulously for debris, rocks, nail heads, screw heads, staples, etc.

Recommended Underlayments

Additional underlayment is not required, however it is highly recommended. Use of an approved underlayment increases the efficiency of the heating system. It also makes recessing the lead wires and connections easier. Underlayment should be minimum 3mm to fully recess leads/connections without altering the subfloor. Use of a vapor barrier IS REQUIRED when installing QuietWarmth over a concrete slab, **regardless of type of underlayment used**. Any vapor barrier on the underlayment is violated when the leads are recessed, so a separate vapor barrier should be installed below.

*QuietBoard has a metallic film that can interfere with the electrical conductivity of the heating system. QuietBoard and any other underlayment with a metallic film should be installed film side down (facing the subfloor).

RECOMMENDED UNDERLAYMENT				
	Laminate	Luxury Vinyl / WPC / EVP / SPC	Wood	Cork / Bamboo
QuietBoard* / FloorLyft	✓	✓	✓	✓
QuietWalk LV	✓	✓	✓	✓
QuietWalk Plus	✓		✓	✓
QuietWalk	✓		✓	✓

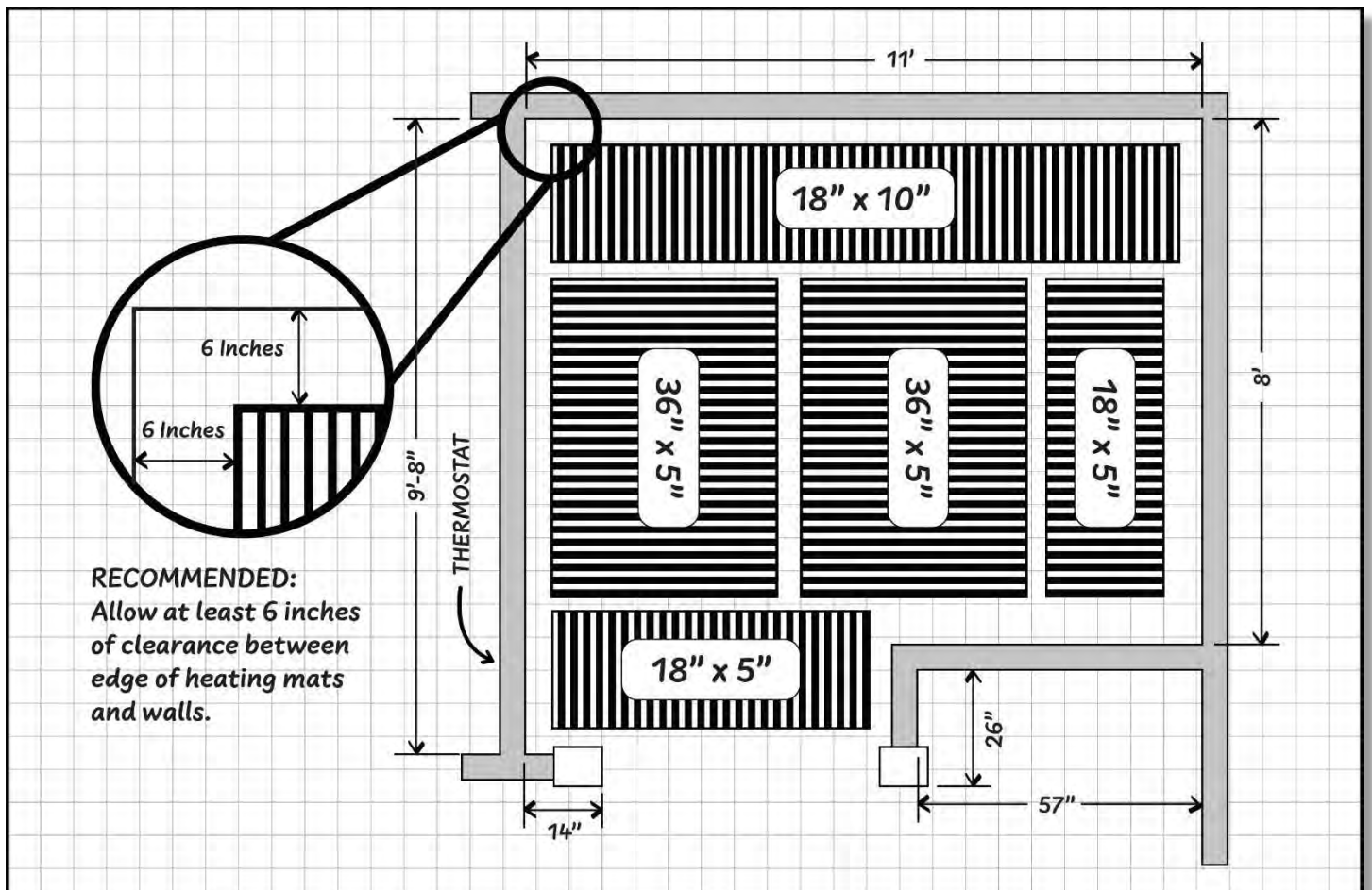
Design the Layout

Your floor heating assembly consists of four major components: the heating mats, the wiring, the control device and the floor structure. These components work together to create a system that provides comfortable, trouble-free floor warming. Designing your layout is straightforward, and will be your foundation for a simple installation.

Start with a sketch of the room and draw in the mats in the areas to be warmed. Use the sketch below as an example. Allow at least 6 inches clearance between the edge of the mats and the wall, and 8" between the mats and an alternate heat source. The heat will disperse out some from the edge of the mat, but this is all dependent on the flooring material and insulation below the mats. If there is space between your mats, those areas may be cooler than the flooring directly above your mats. It is better to leave a greater space around the perimeter of the room, than to space the mats too far apart.

Plan for where you want your thermostat located, ensuring it is on an interior wall where it will not be subjected to direct sunlight. Consult with your electrician if you are unsure of where your thermostat should be installed.

Non-heating leads (the wires that connect your mats to the electrical source) are 15' long. For single mat applications, your lead wires can be wired directly to the thermostat, provided it is less than 15' away. For multiple mat applications, your electrician will need to install a junction box within 15 feet of the leads. Draw the route your lead wires will take, keeping in mind they cannot cross over/under any of the mats.



Designing for Large Areas

Large areas will need to be broken down into zones. Each zone will be operated by one thermostat or power module (more on that later). The size of each zone is dependent on the voltage of the mats installed. If your mats are 120V mats, we recommend each zone is 120 square feet or less. If your mats are 240V mats, we recommend each zone is 240 square feet or less.

So, which mats to buy? It depends on the area you want heated, and the available space in your breaker box. Consult your electrician for guidance.

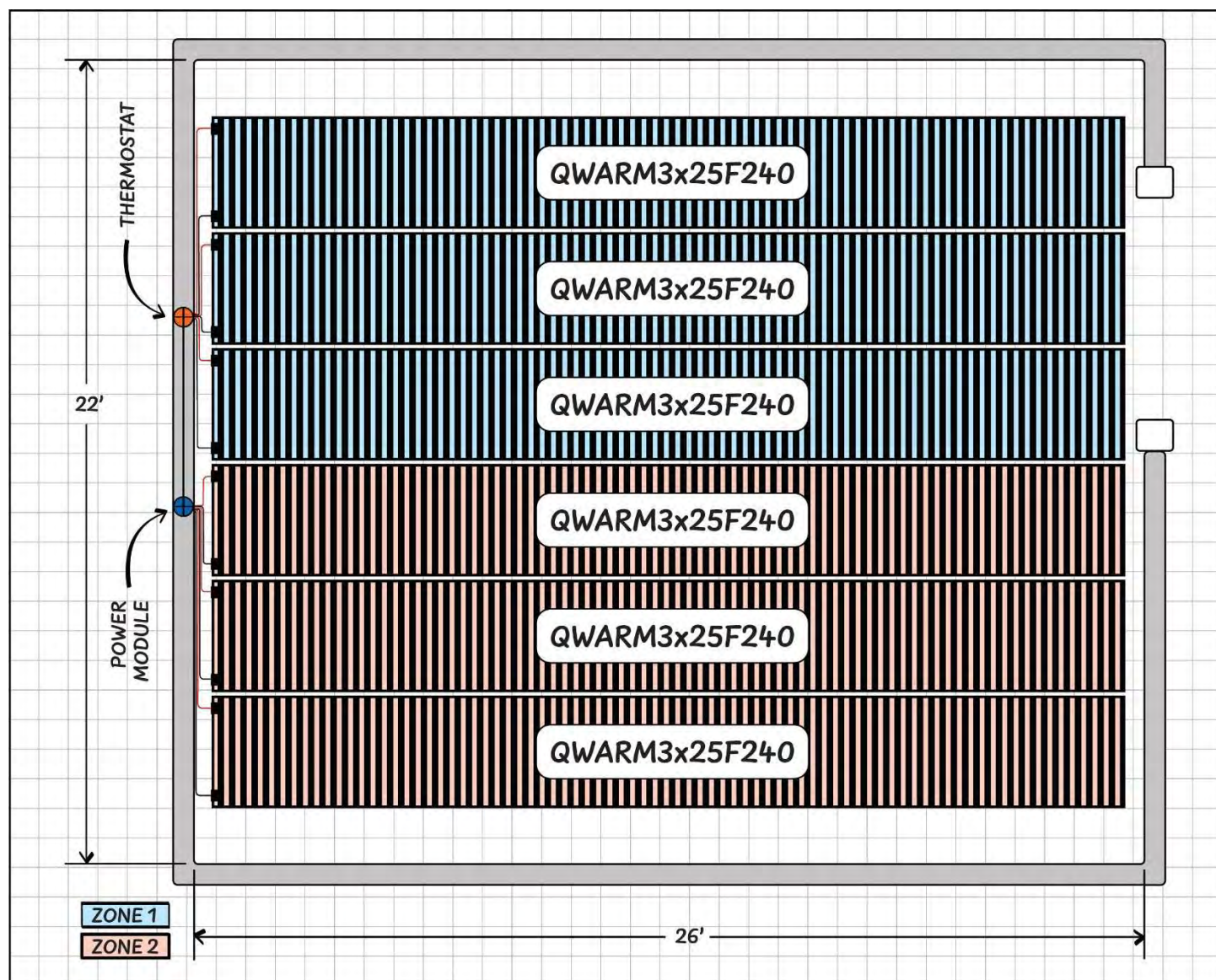
120V- Great for small areas. Only requires one single-pole breaker per zone.

240V- Best for large areas. Requires a double-pole breaker per zone.



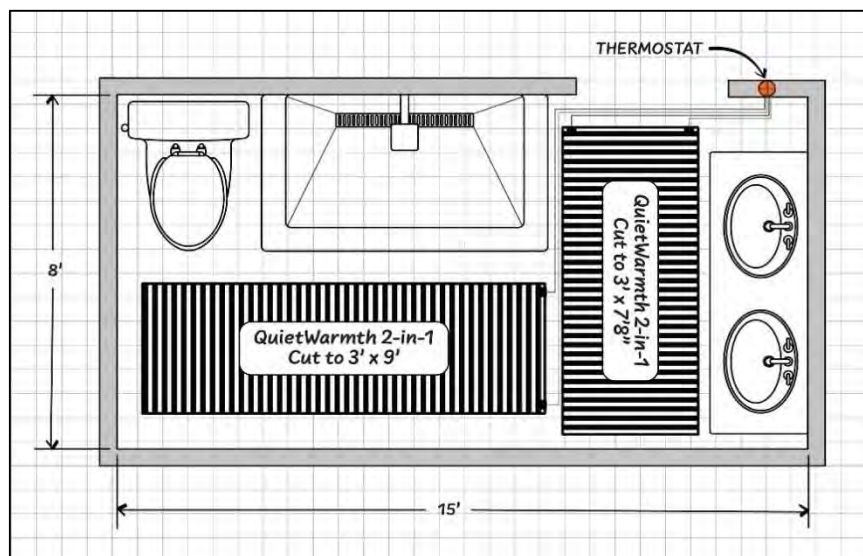
MATS ARE VOLTAGE SPECIFIC. YOU CANNOT WIRE 120V MATS TO 240V POWER SUPPLY, OR VICE VERSA!

Large area example:



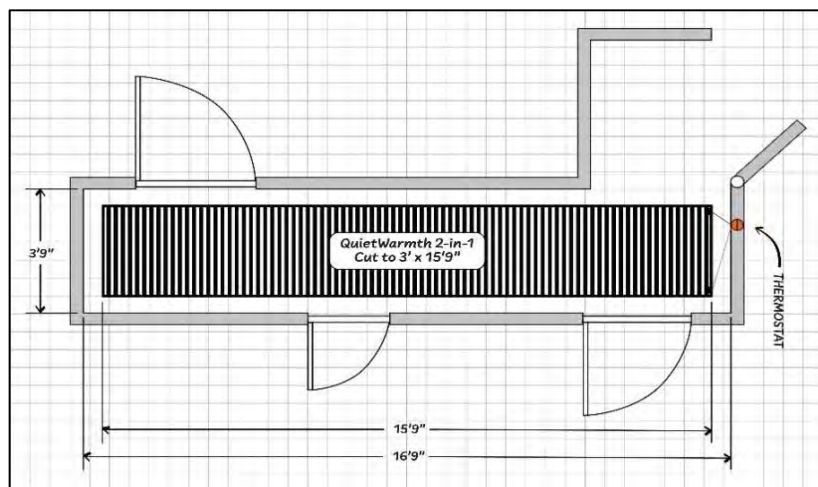
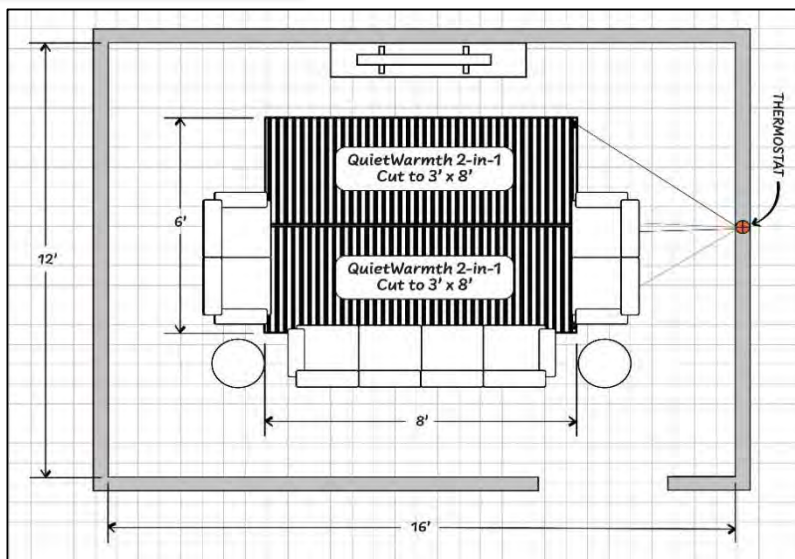
QuietWarmth 2-in-1 Mats

The 2-in-1 mats are a unique option for tricky layouts. They have lead wires on both ends, giving you the ability to cut them to any length and use both pieces. **QuietWarmth Float 2-in-1 mats MUST be cut to work properly.** If you need to use the full length of the mat, you still need to cut off the extra set of lead wires and insulate the ends (more on that later).



"L" Shaped Layout

Focused heat in seating

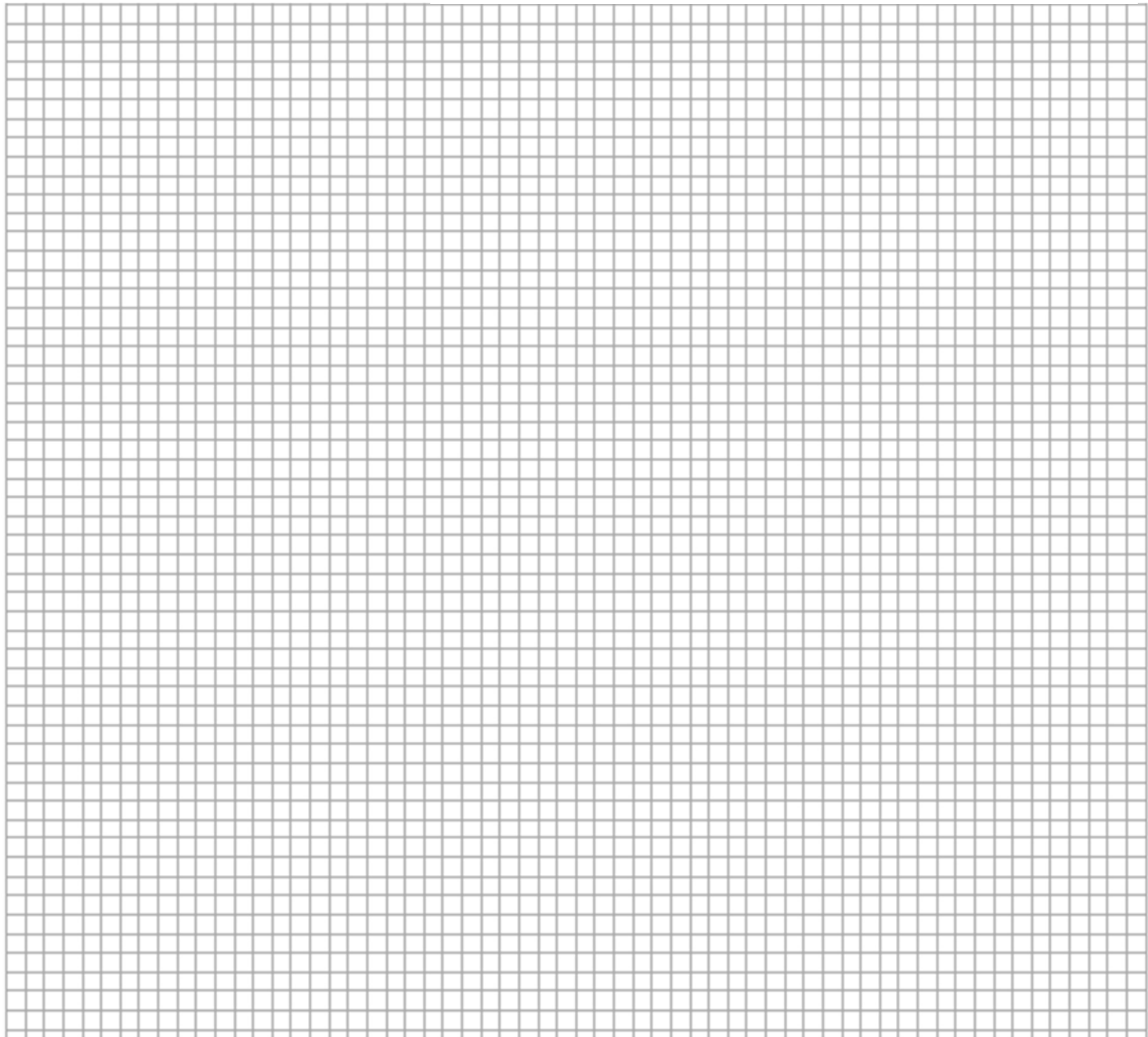


Using full length of mat

My Layout— Keep this page handy throughout the install!

Available Mats

Standard Sizes:		2-in-1 Sizes:	
1'6"x5'	3'x5'	1'6"x16'8"	3'x16'8"
1'6"x10'	3'x10'	The 2-in-1 mats have lead wires attached to both ends. You can cut them at any length in the mat and use both pieces!	
	3'x25'		



Keep in Mind-

6" or greater clearance between mats and walls, partitions, cabinets, etc.

8" or greater clearance between mats and a heating source

Mats cannot go underneath flat bottom cabinets or furniture, appliances, etc.

Mats can be cut shorter, but cannot be made narrower!

Mats cannot overlap!

Calculate Total Heated Area

Tally up how many of each size of mat you have in your layout, depending on the voltage for your system. Fill out only the section for the voltage you are using. Then, multiply the number of mats by the total square footage per mat. Finally add all the square footages together to determine the total square feet of all heating mats.

120V System

Size	Model	Qty	Total sq ft
			Qty x sf/mat
1'6"x5'	QWARM1.5x5F120	_____ X 7.5 sf/mat =	_____
1'6"x10'	QWARM1.5x10F120	_____ X 15 sf/mat =	_____
1'6"x25'	QWARM1.5x25F120	_____ X 37.5 sf/mat =	_____
3'x5'	QWARM3x5F120	_____ X 15 sf/mat =	_____
3'x10'	QWARM3x10F120	_____ X 30 sf/mat =	_____
3'x25'	QWARM3x25F120	_____ X 75 sf/mat =	_____
1'6"x16'8"	QWARM1.5x166F120	_____ X 25 sf/mat =	_____
3'x16'8"	QWARM3x166F120	_____ X 50 sf/mat =	_____
Total Square Feet of All Mats			_____

240V System

Size	Model	Qty	Total sq ft
			Qty x sf/mat
1'6"x5'	QWARM1.5x5F240	_____ X 7.5 sf/mat =	_____
1'6"x10'	QWARM1.5x10F240	_____ X 15 sf/mat =	_____
1'6"x25'	QWARM1.5x25F240	_____ X 37.5 sf/mat =	_____
3'x5'	QWARM3x5F240	_____ X 15 sf/mat =	_____
3'x10'	QWARM3x10F240	_____ X 30 sf/mat =	_____
3'x25'	QWARM3x25F240	_____ X 75 sf/mat =	_____
1'6"x16'8"	QWARM1.5x166F240	_____ X 25 sf/mat =	_____
3'x16'8"	QWARM3x166F240	_____ X 50 sf/mat =	_____
Total Square Feet of All Mats			_____

Plan Your Control Devices

Your system will require one or more control devices to operate the heating mats; control devices are thermostats and power modules. Every system requires at least one thermostat, but if you have a large area you can incorporate power modules to expand the operating coverage of your thermostat.

For 120V systems, you will need 1 control device per 120 square feet of heating mats.
For 240V systems, you will need 1 control device per 240 square feet of heating mats.

If your heating mats are in multiple rooms, **a thermostat is required for each individual room.**

Please visit our website at www.quietwarmth.com to view all available thermostat models.



See Options!

Power Modules

You may incorporate Power Modules in large rooms to expand coverage of your thermostat. A Power Module serves as a relay point only. It can operate the same size of area as a thermostat (120 sf of 120V mats, or 240 sf of 240V mats), but cannot be independently controlled. It will power the mats under the direction of the thermostat in the room.



Gather Materials Needed

What You Will Need

- QuietWarmth Float mats
- QuietWarmth Thermostat(s) w/ Built-In GFCI and Floor Temperature Sensor
- QuietWarmth Power Module (if applicable)
- Vapor Barrier (e.g. 6mil poly) Class I – 0.1 perm or less for all installations over concrete
- Kapton Discs and Warning Labels (included in QuietWarmth box)
- Underlayment (see chart on page 7 to find suitable underlayment for your flooring type)
- Duct tape
- Tools
 - Digital Ohm Meter (multi-meter)
 - Wire stripper
 - Screwdrivers
 - Wood chisel, drill, or oscillating saw to notch base of wall for lead wires
 - Utility knife
 - Scissors
 - Handheld sweep brush
 - Grinder tool for cutting a lead wire channel in the subfloor
 - Angle grinder or rotary die grinder (Dremel tool) for concrete
 - Router with 1/2" bit for wood subfloor
- Junction Boxes: Minimum of two required for each room or area. One box (3") required for each thermostat or power module, one box (4") required for electrical connections
- 12/2 Romex Wire or a minimum 14-gauge house wiring in emt conduit.

Prep

Prepare the Electrical

This section is for your licensed electrician.

This is a general guide and is not intended to supplant the direction of electrical authorities. Follow all local, state, and national building and electrical codes. All wiring, fuses and/or circuit breakers must conform to National Electrical Code requirements.

GFCI Protection

All heated areas must be protected by a GFCI in either the thermostat or at the service panel. We recommend our QuietWarmth Thermostats, which all have a load of 15A and have a built-in Class A GFCI. Do NOT use a GFCI breaker **and** a thermostat with a built-in GFCI. Having both will cause nuisance tripping.

Prepare The Power Supply

The fuse or circuit breaker used to protect the circuit supplying power to the QuietWarmth system must be rated for a maximum of 20 amperes (no greater than 16 amp load). If a lower rated fuse or circuit breaker is used, it must be rated at least 25% greater than the heating system load attached to it. If an area requires more than the 16 amperes allowed, additional branch circuits may be used, each having its own overcurrent protection. These branch circuits may all be controlled by a single thermostat if it is used with a system of QuietWarmth Power Modules.

Typical Amperage Requirement: 120V QuietWarmth Float= 0.1 amps per square foot, or 10 amps per 100 square feet of mats. 240V QuietWarmth Float= 0.05 amps per square foot, or 5 amps per 100 square feet of mats.

Note, while QuietWarmth Thermostats are 15A thermostats, we do not recommend installing the maximum square footage per circuit. The trip threshold for the GFCI in the QuietWarmth Thermostats is 5mA. Maxing out the amps per thermostat can cause nuisance tripping. We recommend up to 120 sq. ft. of 120V mats, and up to 240 sq. ft. of 240V mats per circuit.

Install appropriate electrical wire (conductor) from the power source following all codes. Leave extra wire at the control switch/thermostat box for making connections.

Additional Power Circuits

Depending on the amperage requirements of the mat(s), one or more secondary thermostats or power modules may be required. Do not load the thermostat control with more than 15 amps. The National Electrical Code specifies that each branch circuit used in conjunction with a heating system must be for the exclusive use of the heating system. Do not connect lights, outlets, etc. to any branch circuit used with the QuietWarmth system.

Locating the Thermostat(s)

Thermostats are usually located near the power leads, however if the thermostat is to be located beyond where the power leads will reach, connection of the mats needs to be made in a 4" junction box. Power leads need to be wired in parallel, and cannot be connected in series or "daisy-chained". Connect the junction box to the thermostat with 12/2 Romex wire or a minimum 14-gauge house wiring in emt conduit. Location of the thermostat should be approximately 60" (152 cm) above the floor on an inside wall and away from direct sunlight. A 3" deep junction box is recommended for the thermostat. If mats are installed in multiple rooms, a thermostat is required for each room.

Install Electrical Boxes

Install junction box for the control device (thermostat) according to the manufacturer's instructions. This box should be located, unobstructed, on an inside wall so that the device reads accurately. Install a 4x4 inch junction box for making electrical connections between the mats and thermostat. If only using one mat, connection can be made directly from the power supply leads to the thermostat. If connecting multiple mats, it is recommended to join all power leads for that circuit in a junction box, then wire to the thermostat. Power supply leads are 15' long. Locate the junction box where all leads will reach.

Bottom Plate Work

Drill or saw holes at the bottom plate. One hole is for routing power leads or conduit and the other is for the thermostat sensor (included with the thermostat). These holes should be directly below the electrical box(es). It is recommended that you drill or saw holes at the bottom plate. You may also use a notch technique as an alternative.

Install Conduit

Place conduit where the power supply leads from the mat will travel from the opening in the bottom plate through the wall cavity up to the junction box. A floor sensor will be included with the thermostat. Install a separate conduit if required for this sensor.

Install Thermostat Sensor

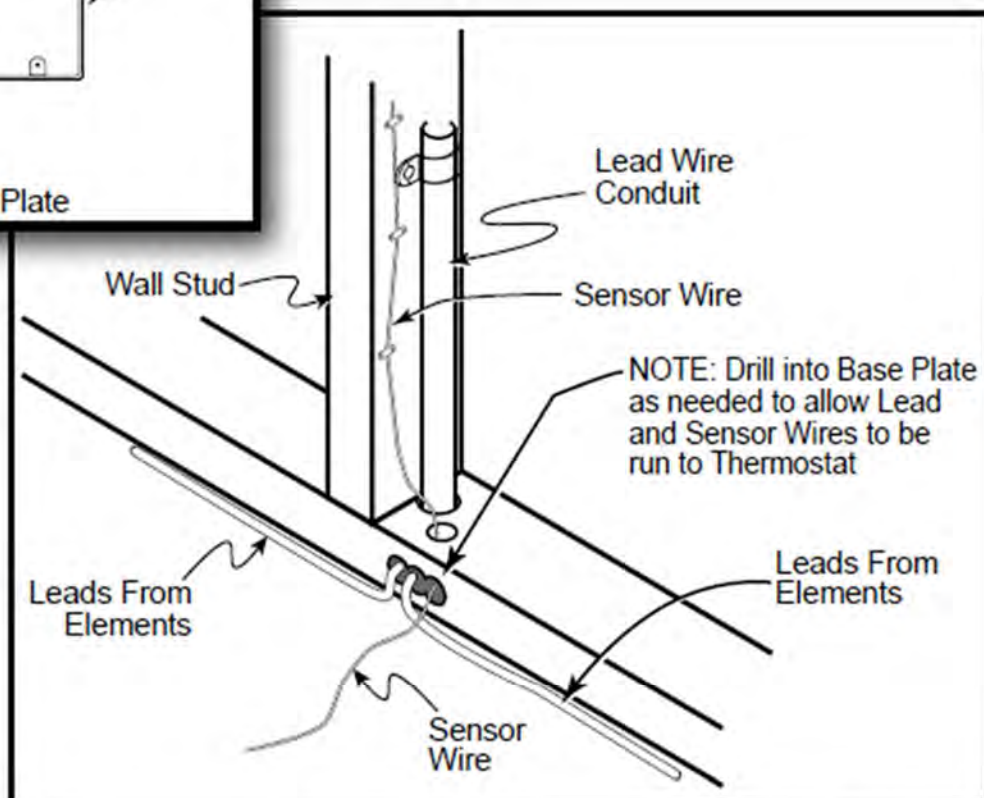
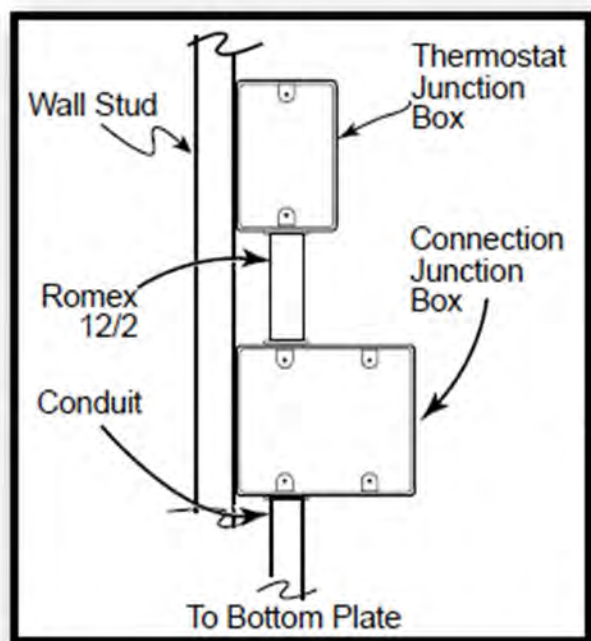
A floor sensor comes with the recommended thermostat control. The sensor wire can be installed without a conduit or in a conduit separate from the electrical power leads if conduit is required by code. Open a second knockout in the bottom of the thermostat box. Feed the sensor (and conduit, if including) through the knockout, down the wall cavity, through the opening in the bottom plate. Temporarily tape the sensor to the slab or subfloor in a location approximately 6" to 12" from the wall---final location of sensor after mat installation will be taped down at the edge of or in between two mats so that the sensor is not directly above a heating mat. Butt the sensor up against the side of the mat for best results. **The sensor is located in the thermostat packaging.*

Wiring Between Junction Boxes

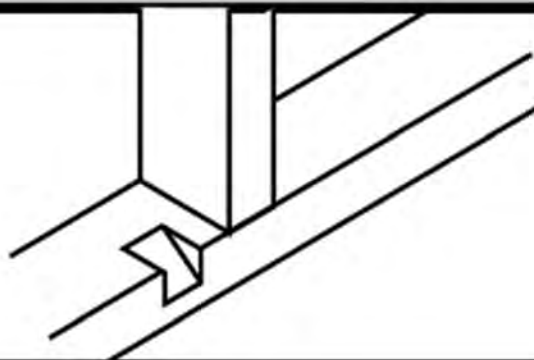
Between thermostat junction box and power module junction box (if applicable), use speaker wire. From junction box(es) that will contain mat power supply leads to the thermostat junction box, use 12/2 Romex or a minimum 14-gauge house wiring in emt conduit.



Ensure that the breaker supplying power to the heating mats has been turned off before making electrical connections.



Alternatively, you can use the notch method. Cut/chisel a notch in the bottom plate to allow clearance for Lead and Sensor Wires.



Prepare the Subfloor

QuietWarmth Float can be installed on any standard subfloor so long as it is flat, smooth, and free from protrusions. Ensure your subfloor is approved for use by the flooring manufacturer.

Prep



Proper subfloor preparation is crucial to the overall performance of your flooring. Follow all flooring manufacturer's instructions regarding floor preparation prior to installing your QuietWarmth Mats. Your subfloor may require sanding, patching or leveling to ensure it is within flooring manufacturer's tolerances.

Inspect



Carefully inspect subfloor for any sharp objects, such as nails, staples, or screws. Remove any that you find. Subfloor screws should be countersunk and patched with a portland based floor patch compound. Protrusions in the concrete should be ground flat and smooth.

Clean



Clean the subfloor thoroughly with a handheld brush, ensuring that any rocks and debris is removed. Sharp objects can damage the mats creating a potential shock hazard or inefficient operation of the system. Any mats that become torn or otherwise damaged must be discarded.

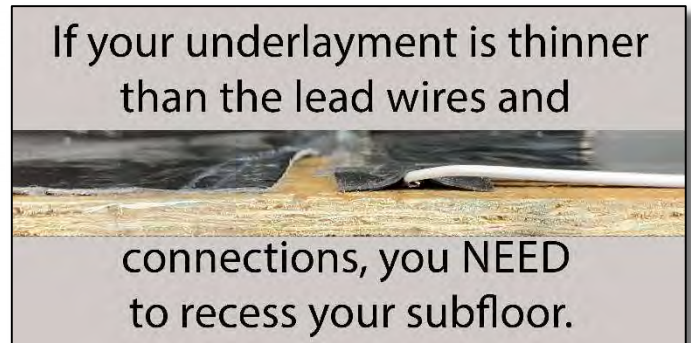
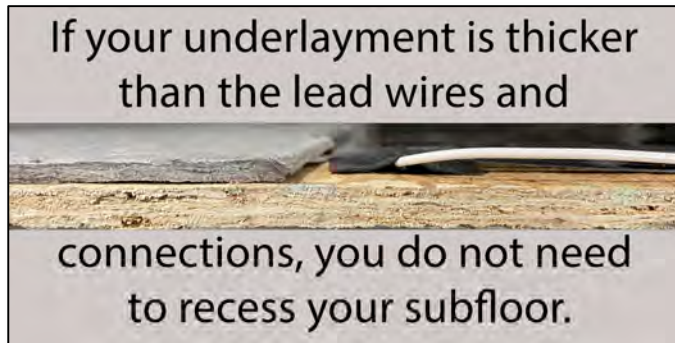
Create Recesses for Lead Wires

Lead Wire and Connections Channel

Once your subfloor is clean and prepped, check the thickness of your underlayment in comparison to the thickness of the power supply leads and connections on the QuietWarmth Float mats. If you are *not* using an additional underlayment, or your underlayment is not thicker than the leads, you must create a channel in your subfloor to recess the route where the lead wires will run.



VIDEO



If you need to channel into a concrete subfloor, this must be done prior to installing your vapor barrier and underlayment. Refer to your planned layout to determine where power supply lead wires will route to the junction box. Remember the lead wires cannot run underneath any of the heating mats. Use a grinder tool such as an angle grinder or rotary die grinder (Dremel) in a concrete subfloor.

Thermostat Sensor Channel



Sensor is thicker than the heating mat; you must create a recess in the subfloor so that top of sensor sits flush with top of mat!

Using the same method as you did for the lead wires and connections, you will need to create a relief space to route the thermostat sensor wire. The depth of that relief channel must be such that the sensor is recessed so that it is level with the top of the mat. **The sensor is located in the thermostat packaging but the electrician may have already hooked it up to the thermostat.* Ideal location for the thermostat sensor is 6"-12" away from the wall, butted next to the edge of the long side of one mat. Sensor wire cannot run under or above any mat. Refer to planned layout to determine best sensor location.



Failure to create proper relief space for connections, lead wires, and thermostat sensor may cause wiring to be pinched or compressed. This can result in nuisance tripping or failure of the heating system, which may occur immediately or over time.

Once you have all channels created in your subfloor, install your vapor barrier and underlayment.

Install Vapor Barrier and Underlayment

Vapor Barrier- REQUIRED OVER CONCRETE

You must use a Class I (0.1 perm or less) vapor barrier when installing over Concrete subfloor. A 6mil thick poly sheeting is a suitable vapor barrier. The vapor barrier needs to be installed over the entire flooring area. Failure to use a vapor barrier may result in nuisance tripping of the GFCI in the thermostat. This is required, even if your underlayment has an attached vapor barrier. When you cut the underlayment to recess the leads & connections, you violate the vapor barrier, which is why a separate one is required below any underlayment used. If you have a wood subfloor, you can omit the vapor barrier.

Underlayment- STRONGLY RECOMMENDED

Install the underlayment with the film side up, except when using QuietBoard, QuietWalk Max, or other underlayment with a metallic film. The silver metallic vapor barrier film should be installed facing the subfloor; if not, it could interfere with the conductivity of the electricity. Follow installation instructions for the underlayment being used. Installations of QuietWarmth over non-insulated concrete subfloors may require a longer period of time to adjust to your desired temperature, or may be unable to reach desired temperature.



QuietWarmth Install

Unpack the Mats

Unpack the mats and inspect. Make sure there are no loose connections, no damaged wires, no bends/tears/cuts in the mats. If anything is damaged, the mat cannot be installed and needs to be replaced.

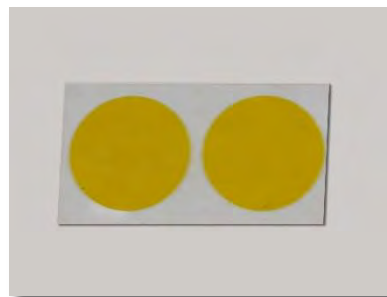


There is no specific top/bottom to mats!



Locate the warning stickers. Do not discard, these are required after installation is complete to maintain the warranty.

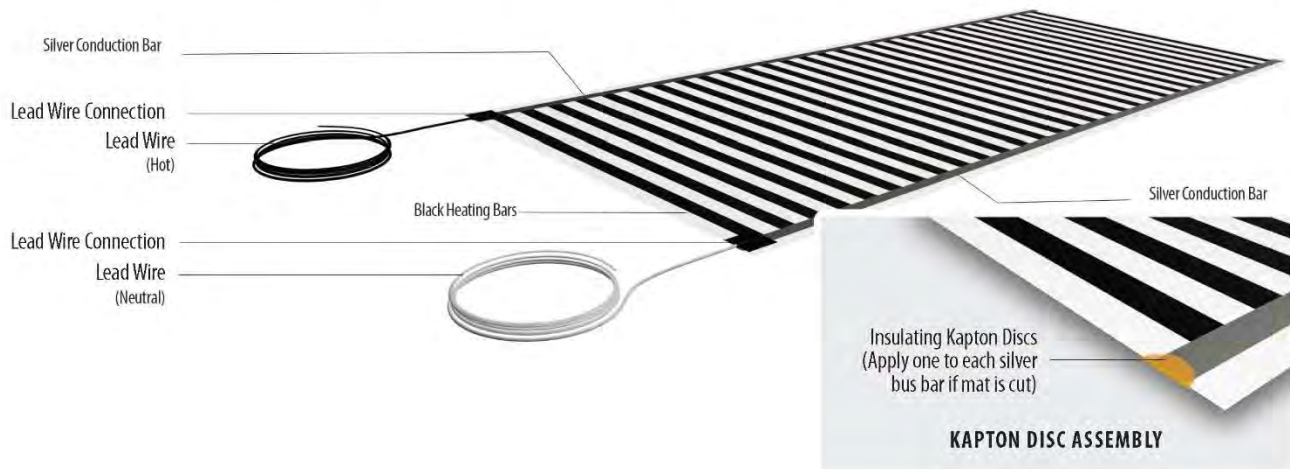
In the instruction kit, there will be Kapton discs- these are very important if you intend to cut the mat. Do not discard!



Upon removing the heating mats from the box, it is important to check and record the resistance of each mat using a digital ohmmeter, and compare those readings with the baseline resistance indicated on the stickers attached to the mats. This is a white sticker, usually located near the wire end of the mat. If any mat shows a resistance reading that is less than 10% or greater than 5% from the baseline value, call the technical support hotline at **1-888-WARM PAD**.

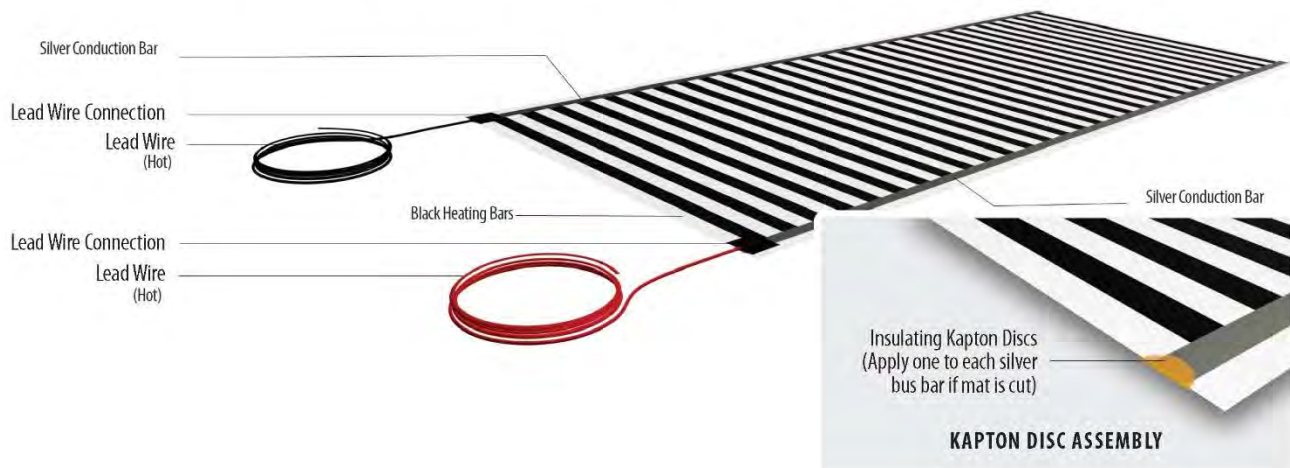
Anatomy of the Mats

120V QUIETWARMTH FLOAT MAT ANATOMY



There is no specific top/bottom to mats!

240V QUIETWARMTH FLOAT MAT ANATOMY

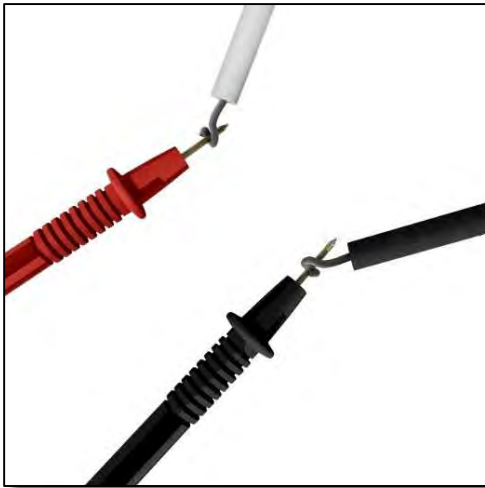


Check Resistance



VIDEO

Insert probes into multimeter marked VΩmA and COM. Color of probe does not matter. Set multimeter to section marked with the Ohm symbol Ω and 200 Ohms. If the heating mat has resistance over 200 Ohms, then set the multi-meter to 2000 (see circle).



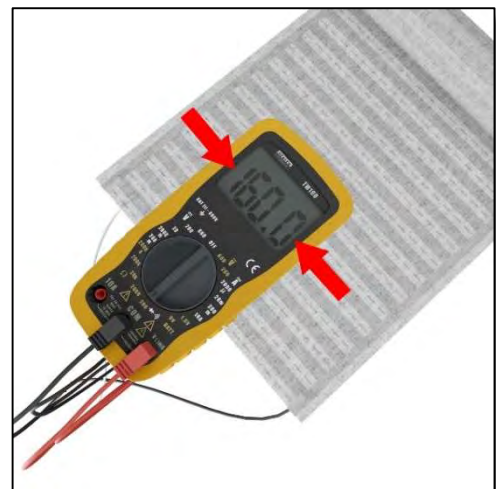
Record the resistance value displayed by the multi-meter, in this example 160.



Record Results



Wrap black and white lead wires from 120V mats, or black and red lead wires from 240V mats around the multimeter probes (color of probe does not matter). Avoid touching the probes during measurement as it could affect the accuracy of the resistance value.



Compare the resistance with the value on the factory label. If the difference is within a range -10%/+5% the mat is okay to use. You can consult chart for lower & upper limits.

Prepare the Mats for Install

If you don't need to cut the mat, proceed to Install Mat Section

Altering the Length of the Mats (If necessary)



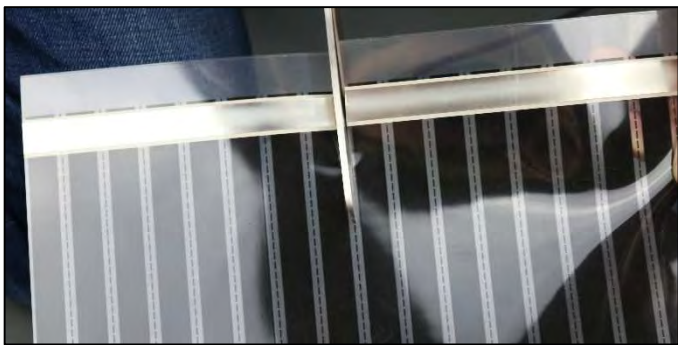
VIDEO

Consult your diagram and determine if you need to adjust the length of any of your mats.

Mats can be cut to length as needed. Mats **cannot** be cut to width.

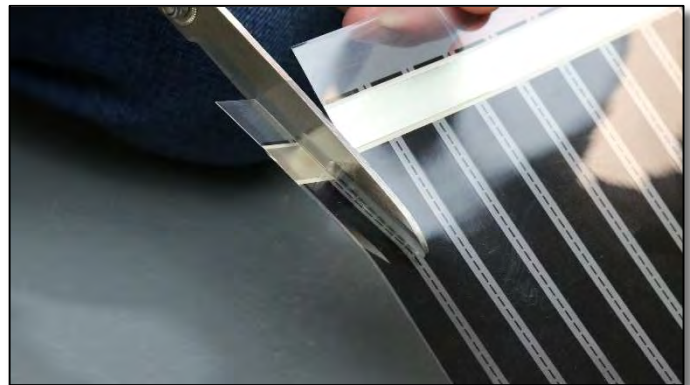
Use scissors to cut on dotted lines between solid black bars straight across the width of the mat. Do not cut mats in arches, circles, curves, "L" shapes, or angles. Make sure you measure the length you need from the end that has lead wires. Cut off portions of the mats are unusable and should be discarded (except 2-in-1 mat)

QuietWarmth Float 2-in-1 mats must be cut, even if you plan to use the full length of the mat. The second set of lead wires cannot remain on the mat. It will affect the function of the mat.



Cut between solid black bars all the way across the mat at the length needed. Do not cut into the solid black bar, as those are the heating elements.

Make a cut across the silver metal conductor bar one black heating element from the end of the mat. Do not cut into black heating element bar as this will cause the GFCI to trip.



Cut through the last black heating element bar to remove the end of the silver bus bar, creating a notch. Do not over-cut into the next black bar. Repeat on both sides.



Cut only through the clear area between the heating stripes on the dashed line. NEVER cut into the solid black heating elements.



The heating mats can only be cut to fit length. Do not cut or notch to fit around any obstructions or penetrations such as door openings or floor registers.

Insulate Cut Ends



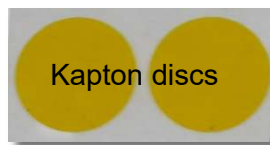
It is very important to insulate the cut ends of the mat with the provided Kapton discs. Failure to do so will lead to nuisance tripping of the GFCI. If Kapton discs are missing, use electrical tape.

Use the included Kapton discs to insulate the cut ends of the silver bus bars. They are located in the bag with the install instructions. The silver bus bars run parallel down the length of each side of the mat and are the electricity conducting component of the mat.

Make sure the ends are clean and free of debris. Fold the Kapton disc in half over the end of the bus bar, so that half the circle is stuck to the front of the mat and the other half is stuck to the back of the mat.

There will be two bus bars per mat to insulate. The 2-in-1 mats will have four ends to insulate.

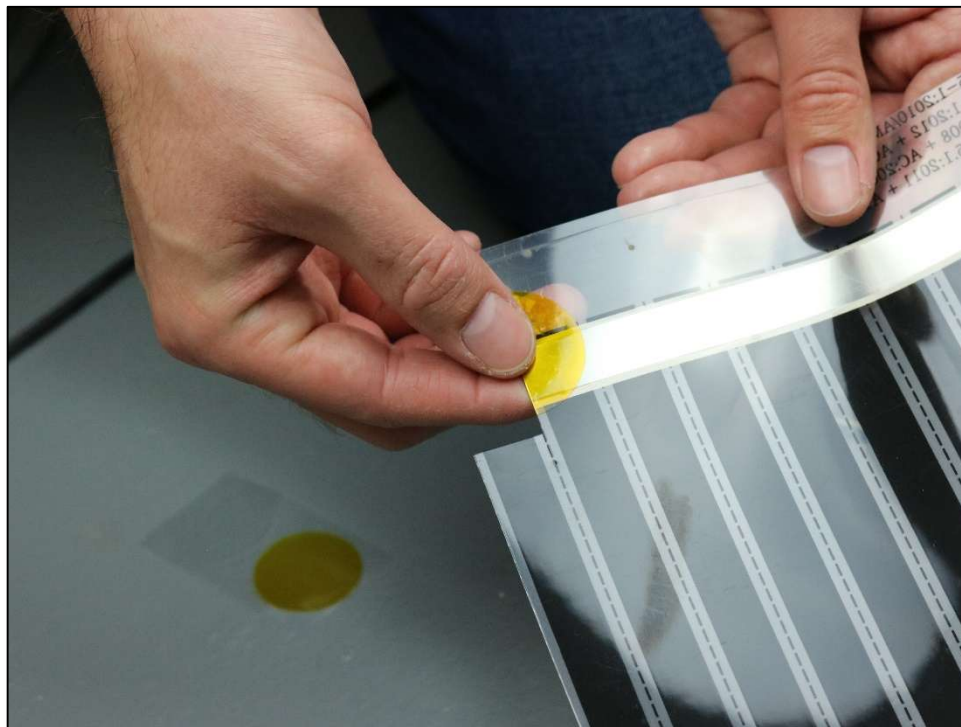
If Kapton discs are missing or damaged, use electrical tape as a substitute



Kapton discs



VIDEO



Check Resistance AGAIN!



Record Results



VIDEO

A resistance check across the supply leads of each mat using a digital ohm meter must be made to detect any short or open circuits. If you have **not** altered the mat, compare your readings to the **factory** readings. If you alter the length of the mat, the resistance **WILL** change. The value will be different from the original factory reading. Compare your resistance reading to the chart below, based on the **NEW** mat length.

120 V Resistance (Ohms)

Size	Amps	Watts	Low Limit	Nominal	High Limit
1.5x1	0.150	18	720.00	800.00	840.00
1.5x2	0.300	36	360.00	400.00	420.00
1.5x3	0.450	54	240.00	266.67	280.00
1.5x4	0.600	72	180.00	200.00	210.00
1.5x5	0.750	90	144.00	160.00	168.00
1.5x6	0.900	108	120.00	133.33	140.00
1.5x7	1.050	126	102.86	114.29	120.00
1.5x8	1.200	144	90.00	100.00	105.00
1.5x9	1.350	162	80.00	88.89	93.33
1.5x10	1.500	180	72.00	80.00	84.00
1.5x11	1.650	198	65.45	72.73	76.36
1.5x12	1.800	216	60.00	66.67	70.00
1.5x13	1.950	234	55.38	61.54	64.62
1.5x14	2.100	252	51.43	57.14	60.00
1.5x15	2.250	270	48.00	53.33	56.00
1.5x16	2.400	288	45.00	50.00	52.50
1.5x17	2.550	306	42.35	47.06	49.41
3x1	0.300	36	360.00	400.00	420.00
3x2	0.600	72	180.00	200.00	210.00
3x3	0.900	108	120.00	133.33	140.00
3x4	1.200	144	90.00	100.00	105.00
3x5	1.500	180	72.00	80.00	84.00
3x6	1.800	216	60.00	66.67	70.00
3x7	2.100	252	51.43	57.14	60.00
3x8	2.400	288	45.00	50.00	52.50
3x9	2.700	324	40.00	44.44	46.67
3x10	3.000	360	36.00	40.00	42.00
3x11	3.300	396	32.73	36.36	38.18
3x12	3.600	432	30.00	33.33	35.00
3x13	3.900	468	27.69	30.77	32.31
3x14	4.200	504	25.71	28.57	30.00
3x15	4.500	540	24.00	26.67	28.00
3x16	4.800	576	22.50	25.00	26.25
3x17	5.100	612	21.18	23.53	24.71
3x18	5.400	648	20.00	22.22	23.33
3x19	5.700	684	18.95	21.05	22.11
3x20	6.000	720	18.00	20.00	21.00
3x21	6.300	756	17.14	19.05	20.00
3x22	6.600	792	16.36	18.18	19.09
3x23	6.900	828	15.65	17.39	18.26
3x24	7.200	864	15.00	16.67	17.50
3x25	7.500	900	14.40	16.00	16.80

240 V Resistance (Ohms)

Size	Amps	Watts	Low Limit	Nominal	High Limit
1.5x1	0.075	18	2880.00	3200.00	3360.00
1.5x2	0.150	36	1440.00	1600.00	1680.00
1.5x3	0.225	54	960.00	1066.67	1120.00
1.5x4	0.300	72	720.00	800.00	840.00
1.5x5	0.375	90	576.00	640.00	672.00
1.5x6	0.450	108	480.00	533.33	560.00
1.5x7	0.525	126	411.43	457.14	480.00
1.5x8	0.600	144	360.00	400.00	420.00
1.5x9	0.675	162	320.00	355.56	373.33
1.5x10	0.750	180	288.00	320.00	336.00
1.5x11	0.825	198	261.82	290.91	305.45
1.5x12	0.900	216	240.00	266.67	280.00
1.5x13	0.975	234	221.54	246.15	258.46
1.5x14	1.050	252	205.71	228.57	240.00
1.5x15	1.125	270	192.00	213.33	224.00
1.5x16	1.200	288	180.00	200.00	210.00
1.5x17	1.275	306	169.41	188.24	197.65
3x1	0.150	36	1440.00	1600.00	1680.00
3x2	0.300	72	720.00	800.00	840.00
3x3	0.450	108	480.00	533.33	560.00
3x4	0.600	144	360.00	400.00	420.00
3x5	0.750	180	288.00	320.00	336.00
3x6	0.900	216	240.00	266.67	280.00
3x7	1.050	252	205.71	228.57	240.00
3x8	1.200	288	180.00	200.00	210.00
3x9	1.350	324	160.00	177.78	186.67
3x10	1.500	360	144.00	160.00	168.00
3x11	1.650	396	130.91	145.45	152.73
3x12	1.800	432	120.00	133.33	140.00
3x13	1.950	468	110.77	123.08	129.23
3x14	2.100	504	102.86	114.29	120.00
3x15	2.250	540	96.00	106.67	112.00
3x16	2.400	576	90.00	100.00	105.00
3x17	2.550	612	84.71	94.12	98.82
3x18	2.700	648	80.00	88.89	93.33
3x19	2.850	684	75.79	84.21	88.42
3x20	3.000	720	72.00	80.00	84.00
3x21	3.150	756	68.57	76.19	80.00
3x22	3.300	792	65.45	72.73	76.36
3x23	3.450	828	62.61	69.57	73.04
3x24	3.600	864	60.00	66.67	70.00
3x25	3.750	900	57.60	64.00	67.20

* Amperage and Wattage listed is the nominal value. Tolerance range is -10%/+5%. Actual acceptable range for resistance may vary based on true amperage and wattage of individual mat.

Calculate Resistance

If your mat is cut to a length not represented in the chart, you can check the acceptable resistance range using our calculator. Scan the QR code



Calculator

Alternatively, you can figure the acceptable resistance range with the following formulas:

120V Radiant Heat Film Resistance Values

Tolerances for resistance measurements are -10% and +5%. To determine nominal resistance for 120V, divide 14,400 by the total wattage. This will equal Nominal Resistance for the 120V material. Next, multiply nominal resistance by 1.05 to equal the high limit. Then, multiply the nominal resistance by 0.90 to equal the low limit.

18" Wide 120V Mat

18 x Length in inches = Square inches
Square inches ÷ 1440 = Amps
Amps x 120 = Watts
14,400 ÷ Watts = Nominal Resistance
Nominal Resistance X 0.90 = Low Range
Nominal Resistance X 1.05 = High Range

36" Wide 120V Mat

36 x Length in inches = Square inches
Square inches ÷ 1440 = Amps
Amps x 120 = Watts
14,400 ÷ Watts = Nominal Resistance
Nominal Resistance X 0.90 = Low Range
Nominal Resistance X 1.05 = High Range

240V Radiant Heat Film Resistance Values

Tolerances for resistance measurements are -10% and +5%. To determine nominal resistance for 240V, divide 57,600 by the total wattage. This will equal Nominal Resistance for the 240V material. Next, multiply nominal resistance by 1.05 to equal the high limit. Then, multiply the nominal resistance by 0.90 to equal the low limit.

18" Wide 240V Mat

18 x Length in inches = Square inches
Square inches ÷ 2880 = Amps
Amps x 240 = Watts
57,600 ÷ Watts = Nominal Resistance
Nominal Resistance X 0.90 = Low Range
Nominal Resistance X 1.05 = High Range

36" Wide 240V Mat

36 x Length in inches = Square inches
Square inches ÷ 2880 = Amps
Amps x 240 = Watts
57,600 ÷ Watts = Nominal Resistance
Nominal Resistance X 0.90 = Low Range
Nominal Resistance X 1.05 = High Range

If you have questions, call 1-888-WARM-PAD

After performing your second resistance check of each mat, you need to record the values. These measurements are **required** for warranty registration.

- If the resistance check is **BETWEEN** the low and high resistance limits, the mat is reading accurately and you can proceed to install it.
- If the resistance is **HIGHER** than the indicated high resistance limits this indicates a damaged mat. You will need to locate the damage and cut the mat off at that point & reinsulate the ends. If you cannot visually locate the damage, you will need to discard the mat and purchase a new one.
- If the resistance is **LOWER** than the indicated low resistance limits please contact us at 1-888-WARM PAD.
- If the resistance reading is **ZERO**, this indicates a short circuit. Check the path that the wiring is taking and make sure that no wires are pierced or otherwise damaged. Mats with damaged non heating leads must be replaced.

Install Mats



Room temperature must be above 32°F (0°C) at the time of mat installation, and thereafter.



This equipment shall be installed only by qualified personnel who are familiar with the construction and operation of the apparatus and the risks involved.



VIDEO



Lay the mats out according to your design plan and tape in place with a high quality duct tape on the sides. This step is just to hold the mats in place while you continue working in the area. You don't need to tape on the ends. **There is no "top" or "bottom" to the mats.**



If you used an underlayment, cut a channel for the power supply lead wires and connections out of the underlayment. If there is a vapor barrier below your underlayment, be careful not to cut the vapor barrier.

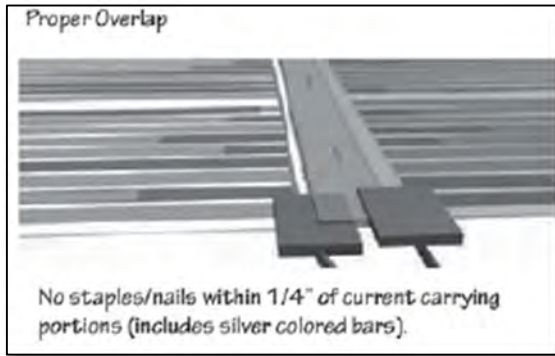


Push the cold leads and connectors down completely so the tops are level with the mat.



Use duct tape to secure in place.

We do not recommend overlapping the mats, however if mats need to be overlapped, only the outer clear edge can be overlapped. No portion of the silver or black heating elements, or the electrical connections or wires should be overlapped.



Elements may be overlapped **ONLY** as shown in the figure. Under no circumstances may current carrying portions of the mats overlap. Overlapping warming sections can result in overheating and potential fire danger.

Install Thermostat Sensor



The sensor is thicker than the heating mat. You need to cut a channel in the underlayment or subfloor to recess the floor temperature sensor, so that the top of the sensor is flush with the top of the heating mat.



Do not damage the sensor.

Cut another channel for the thermostat sensor out of the underlayment. For best results, the sensor should be positioned parallel to the long edge of one of the mats. It can touch the outer clear edge of the mat, but should **not** touch the silver bus bar (heating element). It should also not cross over, or be installed on top of or under any mats. Use duct tape to secure the sensor in the groove.

**The sensor is located in the thermostat packaging, but your electrician may have already hooked it up at this point.*



Take care not to damage the heating mats while they are on the floor. Do not drop items on mats and avoid unnecessary foot traffic in heating areas before finished flooring has been installed.

Electrical Connection & Testing

This section is for your licensed electrician.

It is important that this manual be followed during the installation procedures and that all warnings be followed. Wiring should be performed by a licensed electrician in accordance with all applicable building and electrical codes during the installation as well as for any trouble shooting of the system. Failure to do so voids warranty.



Follow all national and local electrical codes for final electrical hook up.



Ensure power is turned off to the circuit prior to electrical hook up.

If installing an individual mat, the mat can be wired directly to the control.

When installing multiple mats, connect the mats together in a junction box. Run the lead wires from the individual mats along the base of the wall and up to the junction box. Mats must be wired in parallel, and cannot be connected in series or “daisy-chained”. From there, connect to the control (thermostat or power module) according to the manufacturer’s instructions using the 12/2 Romex wire or a minimum 14-gauge house wiring in emt conduit.

Refer to the complete thermostat installation guide.

On 120V systems, we recommend no more than 120 sq ft of radiant heat film mats be wired together for one thermostat to run.

On 240V systems, we recommend no more than 240 sq ft of radiant heat film mats be wired together for one thermostat to run.



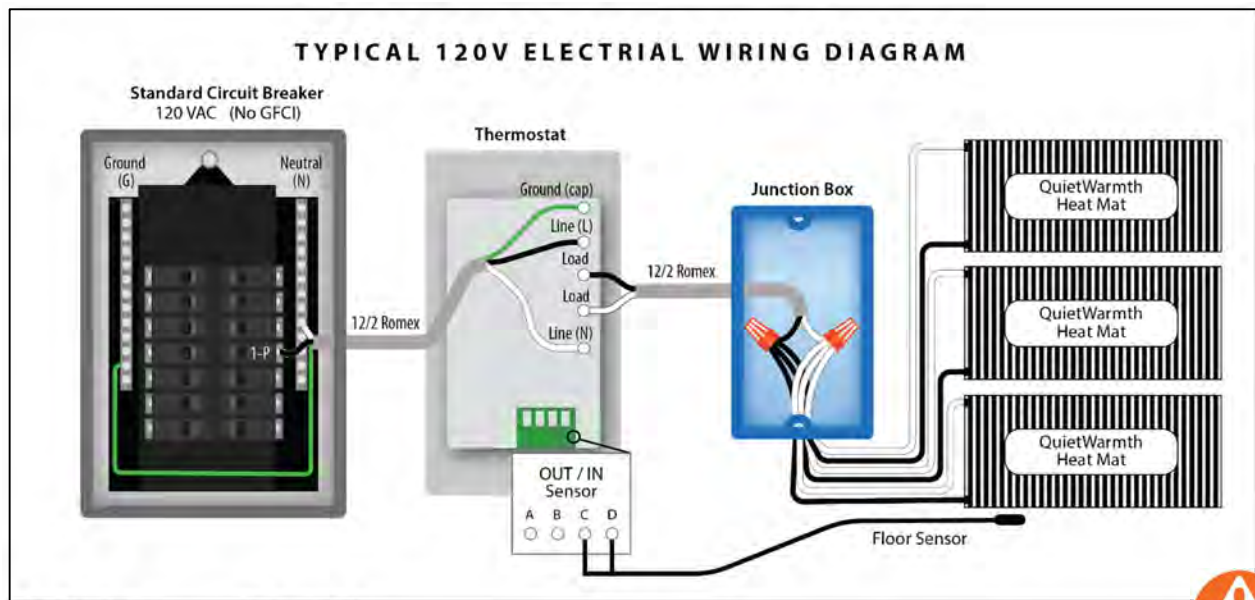
MATS ARE VOLTAGE SPECIFIC. YOU CANNOT WIRE 120V MATS TO 240VAC POWER SUPPLY, OR VICE VERSA!

If additional area coverage is needed, a power module may be added. Each circuit running the radiant heat system must be placed on a dedicated 20 amp standard breaker from the main electrical box. Follow all thermostat manufacturer installation instructions.



The ground wire is not connected to the thermostat. It will remain loose in the junction box. Cap the ground wire with wire nut to indicate it does not have a connection point, if desired.

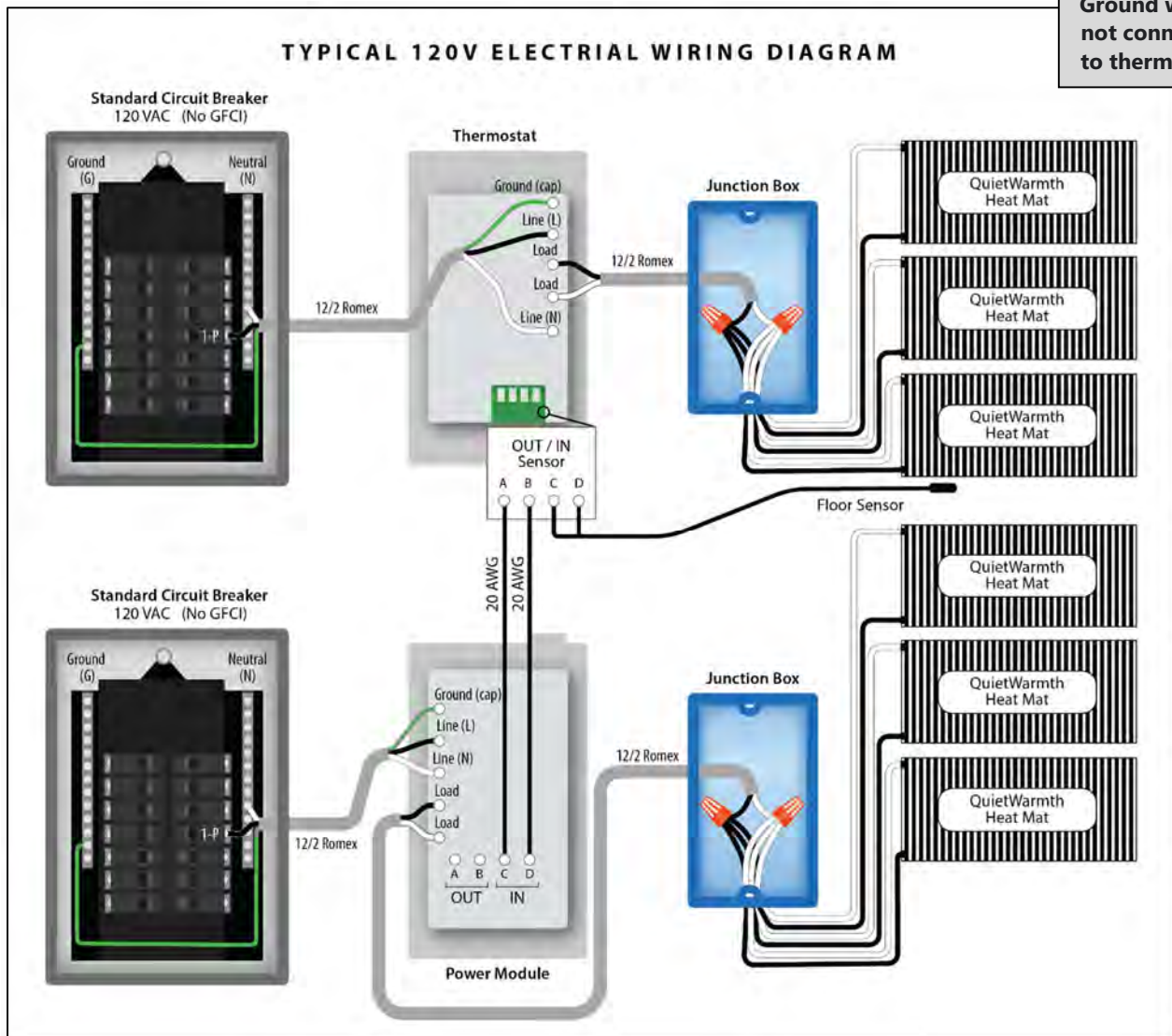
Typical 120V Electrical Wiring



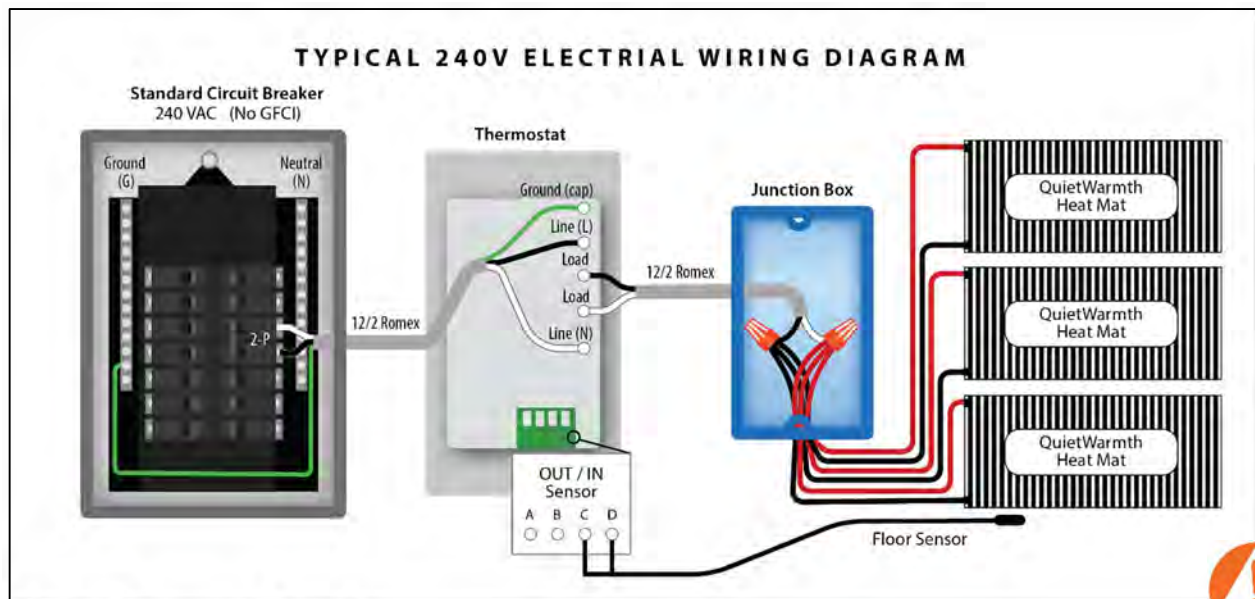
With Power Module



Ground wire is not connected to thermostat.



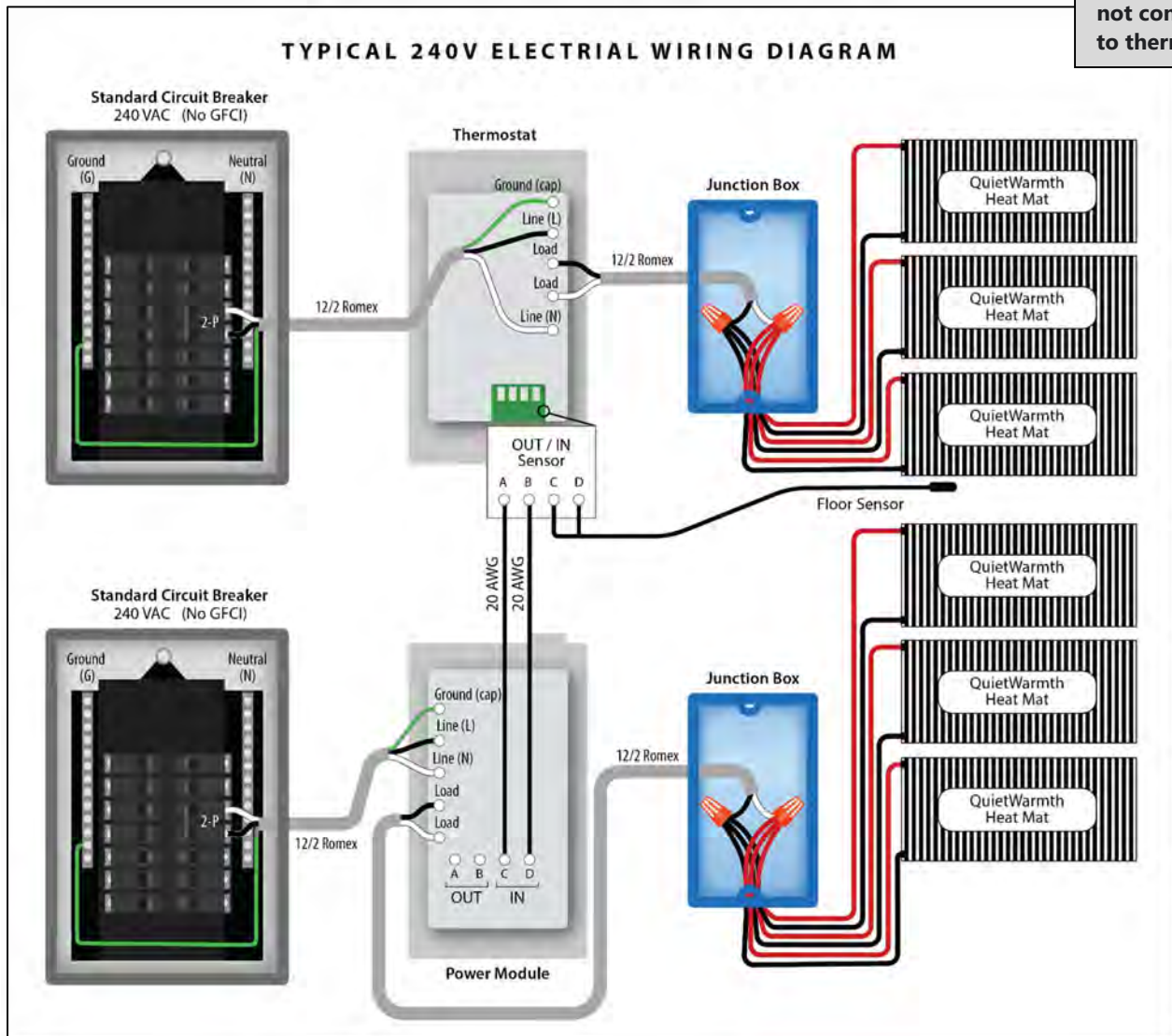
Typical 240V Electrical Wiring



With Power Module



Ground wire is not connected to thermostat.



Visual Inspection

A visual check must be performed on the heating mats prior to electrical activation to look for any signs of damage to the mat or electrical leads that may have occurred during installation. Be especially watchful for any signs of damage, wear, scratches, cuts, etc. that might have occurred during installation. If any portion of a mat appears damaged, replace the entire mat.

The heating test may be required by the floating floor manufacturer based on the type of sub-floor being used (i.e. concrete). Always check with your floating floor manufacturer for any restrictions and/or requirements that they have concerning the use of their product in conjunction with floor warming systems.

Check Resistance THIRD TIME!



Record Results

Resistance must be checked and recorded again at this time prior to energizing the mats. Refer back to Check Resistance section for instruction on how to check the reading. Compare this reading to the factory reading if the mat is unaltered, or to the chart on PAGE 25 or the calculated range if the mat length has been altered.



VIDEO

If the resistance check is BETWEEN the low and high resistance limits, the mat is reading accurately and you can proceed.

If the resistance is HIGHER than the indicated high resistance limits this indicates a damaged mat. You will need to locate the damage and cut the mat off at that point & reinsulate the ends. If you cannot visually locate the damage, you will need to discard the mat and purchase a new one.

If the resistance is LOWER than the indicated low resistance limits please contact us at **1-888-WARM PAD**.

If the resistance reading is ZERO, this indicates a short circuit. Check the path that the wiring is taking and make sure that no wires are pierced or otherwise damaged. Mats with damaged non-heating leads must be replaced.



Record the resistance measurements of each mat after installation. These measurements should be compared to the recorded readings on the product label if mats are unaltered, or to the calculated resistance range if mats were altered, to confirm a successful installation. These measurements are required for warranty registration. If a mat fails the resistance check, it must be retested after any corrective actions.

Energize the Mats & Check for Heating

Once all mats have passed the third resistance check, you can energize the mats and check for warming.

A test of the system to make sure all mats are heating properly is recommended prior to installation of finished flooring. The manufacturer will not be responsible for the replacement of the floor heating system if the system operation was not checked, verified, and recorded prior to installation of the flooring.

Check for Heating

1. Turn on the breaker and adjust the thermostat so that the system begins heating.
2. It may be helpful to set a piece of flooring or an object such as a tool on top of the heating mat during the test to indicate the mat is conducting heat.
3. After the system has been on for several minutes, place your hand on the heating mats and object to ensure that they are warm.
4. If the mats do not become warm, double check all wiring and re-perform the electrical tests above (after turning off power at the breaker).

Disclaimer: The mats will generate a low, comfortable warmth, which may not be detectable to the touch. The mats are designed to heat the flooring through radiant heating, but without being covered by flooring there is no thermal mass to radiate the heat and they may not feel warm to the touch. If the area is cold during installation it is likely that the mats will not feel warm to the touch, so you will have to rely on the electrical resistance tests alone or the use of an IR thermometer temperature sensing device.



The mats will generate a low, comfortable warmth. If area is cold during installation, it is likely that the mats will not seem warm so you will have to rely on the electrical tests. If the mats do not become warm, double-check all wiring and again perform the electrical tests above (after turning off power at the breaker).

STOP! Last Chance to Check Your Work!

Before you install your flooring, ask yourself these questions:

Were you careful not to pull/damage where the lead wires connect to the mats? Mats with damaged wires or connections should not be installed and need to be replaced. If you install them, they may fail, trip the GFCI, or could potentially lead to risk of fire or electric shock.

Did you protect your mats from moisture? When you are installing over concrete, a vapor barrier is required to protect the electrical components from moisture. Moisture can interfere with the electricity and will often cause GFCI tripping.

Did you install Kapton discs on cut ends? These insulating discs are extremely important to make sure there is no electrical leakage. Even slight amounts of electrical leakage will cause the GFCI in the thermostat to trip.

Did you recess an area for your connections and lead wires in the underlayment or subfloor? It is very important to ensure the connections, lead wires, and floor sensor are not pinched by the finished floor covering. A channel to recess connections and wires must be cut into the underlayment; if no underlayment is used or if the connections are thicker than the underlayment, the channel needs to be in the subfloor. Pinched wires and connections may cause failure of the system.

Did you perform and record all four of the resistance (OHM) readings and ensure they are in the proper range? This information is required for warranty registration/claims and troubleshooting assistance.

Did you inspect for any damage to the mats? Damaged mats should not be installed and need to be replaced.

Please make sure you thoroughly read, understand, and follow all installation instructions.

- Thermostat GFCI “tripping” is often due to improper installation.
- Inadequate heating or mat failure is often due to improper installation.
- Overheating is often caused by improper installation or improper use of materials over flooring. Overheating is dangerous and can ruin your flooring or potentially lead to fire.
- **REMEMBER!- No flat bottom furniture, mattresses, beanbag chairs, area rugs, hampers, etc are to be placed on flooring above radiant heated areas.**

Employ a licensed electrician for all wiring connections. Remind your electrician that each thermostat needs to be on a dedicated circuit with a standard 20-amp breaker. Any deviation from this could lead to nuisance tripping.

Flooring Install

Install the finished flooring according to the manufacturer's instructions.



Be extremely careful when installing the flooring in the area of the mats. Avoid excessive walking or kneeling directly on exposed mats. Ensure shoes or knee pads have no rocks, debris, or sharp defects.



Do not use sharp tools when installing the flooring over the mats. Do not pierce or puncture the flooring in the area of the mats.



Use a silicone sealant against all plumbing fixtures and around the perimeter of the room in bathrooms.



When installing all basework around the perimeter of the room and transition strips at doorways, do not puncture the mats, connections, lead wires, or thermostat sensor.

Check Resistance FOURTH TIME!



Record Results



VIDEO

Perform another resistance check on all mats after installing your floor covering to ensure nothing was damaged during flooring installation. Record the readings. If any resistance readings have changed from previous test, your mats may have been damaged during flooring installation.

If the resistance is HIGHER than the indicated high resistance limits this indicates a damaged mat. You will need to locate the damage and cut the mat off at that point & reinsulate the ends. If you cannot visually locate the damage, you will need to discard the mat and purchase a new one.

If the resistance is LOWER than the indicated low resistance limits please contact us at **1-888-WARM PAD**.

If the resistance reading is ZERO, this indicates a short circuit. Check the path that the wiring is taking and make sure that no wires are pierced or otherwise damaged. Mats with damaged non heating leads must be replaced.

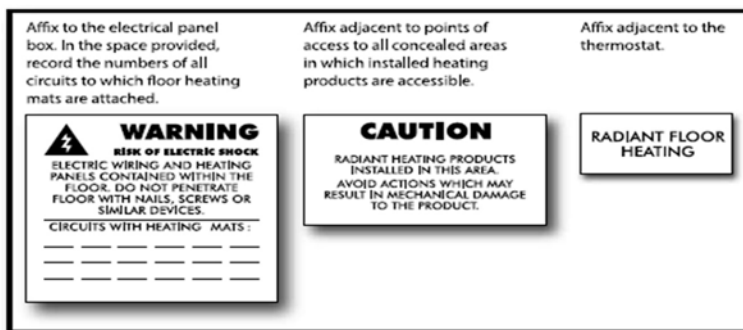
If the resistance is within acceptable range, your system is fully operational and can be energized.



Once flooring is installed, your system may initially take several hours to reach desired temperature. This is especially evident over subfloors without additional insulation.

Place Caution Stickers

Apply warning stickers provided with mats in appropriate locations, as shown. These labels are an integral part of this heating system and must be installed for warranty to be in force.



Repair/Remodel Information

Ensure any remodeling and repair technicians are made aware of and use caution when working in the area of heating mats. Keep your design layout to show them approximate locations of the mats. Before performing any remodeling work near a heated floor, carefully read through this manual to understand the clearances, procedures, and materials involved as well as the testing procedures required to ensure system safety.



This information must be read and understood by all repair and remodeling technicians who will be working on the house structure in the area of an installed QuietWarmth Mat or main electrical systems. Failure to follow these guidelines may result in a risk of electric shock or fire hazard.



When installing any other materials on or near a heated floor, ensure that no heating elements are punctured by nails, screws, etc.

Post Installation

Operating the System

Operation of QuietWarmth is very simple, just set the thermostat to the desired temperature and the system warms your finished floors.

Suggestions to Optimize Performance:

- Since each room has its own thermostat, you can individually tailor room temperatures based on activity or occupancy. For instance, if a room is rarely used, you can set its thermostat lower to conserve electricity.
- Before you leave your home for an extended period of time, lower the temperature settings to reduce the power consumption.
- Setting the thermostat to a very high temperature will not make a room warm up faster – it will merely result in the occupants being too hot when the set temperature is ultimately reached.
- High airflow velocities (from open doors or windows or extreme drafts) may make occupants feel cold.
- Routinely test thermostats according to their manufacturer's instructions.

Precautions

Although the QuietWarmth system requires no maintenance, there are some things that must be taken into account to ensure that the systems are not damaged.

- Never pierce the floor where mats are located.
 - Piercing the electrically conductive portions of a heating mat can result in a potentially dangerous electric shock.
 - Piercing the mats will damage them and may present a fire hazard.
- If a portion of the floor surface must be replaced, inspect any exposed heating mats for damage that may have occurred while removing the flooring. Recheck the resistance prior to reenergizing the mats.
- Never cover any heated portion of a floor with walls or other permanent structures. This may trap heat and create a potential for overheating.
 - If new walls or partitions are added over the heating portions of the floor, the heating mats located under the walls or partitions must be disconnected from power to avoid a potential for overheating.
- Never cover any heated portion of the floor with pillows, beanbags, mattresses, fabric ottomans or “poufs”, flat bottomed furniture without feet, heavy area rugs, hampers, piles of laundry, or other objects that can trap the heat. **Total combined thermal insulating R-value of coverings must not exceed 1.0.**

Troubleshooting

It is important that this manual be followed during the installation procedures and that all warnings be followed.

Wiring should be performed by a licensed electrician in accordance with all applicable building and electrical codes during the installation as well as for any troubleshooting of the system. Failure to do so voids warranty.

A test of the system to make sure all mats are heating properly is recommended prior to installation of finished flooring. The manufacturer will not be responsible for the replacement of the floor heating system if the system operation was not checked and verified prior to installation of the flooring.

<u>Symptom</u>	<u>Corrective Actions</u>
Individual Mat Not Warming	Verify all leads from all mats are properly connected to the power source. Areas within a mat that are not heating could be the result of damage and will require the mat to be replaced.
Slow to Heat	Installations on concrete slabs can require a period of several days to warm up to desired temperature especially if the slab is uninsulated in a cold climate. Set Thermostat to maximum heat to allow the system to continue running until it becomes warm. Then adjust the thermostat down if needed. Verify floor temperature sensor is not directly on top of heating element causing the thermostat to shut off more frequently.
System Too Hot	Adjust thermostat Verify that the correct voltage is being applied to heating elements- 120V mats can only be powered by 120V circuits; you cannot connect 120V mats to 240V power circuits. Verify that the thermostat has not been bypassed. If necessary, reposition the floor temperature sensor. Ensure no pillows, beanbags, mattresses, fabric ottomans, flat bottomed furniture without feet, heavy area rugs, or other objects that can trap the heat are on the floor above the mats.
Thermostat GFCI	If the thermostat trips and will not re-set, check the following: System MUST be on a dedicated branch circuit separate from any other electrical devices which could overload the circuit or create interference issues resulting in the GFCI to trip. If it is not, you will need to have your electrician change it out. Check that the breaker is a standard breaker. If you have a GFCI at the breaker and in the thermostat, it can cause nuisance tripping. Resolve this by asking your electrician to remove the GFCI breaker and install a standard breaker. Check electrical connections to verify leads from all mats are wired in parallel (black to black / white to white / red to red) and all connections are tight and properly insulated against grounding. Check leads from mats to verify no nicks or cuts have occurred during construction that may be causing a short. Mats with damaged leads need to be replaced.
Thermostat Issues	Refer to thermostat manufacturer's troubleshooting recommendations.

For Additional Help

Technical Hotline: 1-888-379-9695

Email: info@MPGlobalProducts.com



LIMITED WARRANTY

MP GLOBAL PRODUCTS, LLC (THE "MANUFACTURER") WARRANTS TO THE ORIGINAL PURCHASER (THE "OWNER") THAT THIS RADIANT HEAT FILM FOR USE UNDER FLOATING OR TILE FLOORS (THE "PRODUCT") will be free of defects in workmanship and materials and will conform in all material respects to any written specification that the Manufacturer provided to that customer before the purchase.

If that customer believes that a shipment of product fails to satisfy the above warranty, that customer must (a) contact the Manufacturer in writing within 25 years after that customer receives the shipment, including a detailed explanation of the alleged nonconformity and (b) return the shipment to the Manufacturer postage prepaid. If The Manufacturer reasonably determines through examination of the returned shipment that the shipment did not satisfy the above warranty, then AS THE MANUFACTURER EXCLUSIVE LIABILITY AND THE CUSTOMER'S SOLE REMEDY, THE MANUFACTURER WILL, WITHIN A REASONABLE PERIOD OF TIME, REPAIR THE PRODUCT, REPLACE THE PRODUCT WITH THE SAME OR SIMILAR PRODUCT, OR CREDIT THE CUSTOMER'S ACCOUNT WITH THE PURCHASE PRICE, WHICHEVER THE MANUFACTURER MAY ELECT IN ITS SOLE DISCRETION. If the Manufacturer determines that the function of the Product caused the failure of the overlying finished floor covering, and installation instructions were properly followed during installation, the Manufacturer will repair or replace the finished floor covering at no cost to the customer.

This warranty does not apply if the Manufacturer reasonably determines that the product has been cut improperly, added to or otherwise altered, stored improperly, misused, damaged, or installed not in accordance with the instruction manual supplied by the Manufacturer. The Manufacturer requires that this product be used ONLY with approved control devices. Use of any other control device will render the provisions of this warranty null and void. This warranty covers only components manufactured by the Manufacturer. Components such as attaching hardware, connecting parts, wire, tape, and other items included in kits or assemblies that are not manufactured by the Manufacturer are excluded from the provisions of this warranty.

Except as expressly provided in this Limited Warranty, the customer is responsible for the cost of labor, service calls, insurance, shipping, installation costs and any other expense or damage incurred.

THE FOREGOING WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER REPRESENTATIONS, WARRANTIES, OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, AND OF ANY OTHER OBLIGATION OR LIABILITY ON THE PART OF THE MANUFACTURER WHETHER BY STATUTE, CONTRACT, STRICT LIABILITY, TORT OR OTHERWISE.

THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, MULTIPLE, PUNITIVE OR INDIRECT DAMAGES OR LOSS, LOSS OR DAMAGE TO OR LOSS OF USE OF FACILITIES OR OTHER PROPERTY, OR FOR LOST PROFITS OR LOST REVENUE, WHETHER BASED UPON WARRANTY, STATUTE, CONTRACT, STRICT LIABILITY, TORT OR OTHERWISE. THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR THE PERFORMANCE OF, OR COST OF PERFORMING, THE REMOVAL OR INSTALLATION OF THE PRODUCT OR ANY PRODUCT OR MATERIAL INTO WHICH IT IS INSTALLED, INCORPORATED OR ADDED. THE CUSTOMER IS RESPONSIBLE FOR THE COST OF LABOR, SERVICE CALLS, INSURANCE, SHIPPING, INSTALLATION COSTS AND ANY OTHER EXPENSE OR DAMAGE INCURRED.

IN NO EVENT SHALL THE MANUFACTURER'S MAXIMUM LIABILITY EXCEED THE PURCHASE PRICE FOR THE RELEVANT SHIPMENT OF PRODUCT, EXCEPT TO THE EXTENT MADE MANDATORY BY LAW.

Documentation

The System Checklist and Warranty Registration form records vital information about your QuietWarmth installation. Fill out all requested information on BOTH copies. One copy is returned to the manufacturer to register the installation, and the second copy is for the homeowner's records. This information is required for any troubleshooting assistance or warranty claim.

This manual must be attached to the service panel so that it is easily accessible to the homeowner and any repair technicians.

Legend for Warranty Registration

Fill out both copies (mail-in and keep) of the form on the next page. Complete one form for each room.

Mat Readings Legend

Location- approximate location in room

Model #- located on box by barcode (e.g. QWARM3x5F120 or QWT1.5x10F240)

Date Code- located on factory sticker on mat. Appears as MMMDDYYYY (e.g. OCT 23 2023)

Ohm #1- Reading out of the box

Ohm #2- Reading after the mat is cut (if applicable)

Ohm #3- Reading after the mat has been installed

Ohm #4- Reading after the flooring has been installed

Control Device #- Number your thermostats/power modules (e.g. TH#1, PM #3)

Control Device Legend

Device #- match to the number assigned to the control device in the mat readings section

Model #- located on thermostat/power module box by the barcode

Mats Connected- List the mat numbers assigned in mat readings section for each device

Breaker #- The breaker number in your electrical panel

Dedicated Y/N- Yes or No if the circuit is dedicated solely to the heat system

Standard or GFCI- Is the breaker type a standard breaker or a GFCI/arc fault breaker



Cut

MAIL IN

QUIETwarmth®

System Checklist and Warranty Registration

Homeowner Name _____

Street Address _____

City/State/ZIP _____

Phone Number _____

Email _____

Installation Date(s) _____

Purchased From _____

Type of Mat: FLOAT TILE JOIST

Name of Installer _____

Install Company _____

Installer Phone _____

City/State/ZIP _____

Heat Loss Calculated by _____

Electrical Inspector _____

Complete one form for each room

Room Name _____

Mat Readings

Mat #	Location	Product Model Number	Date Code	Ohm #1	Size (after cutting if applicable)	Ohm #2	Ohm #3	Ohm #4	Control Device #
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Continue on separate page if needed.

Control Device Information

Device #	Model #	Mats Connected	Breaker #	Breaker Amps	Dedicated Y/N	Standard or GFCI

Date flooring complete: _____

Date system turned on: _____

Completely fill out all information.

Keep 1 copy, return 1 copy to:

The undersigned represents that the above installation has been performed in accordance with the installation instructions and all applicable codes and that all of the above statements are true, correct, and complete. A copy of this form must be kept on site as permanent record

NAME PRINT SIGNATURE DATE

MPglobal

2500 Old Hadar Rd
PO Box 2283
info@QuietWarmth.com



System Checklist and Warranty Registration

Homeowner Name _____

Street Address _____

City/State/ZIP _____

Phone Number _____

Email _____

Installation Date(s) _____

Purchased From _____

Type of Mat: FLOAT TILE JOIST

Name of Installer _____

Install Company _____

Installer Phone _____

City/State/ZIP _____

Heat Loss Calculated by _____

Electrical Inspector _____

Complete one form for each room

Room Name _____

Mat Readings

Mat #	Location	Product Model Number	Date Code	Ohm #1	Size (after cutting if applicable)	Ohm #2	Ohm #3	Ohm #4	Control Device #
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Continue on separate page if needed.

Control Device Information

Device #	Model #	Mats Connected	Breaker #	Breaker Amps	Dedicated Y/N	Standard or GFCI

Date flooring complete: _____

Date system turned on: _____

Completely fill out all information.

Keep 1 copy, return 1 copy to:

The undersigned represents that the above installation has been performed in accordance with the installation instructions and all applicable codes and that all of the above statements are true, correct, and complete. A copy of this form must be kept on site as permanent record

NAME PRINT SIGNATURE DATE

MPglobal

2500 Old Hadar Rd
PO Box 2283
info@QuietWarmth.com



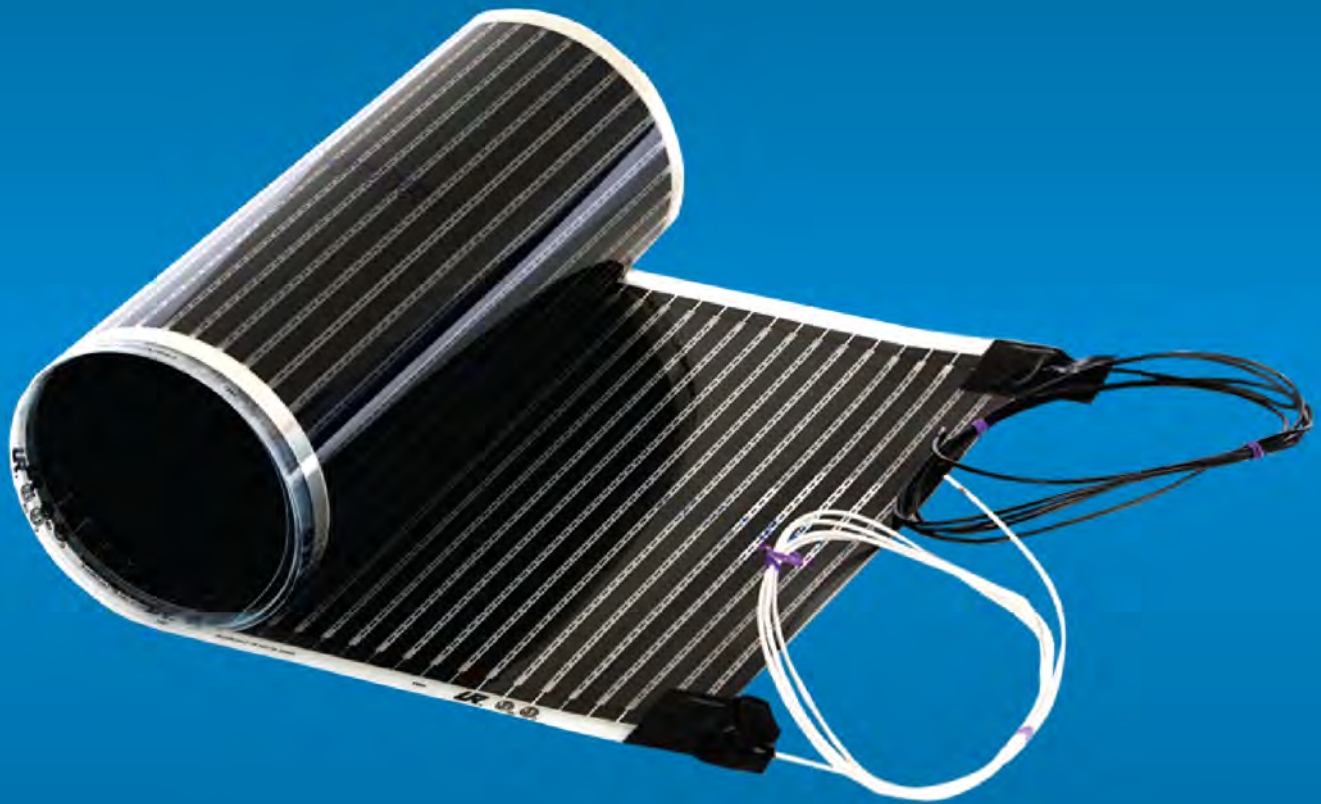
QUIETwarmth[®]

MPglo^{bal}

WWW.QUIETWARMTH.COM

QUIETwarmth®

FLOAT



**Película de Calor Radiante
para Pisos Flotantes**

¡NO CUBRA EL SUELO CALEFACTADO!

Las áreas del suelo que cuentan con calefacción requieren circulación de aire para evitar daños. No cubra el suelo situado sobre las alfombrillas QuietWarmth con alfombras decorativas, pufs, otomanas o «pufs» de tela, camas para mascotas, colchones, muebles de base plana, cestas para la ropa, cajas de almacenamiento, armarios, etc. Si el objeto en cuestión va a permanecer sobre el suelo durante más de un par de horas, debe contar con «patas» o estar elevado al menos 2 pulgadas por encima de la superficie del suelo.



Bueno



Soluciones antideslizantes
que permiten la circulación del
aire o se retiran después de su uso.



Malo



En caso de duda, ¡pregúntenos! info@quietwarmth.com

Tabla de Contenidos

Antes de Comenzar

<u>Información de Seguridad</u>	4
<u> Qué No Hacer</u>	5
<u> Qué Hacer</u>	5
<u>Introducción</u>	6
<u> Características</u>	6
<u> Notas de instalación</u>	6

La Planificación

<u>Revestimientos de Piso Aprobados</u>	7
<u>Sustratos Aprobados</u>	7
<u>Contrapisos Recomendados</u>	7
<u>Diseñe la Disposición</u>	8
<u> Diseño Para Áreas Grandes</u>	9
<u> Alfombrillas QuietWarmth 2 en 1</u>	10
<u>Mi Disposición</u>	11
<u>Calcular la Superficie Total Calentada</u>	12
<u>Planifique los Dispositivos de Control</u>	13
<u> Módulos de Potencia</u>	13
<u>Prepare los Materiales Necesarios</u>	13

Preparación

<u>Prepare la Parte Eléctrica (Sección para Electricista Licenciado)</u>	14
<u> La Protección Mediante un Interruptor Para Circuitos con Pérdida a Tierra (GFCI)</u>	14
<u> Prepare la Fuente de Alimentación</u>	14
<u> Circuitos de Alimentación Adicionales</u>	14
<u> Ubicación del (de los) Termostato(s)</u>	15
<u> Instalación de Cajas Eléctricas</u>	15
<u> Trabajo en la Placa Inferior</u>	15
<u> Instalación del Conducto</u>	15
<u> Instalación del Sensor del Termostato</u>	15
<u> Cableado Entre Cajas de Conexiones</u>	15
<u>Preparación del Subsuelo</u>	16
<u> Preparación</u>	16
<u> Inspección</u>	16
<u> Limpieza</u>	16
<u>Crear Huecos Para Conexiones/Cables</u>	18
<u> Canal Para Cables Conductores</u>	18
<u> Canal Para el Sensor del Termostato</u>	18
<u>Instalación de la Barrea de Vapor y el Contrapiso</u>	19
<u> Barrera de Vapor - OBLIGATORIA SOBRE HORMIGÓN</u>	19
<u> Contrapiso- MUY RECOMENDABLE</u>	19

Tabla de Contenidos (cont.)

Instalación de QuietWarmth

Cómo Desembalar las Alfombrillas	20
Anatomía de las Esteras	21
Controle la Resistencia	22
Prepare las Alfombrillas Para su Instalación	23
Modificación de la Longitud de las Alfombrillas	23
Aísle los Extremos Cortados	24
Compruebe la Resistencia (OTRA VEZ)	25
Tabla de Resistencias	25
Calcular la Resistencia	26
Instalación de las Alfombrillas	27
Instalación del Sensor del Termostato	28

Conexión Eléctrica y Testeo (Sección para Electricista Licenciado)

Diagrama Típico de Cableado Eléctrico	30
Inspección Visual	32
Compruebe la Resistencia (POR TERCERA VEZ)	32
Energice la Alfombrilla y Verifique si Calienta	33

¡DETÉNGASE! ¡Revisa tu Trabajo!

Instalación del Piso

Instalar Piso Terminado	35
Compruebe la Resistencia (POR CUARTA VEZ)	35

Coloque Adhesivos de Advertencia

Información Sobre Reparación/Remodelación	36
---	----

Post Instalación

Funcionamiento del Sistema	36
Sugerencias Para Optimizar el Rendimiento	36
Precauciones	36
Resolución de Problemas	37
Para Asistencia Adicional	37

Garantía

Documentación

Antes de Comenzar

Información de Seguridad

Este equipo deberá ser instalado únicamente por personal calificado que esté familiarizado con la construcción y el funcionamiento del dispositivo y con sus riesgos.

Este manual contiene símbolos que le indicarán las advertencias más importantes. Estos símbolos indican condiciones, procedimientos u otra información que requiera de atención especial. Lea y siga estas importantes advertencias de seguridad para una instalación segura y funcional de las alfombrillas QuietWarmth. Los técnicos que trabajen con sistemas eléctricos o en áreas donde se haya instalado una alfombrilla QuietWarmth deberán leer y comprender esta información. El incumplimiento de estas advertencias podrá provocar daños a las alfombrillas, una descarga eléctrica o lesiones físicas.



Indica las precauciones o los procedimientos que deberán seguirse para evitar cualquier posibilidad de incendio.



Indica las precauciones o los procedimientos que deberán seguirse para evitar cualquier posibilidad de descargas eléctricas.



Indica un elemento al que debe prestarse especial atención. Por ejemplo, las notas se utilizan para señalar consejos de instalación.

QuietWarmth pone un fuerte énfasis en el aseguramiento de la calidad mediante el cumplimiento meticuloso de un régimen de pruebas riguroso y la aplicación de procesos estrictos. La empresa incorpora estratégicamente un mínimo de un logotipo certificado en cada producto o componente del sistema, lo que indica el cumplimiento de los estándares de seguridad establecidos por los laboratorios de pruebas reconocidos a nivel nacional (NRTL). Este firme compromiso de evitar atajos o compromisos subraya la dedicación de QuietWarmth para ofrecer soluciones técnicamente sólidas y confiables. Si tiene alguna consulta específica o necesita detalles técnicos adicionales sobre los productos de QuietWarmth, no dude en consultarnos sin dudar.

Qué No Hacer

- ⊗ No instalar en "áreas húmedas", como duchas, baños de vapor, piscinas, etc. Los pisos de los baños no se consideran zonas húmedas. Por lo tanto, se pueden colocar alfombrillas en este tipo de superficies. Los lugares de instalación deberán ser aquellos considerados como lugares secos según el Código Eléctrico Nacional.
- ⊗ No doble ni arrugue las alfombrillas.
- ⊗ No instale las alfombrillas debajo de paredes o divisiones, o de gabinetes. Un vanitorio con "patas" de al menos 2 pulgadas de alto es aceptable ya que hay un flujo de aire adecuado.
- ⊗ No coloque colchones, sillones tipo "*beanbag*", ni muebles de fondo plano directamente sobre las alfombrillas. Esto podría atrapar el calor y dañar el piso o provocar un incendio.
- ⊗ **No use alfombras, felpudos, cestos, etc. sobre las alfombrillas.** Asimismo, no deje toallas ni pilas de ropa en el piso donde están instaladas las alfombrillas durante largos periodos de tiempo. El calor atrapado puede dañar el piso y provocar un incendio.
- ⊗ No instale inodoros, receptáculo de ducha, bañeras u otros accesorios de baño sobre las alfombrillas.
- ⊗ No instale molduras decorativas, molduras de zócalo, etc. por encima de las alfombrillas, ni fije nada de forma mecánica a través de las alfombrillas.
- ⊗ No instale alfombrillas debajo de electrodomésticos como heladeras, lavavajillas, estufas, etc., ya que generan calor.
- ⊗ No superponga las alfombrillas.
- ⊗ No instale las alfombrillas hasta que esté listo para instalar el piso, ya que podrían producirse daños involuntarios si se dejan expuestas al paso de personas.
- ⊗ No pase los cables de alimentación a través de los elementos calefactores de las alfombrillas.
- ⊗ No utilice un revestimiento de piso que supere el valor R 1,0.

Qué Hacer

- ✓ Siga todas las instrucciones de instalación. Las técnicas y los procedimientos de instalación incorrectos podrían generar condiciones potencialmente inseguras, incluso riesgos de sobrecalentamiento y descarga eléctrica. Es posible que las alfombrillas mal instaladas no funcionen, calienten mal o provoquen interrupciones molestas del interruptor para circuitos con pérdida a tierra (GFCI). La garantía del fabricante quedará sin efecto en caso de incumplimiento de estas instrucciones.
- ✓ Respete todos los códigos eléctricos nacionales, estatales y locales.
 - En Estados Unidos, la instalación de este producto deberá realizarse de conformidad con el artículo 424 del Código Eléctrico Nacional ANSI/NFPA 70.
 - En Canadá, la instalación de este producto deberá realizarse de conformidad con el artículo 62 del Código Eléctrico Canadiense, Parte 1.
- ✓ Mantenga un espacio libre de 15 cm (6 pulgadas) entre el borde de la alfombrilla y el perímetro de la habitación, así como obstáculos verticales por ejemplo gabinetes o paredes. El espacio libre puede ser superior a 6 pulgadas.
- ✓ Mantenga una distancia de 8 pulgadas (20 cm) entre las alfombrillas calefactoras y otras fuentes de calor como tuberías de agua caliente, estufas, hogares, salidas de aire caliente, calefactores de zócalo, etc. Asegúrese también de que el sensor de temperatura del piso esté alejado de fuentes de calor para obtener lecturas precisas.
- ✓ Asegúrese de que haya circulación de aire en el piso donde se hayan instalado las alfombrillas calefactoras.
- ✓ Asegúrese de que el piso está aprobado para su uso con calor radiante, y que tenga una clasificación R de 1 o menor para un rendimiento óptimo.
- ✓ Instale un termostato QuietWarmth con GFCI integrado para que el sistema funcione de forma segura.
- ✓ Asegúrese de que todo el cableado eléctrico que no sea para el sistema de calefacción esté al menos a 2 pulgadas (5 cm) de las alfombrillas calefactoras y/o separado de las alfombrillas calefactoras por el aislamiento o la estructura del edificio.
- ✓ Utilice conductores de cobre para el cableado entre el interruptor y el termostato, y entre el termostato y la caja de conexiones.
- ✓ Contrate a un electricista con licencia para realizar todas las conexiones del cableado eléctrico.
- ✓ Utilice un revestimiento de suelo con un espesor de 4 mm o superior, sin incluir la base acolchada incorporada.

Introducción

El sistema QuietWarmth Radiant Heat funciona como el sol. El mismo tipo de calor que lo calienta en un día fresco de primavera. Aunque el aire es fresco, el calor radiante del sol lo mantiene caliente. De forma similar, las alfombrillas de calefacción radiante QuietWarmth calientan proporcionando un calor uniforme en todo el piso, que a su vez calentará el aire que circula por el piso. Esto es lo contrario de cómo funciona un sistema de calefacción convencional de aire caliente forzado o de zócalo. En otros tipos de sistemas de calefacción, la gran masa de aire en una casa se calienta mientras que los objetos y especialmente las paredes exteriores permanecen relativamente fríos.

QuietWarmth Float es un sistema de calefacción único que se instala debajo de materiales de pisos flotantes para crear pisos cálidos y cómodos y a la vez proporcionar calor suplementario o primario. Cuando se especifica como calor primario, debe realizarse un cálculo de pérdida de calor para determinar cuántos vatios se necesitan para calentar el espacio. QuietWarmth Float viene en varios tamaños que pueden modificarse y cortarse en longitudes más cortas según las instrucciones. Las alfombrillas QuietWarmth gozan de una garantía de 25 años por defectos de fabricación.

Clientes Canadienses

La cuarta edición de la norma CSA C22.2 N.º 130 Parte 2 establece las pautas para la calefacción de trazado por resistencia eléctrica y los equipos de calefacción. Sustituye a la edición de 2003 titulada "Requisitos para cables calefactores por resistencia eléctrica y equipos calefactores". Tenga en cuenta que los códigos eléctricos regionales pueden tener prioridad sobre el código nacional que exige el uso de un protector de puesta a tierra. Si necesita más información, contáctenos llamando al 1-888-379-9695.

Características

- 12 vatios por pie cuadrado nominal (tolerancia de -10 % a +5 %)
- 0,016" de grosor, fácil de instalar
- Disponible en anchuras de 18" y 36" en longitudes de kit estándar o a medida
- Los kits 2 en 1 están disponibles en anchuras de 18" y 36" e incluyen cables de fábrica en ambos extremos de la alfombrilla. Diseñadas para poder cortarlas en la longitud deseada, reduciendo así los residuos y ofreciendo una cobertura versátil.
- 120 V o 240 V
- Controlado por termostato
- Garantía de 25 años contra defectos de fabricación

Notas de instalación

Fecha de instalación: _____

Contratista general: _____

Información de contacto: _____

Contratista especializado en electricidad: _____

Información de contacto: _____

Contratista para piso: _____

Información de contacto: _____

La Planificación

Revestimientos de Piso Aprobados

- Laminado flotante
- Madera maciza flotante
- Vinilo de lujo flotante o resiliente híbrido
- Sistemas de baldosas flotantes



Los materiales de pisos deberán estar homologados para su uso con un sistema de advertencia de piso eléctrico.*

Todos los revestimientos de suelo deben tener 4 mm de espesor o más, sin incluir ninguna base adherida.

Asegúrese de que el revestimiento del piso no supere un valor R de aislamiento térmico de 1,0.

QuietWarmth Float es compatible con revestimientos de pisos adheridos a almohadillas.

***Algunos fabricantes no aprueban el uso de sus suelos con calor radiante. Si el piso está aprobado para su uso sobre cualquier tipo de calor radiante y se instala de acuerdo con estas instrucciones de instalación, entonces está cubierto por la Garantía QuietWarmth.**

Sustratos Aprobados

- Madera, OSB o contrachapado
- Hormigón (Se requiere barrera de vapor, independientemente de la base.)
- Revestimientos de piso existentes de superficie dura totalmente adheridos, como baldosas de cerámica, vinilo en láminas o revestimientos de piso epoxi. Las baldosas cerámicas existentes deberán recubrirse con un compuesto de parcheo para pisos a base de cemento Portland para tapar las líneas de las juntas. No puede instalarse sobre revestimientos de piso flotante o alfombras.
- Todos los sustratos deberán estar limpios, nivelados, estructuralmente firmes y aptos según el fabricante para el revestimiento de piso previsto. Cualquier nivelación, parcheo u otro trabajo de preparación necesario deberá realizarse antes de la instalación de las alfombrillas calefactoras.
- Es fundamental asegurarse de que no haya objetos que sobresalgan del subsuelo que pudieran cortar, rasgar o dañar de cualquier otro modo las alfombrillas calefactoras. Revise de manera meticulosa que no haya escombros, piedras, cabezas de clavos, cabezas de tornillos, grapas, etc.

Contrapisos Recomendados

No se requiere una capa base adicional; sin embargo, su uso es altamente recomendable. El empleo de una capa base aprobada aumenta la eficiencia del sistema de calefacción. Asimismo, facilita el empotrado de los cables conductores y las conexiones. La capa base debe tener un espesor mínimo de 1,9 mm para permitir el empotrado total de los cables y conexiones sin alterar el subsuelo.

El uso de una barrera de vapor ES OBLIGATORIO al instalar QuietWarmth sobre una losa de concreto, independientemente del tipo de capa base utilizada. Cualquier barrera de vapor presente en la capa base se ve comprometida al empotrar los cables, por lo que se debe instalar una barrera de vapor independiente por debajo.

*QuietBoard cuenta con una película metálica que puede interferir con la conductividad eléctrica del sistema de calefacción. QuietBoard, así como cualquier otra capa base que incorpore una película metálica, debe instalarse con el lado de la película hacia abajo (orientado hacia el subsuelo).

CONTRAPISOS RECOMENDADOS

	LAMINADOS	VINILO DE LUJO/ WPC/EVP/SPC	MADERA	CORCHO/ BAMBÚ
QuietBoard* / FloorLyft	✓	✓	✓	✓
QuietWalk LV	✓	✓	✓	✓
QuietWalk Plus	✓		✓	✓
QuietWalk	✓		✓	✓

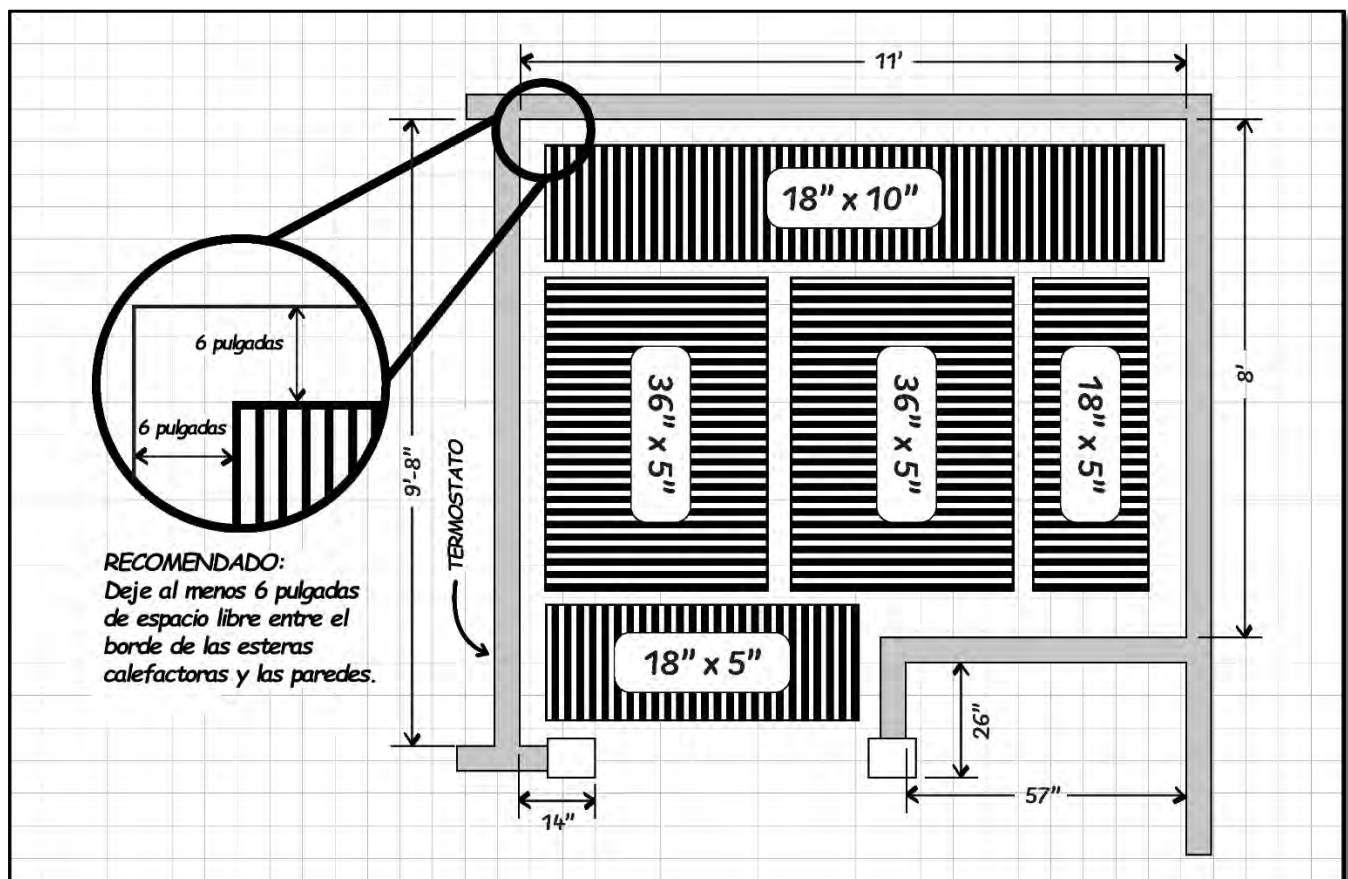
Diseño la Disposición

Su sistema de calefacción por piso se compone de cuatro elementos principales: las alfombrillas calefactoras, el cableado, el dispositivo de control y la estructura del piso. Estos componentes trabajan juntos para crear un sistema que proporciona un calentamiento del piso cómodo y sin problemas. Diseñar la disposición es sencillo y será la base de una instalación simple.

Empiece con un bosquejo de la habitación y dibuje las alfombrillas en las zonas que deben calentarse. Utilice como ejemplo el siguiente bosquejo. Deje al menos 6 pulgadas de espacio libre entre el borde de las alfombrillas y la pared, y 8 pulgadas entre las alfombrillas y una fuente de calor alternativa. El calor se dispersará un poco desde el borde de la alfombrilla, pero todo depende del material del piso y del aislamiento que haya debajo de las alfombrillas. Si hay espacio entre las alfombrillas, es posible que esas zonas estén más frías que el piso situado directamente sobre ellas. Es mejor dejar un espacio mayor alrededor del perímetro de la habitación que separar demasiado las alfombrillas.

Planifique dónde quiere ubicar el termostato, asegurándose de que esté en una pared interior donde no le dé la luz directa del sol. Consulte a su electricista si no está seguro del lugar donde debería instalarse el termostato.

Los cables no calefactores (los cables que conectan las alfombrillas a la fuente eléctrica) tienen una longitud de 15'. En las aplicaciones de una única alfombrilla, los cables conductores pueden conectarse directamente al termostato, siempre que éste se encuentre a menos de 15' de distancia. En las aplicaciones con varias alfombrillas, el electricista deberá instalar una caja de conexión a menos de 15 pies de los cables. Planifique el recorrido que seguirán los cables conductores, teniendo en cuenta que no pueden cruzar por encima ni por debajo de ninguna de las alfombrillas.



Diseño Para Áreas Grandes

Las áreas grandes deberán dividirse en zonas. Cada zona será controlada por un termostato o un módulo de energía (hablaremos de ello más adelante). El tamaño de cada zona depende del voltaje de las alfombrillas instaladas. Si las alfombrillas son de 120 V, recomendamos que cada zona sea de 120 pies cuadrados o menos. Si las alfombrillas son de 240 V, recomendamos que cada zona sea de 240 pies cuadrados o menos.

Entonces, ¿qué alfombrillas hay que comprar? Depende de la zona que desee calentar y del espacio disponible en la caja de interruptores. Consulte a su electricista.

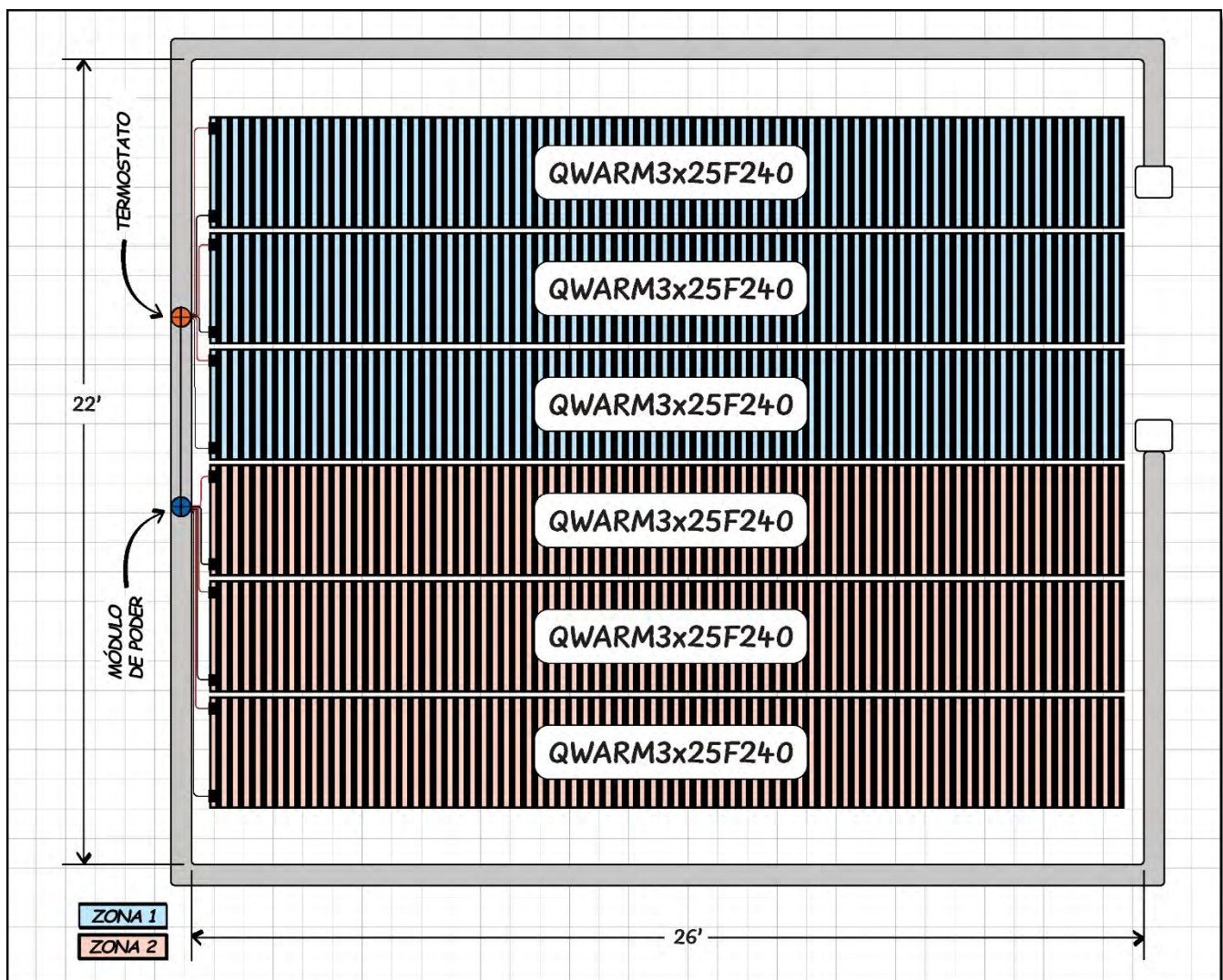


LAS ALFOMBRILLAS SON ESPECÍFICAS PARA CADA VOLTAJE. ¡NO SE PUEDEN CONECTAR LAS ALFOMBRILLAS DE 120 V A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 240 V, NI VICEVERSA!

120 V: Ideal para superficies pequeñas. Requiere únicamente de un interruptor unipolar por zona.

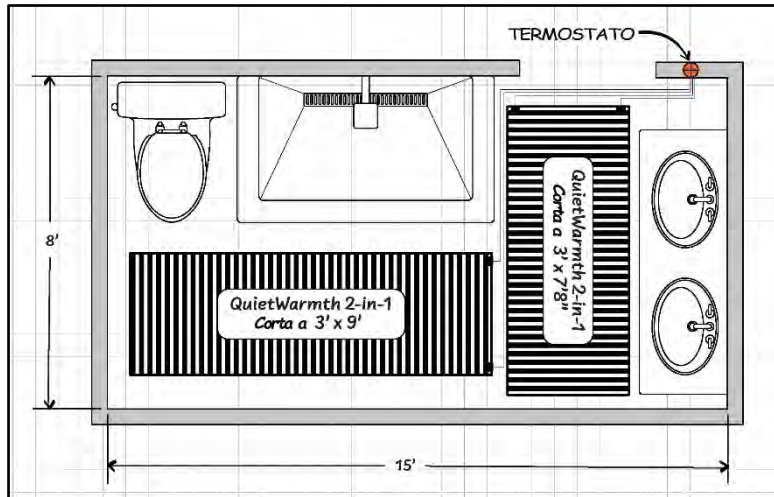
240 V: Mejor para superficies grandes. Requiere de un interruptor bipolar por zona.

Ejemplo de superficie grande:



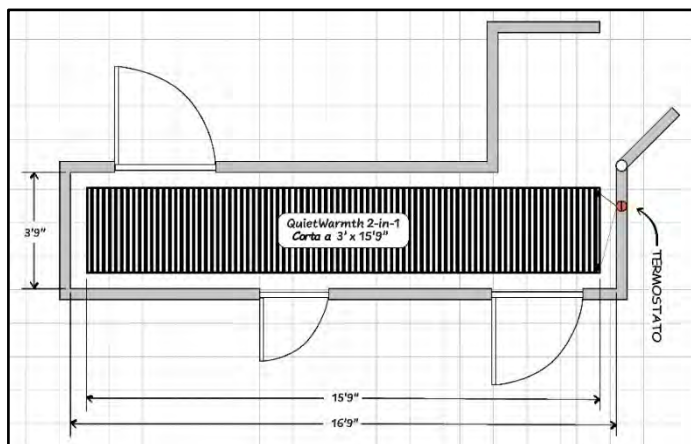
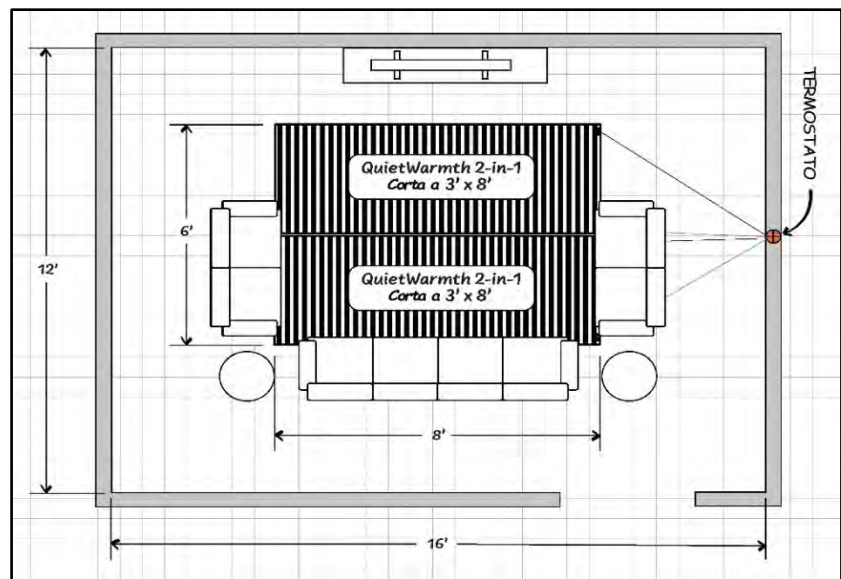
Alfombrillas QuietWarmth 2 en 1

Las alfombrillas 2 en 1 son una opción única para disposiciones complicadas. Tienen cables conductores en ambos extremos, lo que permite cortarlos a cualquier longitud y utilizar ambas piezas. **Se deberán cortar las alfombrillas QuietWarmth Float 2 en 1 para que funcionen correctamente.** Si necesitas utilizar toda la longitud de la alfombrilla, tendrás que cortar los cables adicionales y aislar los extremos (más adelante hablaremos de ello).



Diseño en Forma "L"

**Calor concentrado
en la zona de**



**Usando toda la
longitud del tapete**

Mi Disposición: ¡Tenga esta página siempre a su alcance durante la instalación!

Alfombrillas disponibles

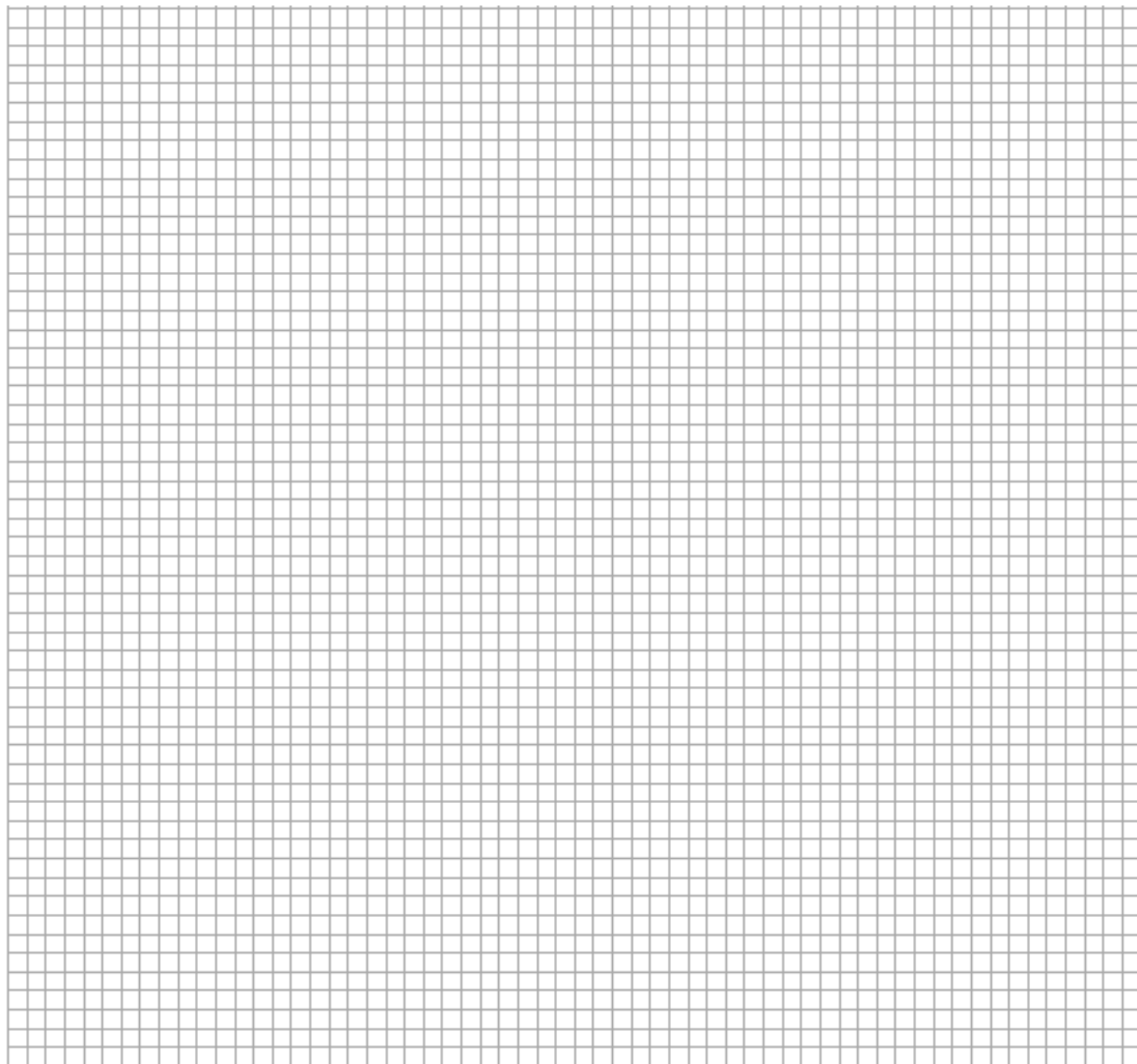
Dimensiones estándar:

1'6"x5'	3'x5'
1'6"x10'	3'x10'
1'6"x25'	3'x25'

Tamaños 2 en 1:

1'6"x16'8"	3'x16'8"
------------	----------

Las alfombrillas 2 en 1 tienen cables conductores en ambos extremos. Puede cortarlos a cualquier longitud en la alfombrilla, ¡y utilizar ambas piezas!



Tenga en cuenta

Espacio libre de 6" o más entre las alfombrillas y las paredes, divisiones, gabinetes, etc.

8" o más de espacio libre entre las alfombrillas y una fuente de calor

No se pueden colocar alfombrillas debajo de los gabinetes o muebles de fondo plano, electrodomésticos, etc.

Se pueden acortar las alfombrillas, ¡pero no hacerlas más estrechas!

¡No se pueden superponer las alfombrillas!

Calcular la Superficie Total Calentada

Calcule cuántas alfombrillas de cada tamaño tiene en su disposición, en función del voltaje de su sistema. Complete únicamente la sección correspondiente al voltaje que está utilizando. A continuación, multiplique el número de alfombras por el total de pies cuadrados por alfombrilla. Por último, sume todos los pies cuadrados para determinar el total de pies cuadrados de todas las alfombrillas calefactoras.

Sistema de 120 V

Dimensiones	Modelo	Cantidad	Total de pies cuadrados
			Cant. x pies cuad./alfombrilla

1'6"x5'	QWARM1,5x5F120	_____	X 7,5 pies cuad./alfombrilla	=	_____
1'6"x10'	QWARM1,5x10F120	_____	X 15 pies cuad./alfombrilla	=	_____
1'6"x25'	QWARM1,5x25F120	_____	X 37,5 pies cuad./alfombrilla	=	_____
3'x5'	QWARM3x5F120	_____	X 15 pies cuad./alfombrilla	=	_____
3'x10'	QWARM3x10F120	_____	X 30 pies cuad./alfombrilla	=	_____
3'x25'	QWARM3x25F120	_____	X 75 pies cuad./alfombrilla	=	_____
1'6"x16'8"	QWARM1,5x166F120	_____	X 25 pies cuad./alfombrilla	=	_____
3'x16'8"	QWARM3x166F120	_____	X 50 pies cuad./alfombrilla	=	_____

Total de pies cuadrados de todas las alfombrillas _____

Sistema de 240 V

Dimensiones	Modelo	Cantidad	Total de pies cuadrados
			Cant. x pies cuad./alfombrilla

1'6"x5'	QWARM1,5x5F240	_____	X 7,5 pies cuad./alfombrilla	=	_____
1'6"x10'	QWARM1,5x10F240	_____	X 15 pies cuad./alfombrilla	=	_____
1'6"x25'	QWARM1,5x25F240	_____	X 37,5 pies cuad./alfombrilla	=	_____
3'x5'	QWARM3x5F240	_____	X 15 pies cuad./alfombrilla	=	_____
3'x10'	QWARM3x10F240	_____	X 30 pies cuad./alfombrilla	=	_____
3'x25'	QWARM3x25F240	_____	X 75 pies cuad./alfombrilla	=	_____
1'6"x16'8"	QWARM1,5x166F240	_____	X 25 pies cuad./alfombrilla	=	_____
3'x16'8"	QWARM3x166F240	_____	X 50 pies cuad./alfombrilla	=	_____

Total de pies cuadrados de todas las alfombrillas _____

Planifique los Dispositivos de Control

Su sistema requerirá uno o más dispositivos de control para operar las alfombras calefactoras; Los dispositivos de control son termostatos y módulos de potencia. Cada sistema requiere al menos un termostato, pero si tienes un área grande puedes incorporar módulos de potencia para ampliar la cobertura operativa de tu termostato.

Para sistemas de 120 V, necesitará 1 dispositivo de control por cada 120 pies cuadrados de alfombrillas calefactoras.

Para sistemas de 240 V, necesitará 1 dispositivo de control por cada 240 pies cuadrados de alfombras calefactoras.

Si las alfombrillas calefactoras están en varias habitaciones, **es necesario un termostato para cada habitación individual.**



See Options!

Visite nuestro sitio web en www.quietwarmth.com para ver todos los modelos de termostatos disponibles.

Módulos de potencia

Podrá incorporar Módulos de potencia en habitaciones grandes para ampliar la cobertura de su termostato. El Módulo de potencia sirve únicamente como punto de relé. Puede utilizarse en zonas del mismo tamaño que un termostato (120 pies cuadrados de mantas de 120 V, o 240 pies cuadrados de mantas de 240 V), pero no puede controlarse de forma independiente. Alimentará las alfombrillas bajo el control del termostato de la habitación.



Prepare los materiales necesarios

Qué necesita

- Alfombrillas QuietWarmth Float
- Termostato(s) QuietWarmth con GFCI integrado y sensor de temperatura del piso
- Módulo de potencia QuietWarmth (si corresponde)
- Barrera de vapor (p. ej., polietileno de 6 mil) Clase I – 0,1 perm o menos para todas las instalaciones sobre concreto.
- Discos Kapton y etiquetas de advertencia (se incluyen en la caja de QuietWarmth)
- Contrapiso (ver tabla en la página 7 para encontrar la base adecuada para su tipo de piso)
- Cinta adhesiva
- Herramientas
 - Medidor digital de ohmios (multímetro)
 - Alicates pelacables
 - Destornilladores
 - Cíncel para madera, taladro o sierra oscilante para hacer muescas en la base de la pared para los cables conductores.
 - Cúter multiuso
 - Tijeras
 - Cepillo de barrido manual
 - Herramienta amoladora para cortar un canal para los cables conductores en el subsuelo
 - Amoladora angular o amoladora rotativa (herramienta Dremel) para hormigón
 - Fresa con broca de ½" para subsuelo de madera
- Cajas de conexiones: Se requiere un mínimo de dos por cada habitación o zona. Una caja (3") para cada termostato o módulo de potencia, una caja (4") para las conexiones eléctricas
- Cable Romex 12/2 o cableado doméstico de calibre 14 como mínimo en conducto emt.

Preparación

Prepare la Parte Eléctrica

La información de esta sección es para el electricista con licencia.

Esta es una guía general y no pretende sustituir las normas establecidas por las autoridades en el área de electricidad. Cumpla todas las normas establecidas en los códigos de construcción y de electricidad locales, estatales y nacionales. El cableado, los fusibles y/o los interruptores de circuito deberán cumplir con:
Los requisitos del Código Eléctrico Nacional

La Protección Mediante un Interruptor para Circuitos con Pérdida a Tierra (GFCI)

Se deberá proteger a todas las zonas calefaccionadas mediante un GFCI en el termostato o panel de servicio. Recomendamos nuestros termostatos QuietWarmth, todos con una carga de 15 A y con un GFCI de clase A integrado. NO utilice un interruptor GFCI y un termostato con GFCI integrado. El uso de ambos genera desconexiones molestas.

Prepare la Fuente de Alimentación

El fusible o interruptor utilizado para proteger el circuito que suministra energía al sistema QuietWarmth deberá tener una capacidad nominal máxima de 20 amperios (con una carga inferior a 16 amperios). Si se utiliza un fusible o interruptor de menor capacidad, deberá ser al menos un 25 % superior a la carga del sistema de calefacción conectado a él. En el caso de que una zona requiera un amperaje superior a los 16 amperios permitidos, podrán utilizarse circuitos derivados adicionales. Cada uno de ellos dispondrá de su propia protección contra excesos de corriente. Todos estos circuitos derivados pueden controlarse con un solo termostato si se utiliza con un sistema de Módulos de potencia QuietWarmth. Requisitos típicos de amperaje: QuietWarmth Float 120 V = 0,1 amperios por pie cuadrado, o 10 amperios por cada 100 pies cuadrados de alfombrillas. QuietWarmth Float 240 V = 0,05 amperios por pie cuadrado, o 5 amperios por cada 100 pies cuadrados de alfombrillas.

Recuerde que, aunque los termostatos QuietWarmth son termostatos de 15 A, no recomendamos instalar el máximo de metros cuadrados por circuito. El umbral de desconexión del interruptor GFCI de los termostatos QuietWarmth es de 5 mA. Maximizar los amperios por termostato puede provocar desconexiones molestas. Recomendamos hasta 120 pies cuadrados de alfombrillas de 120 V y hasta 240 pies cuadrados de alfombrillas de 240 V por circuito. Instale el cable eléctrico apropiado (conductor) desde la fuente de alimentación conforme a lo establecido en los códigos pertinentes. Deje cable adicional en la caja del interruptor de control/termostato para poder hacer las conexiones.

Circuitos de Alimentación Adicionales

Según los requisitos de amperaje de la(s) alfombrilla(s), uno o varios termostatos secundarios o módulos de potencia podrían ser necesarios. No cargue el control del termostato con más de 15 amperios. El Código Eléctrico Nacional especifica que cada circuito derivado utilizado junto con un sistema de calefacción deberá ser para uso exclusivo del sistema de calefacción. No conecte luces, enchufes, etc. a ningún circuito derivado que se utilice con el sistema QuietWarmth.

Ubicación del (de los) Termostato(s)

Por lo general, los termostatos se colocan cerca de los cables de alimentación; sin embargo, si el termostato se colocara fuera del alcance de los cables de alimentación, la conexión de las alfombrillas se deberá hacer en una caja de conexión de 4". Los cables de alimentación deberán conectarse en paralelo. No pueden conectarse en serie ni en forma de "cadena margarita". Conecte la caja de conexiones al termostato con cable Romex 12/2 o un cableado doméstico de calibre 14 como mínimo en conducto emt. La ubicación del termostato debe ser aproximadamente 60" (152 cm) por encima del piso en una pared interior y lejos de la luz solar directa. Se recomienda una caja de conexiones de 3" de profundidad para el termostato. En caso de instalar alfombrillas en varias habitaciones, se necesitará un termostato para cada habitación.

Instalación de Cajas Eléctricas

Instale la caja de conexiones para el dispositivo de control (termostato) según las instrucciones del fabricante. Esta caja deberá colocarse, libre de obstáculos, en una pared interior para que el dispositivo pueda hacer una lectura precisa. Instale una caja de conexiones de 4x4 pulgadas para hacer las conexiones eléctricas entre las alfombrillas y el termostato. En caso de utilizar una única alfombrilla, la conexión podrá realizarse directamente desde los cables de alimentación al termostato. En caso de conectar varias alfombrillas, se recomienda unir todos los cables de alimentación de ese circuito en una caja de conexiones y, a continuación, cablear hasta el termostato. Los cables de alimentación tienen una longitud de 15'. Ubique la caja de conexiones hasta donde llegarán todos los cables.

Trabajo en la Placa Inferior

Taladre o haga orificios con sierra en la placa inferior. Un orificio sirve para pasar los cables de alimentación o el conducto y el otro para el sensor del termostato (incluido con el termostato). Estos orificios deberán estar directamente debajo de la(s) caja(s) eléctrica(s). Se recomienda taladrar o hacer orificios con sierra en la placa inferior. También puede utilizar la técnica de la muesca como alternativa.

Instalación del Conducto

Coloque el conducto en el lugar por donde pasarán los cables de alimentación de la alfombrilla desde la abertura de la placa inferior a través de la cavidad de la pared hasta la caja de conexiones. El termostato incluye un sensor de piso. Instale un conducto por separado si es necesario para este sensor.

Instalación del Sensor del Termostato

El termostato recomendado incluye un sensor de piso. Se podrá instalar el cable del sensor sin conducto o en un conducto separado de los cables de alimentación eléctrica si así fuese requerido por el código. Abra un segundo orificio ciego en la parte inferior de la caja del termostato. Pase el sensor (y el conducto, si está incluido) a través del orificio ciego, hacia abajo por la cavidad de la pared, a través de la abertura de la placa inferior. Fije temporalmente el sensor con cinta adhesiva a la losa o al subsuelo en un lugar situado a una distancia aproximada de 6" a 12" de la pared; la ubicación final del sensor después de la instalación de la alfombrilla se fijará con cinta adhesiva en el borde de dos alfombrillas o entre ellas, de modo que el sensor no quede directamente encima de una alfombrilla calefactora. Apoya el sensor contra el lateral de la alfombrilla para obtener mejores resultados. **El sensor se encuentra en el embalaje del termostato.*

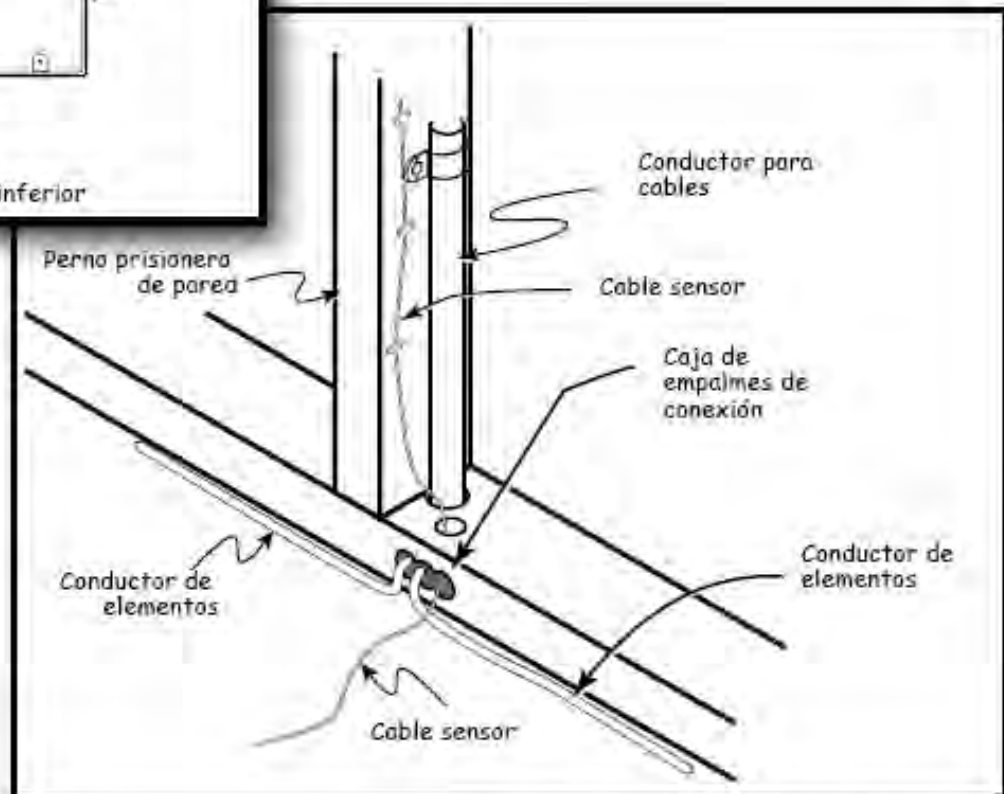
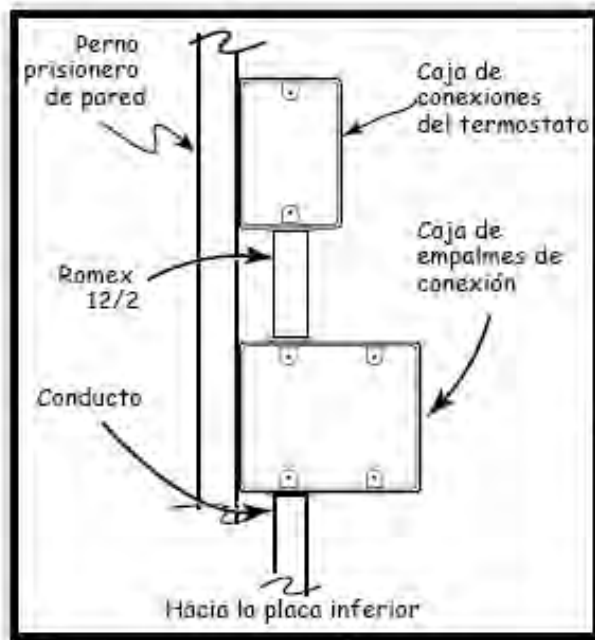
Cableado Entre Cajas de Conexiones

Entre la caja de conexiones del termostato y la caja de conexiones del módulo de potencia (si corresponde), utilice un cable speaker.

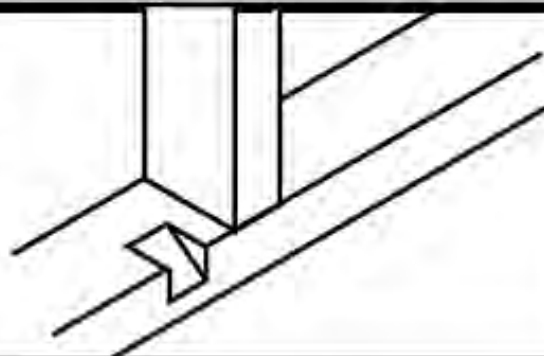
Desde la(s) caja(s) de conexiones que contendrá(n) los cables de alimentación de la alfombrilla hasta la caja de conexiones del termostato, utilice Romex 12/2 o un cableado doméstico de calibre 14 como mínimo en conducto emt.



Asegúrese de que el interruptor que suministra electricidad a las alfombrillas calefactoras está desconectado antes de realizar las conexiones eléctricas.



O bien, puede usar el método de la muesca. Corte / talle una muesca en la placa inferior con el fin de hacer espacio para los cables conductores y de sensor



Preparación del Subsuelo

QuietWarmth Float puede instalarse sobre cualquier subsuelo estándar siempre que sea plano, liso y sin protuberancias. Asegúrese de que su contrapiso esté aprobado para su uso por el fabricante del revestimiento.



Preparación

Una preparación adecuada del subsuelo es esencial para el rendimiento general del piso. Siga todas las instrucciones del fabricante de piso relativas a la preparación del piso antes de instalar las alfombrillas QuietWarmth. Es posible que sea necesario lijar, rellenar o nivelar el subsuelo para garantizar que se ajusta a las tolerancias del fabricante del piso.



Inspección

Inspeccione con cuidado el subsuelo en busca de objetos punzantes, como clavos, grapas o tornillos. Elimine todo lo que encuentre. Los tornillos del subsuelo deberán avellanarse y parchearse con un compuesto de parcheo para piso a base de Portland. Se deberán lijar y alisar las protuberancias existentes en el hormigón.



Limpieza

Limpie a fondo el subsuelo con un cepillo de mano, asegurándose de eliminar todas las piedras y restos. Los objetos afilados pueden dañar las alfombrillas, creando un riesgo potencial de descarga eléctrica o un funcionamiento ineficaz del sistema. Deseche aquellas alfombrillas que presenten rasgaduras o algún tipo de deterioro.

Crear Huecos para Cables Conductores

Canal para Cables Conductores

Una vez que el subsuelo esté limpio y preparado, compruebe el grosor del contrapiso en comparación con el grosor de los cables de alimentación y las conexiones de las alfombrillas QuietWarmth Float. Si *no* usa el contrapiso adicional, o si el contrapiso tiene un grosor inferior al de los conductores, deberá crear un canal en el subsuelo para marcar el camino por donde pasarán los cables conductores.



VIDEO

Si su contrapiso es más delgado que los cables y las



conexiones, debe empotrar el contrapiso.

Si su contrapiso es más grueso que los cables y las



conexiones, no necesita empotrar el contrapiso.

Si necesita canalizar en un subsuelo de hormigón, deberá hacerlo antes de instalar la barrera de vapor y el contrapiso. Consulte la disposición prevista para determinar en qué lugar pasan los cables de alimentación hacia la caja de conexiones. Recuerde que los cables de alimentación no pueden correr debajo de ninguna de las alfombrillas calefactoras. Utilice una herramienta como una amoladora de ángulo o amoladora rotativa (Dremel) en el subsuelo de hormigón.

Canal Para el sensor del termostato



Si el sensor es más grueso que la alfombrilla calefactora, deberá crear un hueco en el subsuelo para que la parte superior del sensor quede al mismo nivel que la parte superior de la alfombrilla.

De la misma manera que para los cables conductores y las conexiones, tendrá que crear un espacio de alivio para pasar el cable del sensor del termostato. La profundidad de ese canal de alivio deberá permitir que el sensor quede embutido de forma tal que quede nivelado con la parte superior de la alfombrilla. **El sensor se encuentra en el embalaje del termostato, pero es posible que el electricista ya lo haya conectado al termostato.* La ubicación ideal del sensor del termostato es a una distancia de 6"-12" de la pared, junto al borde del lado largo de una de las alfombrillas. El cable del sensor no puede pasar por debajo ni por encima de ninguna alfombrilla. Consulte la disposición prevista para determinar la mejor ubicación del sensor.



Si no se crea un espacio de alivio adecuado para las conexiones, los cables conductores y el sensor del termostato, el cableado podría quedar aprisionado o comprimido. Esto puede provocar desconexiones molestas o fallas en el sistema de calefacción, ya sea de inmediato o con el tiempo.

Una vez creados todos los canales en el subsuelo, instale la barrera de vapor y el contrapiso.

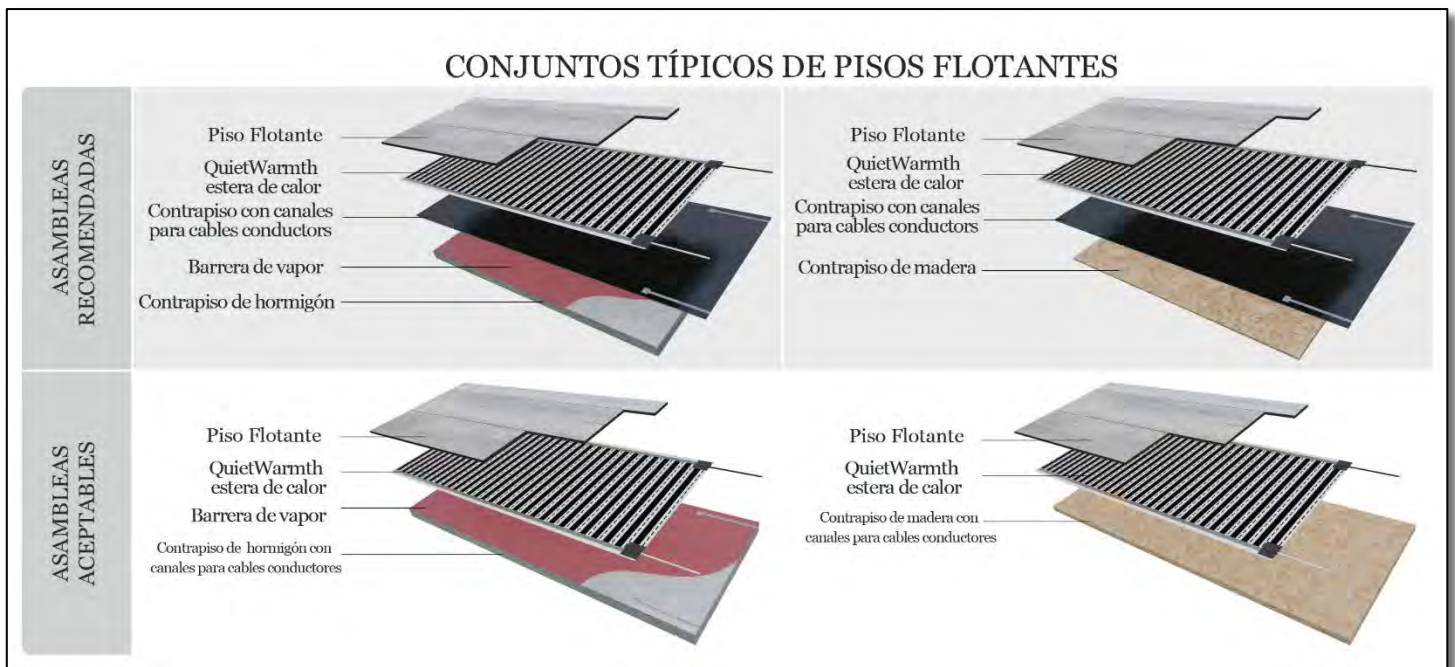
Instalación de la Barrera de Vapor y el Contrapiso

Barrera de Vapor - OBLIGATORIA SOBRE HORMIGÓN

Debe utilizar una barrera de vapor de Clase I (0,1 perm o menos) al realizar la instalación sobre un contrapiso de concreto. Una lámina de polietileno de 6 milésimas de pulgada de espesor constituye una barrera de vapor adecuada. La barrera de vapor debe instalarse cubriendo la totalidad del área del piso. La omisión de la barrera de vapor puede provocar disparos intempestivos del interruptor GFCI integrado en el termostato. Este requisito es obligatorio, incluso si la base amortiguadora (underlayment) que utiliza ya cuenta con una barrera de vapor incorporada. Al cortar la base amortiguadora para alojar los cables conductores y las conexiones, se compromete la integridad de su barrera de vapor; por este motivo, resulta indispensable colocar una barrera independiente por debajo de cualquier base amortiguadora que se utilice. Si dispone de un contrapiso de madera, puede prescindir de la barrera de vapor.

Contrapiso: MUY RECOMENDABLE

Instale el contrapiso con la película hacia arriba, excepto cuando utilice QuietBoard, QuietWalk Max u otro contrapiso con una película metálica. La película metálica plateada de barrera de vapor deberá instalarse mirando hacia el subsuelo, de lo contrario podría interferir con la conductividad de la electricidad. Siga las instrucciones de instalación para el contrapiso. Las instalaciones de QuietWarmth sobre subsuelos de hormigón no aislados podrían necesitar un período de tiempo más largo para adaptarse a la temperatura deseada, o podría no lograr alcanzar la temperatura deseada.



Instalación de QuietWarmth

Cómo Desembalar las Alfombrillas

Desembale las alfombrillas e inspecciónelas. Asegúrese de que no haya conexiones sueltas, cables dañados ni pliegues/desgarros/cortes en las alfombrillas. Si existe algún elemento dañado, la alfombrilla no podrá ser instalada y deberá ser sustituida.

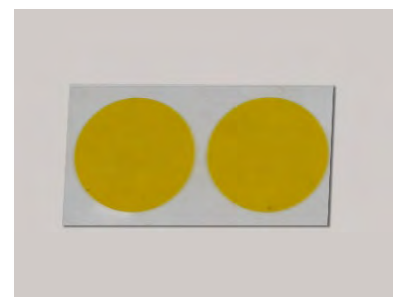


¡Las alfombrillas no tienen un lado específico que sea arriba o abajo!



Busque los adhesivos de advertencia. No los deseche. Una vez finalizada la instalación deberán utilizarse para conservar la garantía.

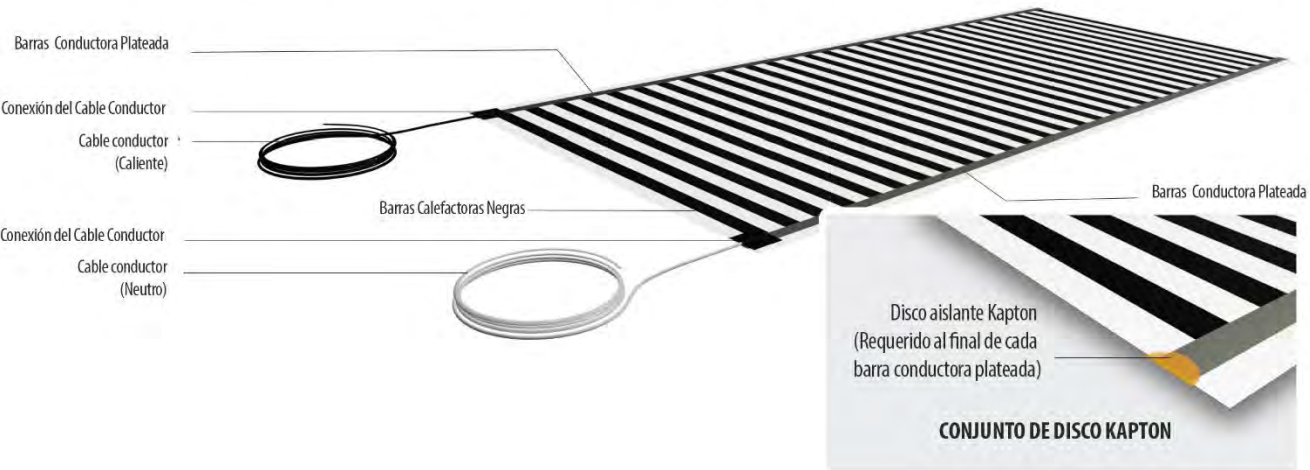
En el kit de instrucciones se incluyen discos de Kapton; estos son muy importantes si tiene previsto cortar la alfombrilla. ¡No los deseche!



Al retirar las alfombrillas calefactoras de la caja, es importante verificar y registrar la resistencia de cada una de ellas utilizando un ohmímetro digital, y comparar dichas lecturas con la resistencia de referencia indicada en las etiquetas adheridas a las alfombrillas. Se trata de una etiqueta blanca, situada habitualmente cerca del extremo del cable de la alfombrilla. Si alguna alfombrilla presenta una lectura de resistencia inferior en más de un 10 % o superior en más de un 5 % con respecto al valor de referencia, llame a la línea de soporte técnico al **1-888-WARM PAD**.

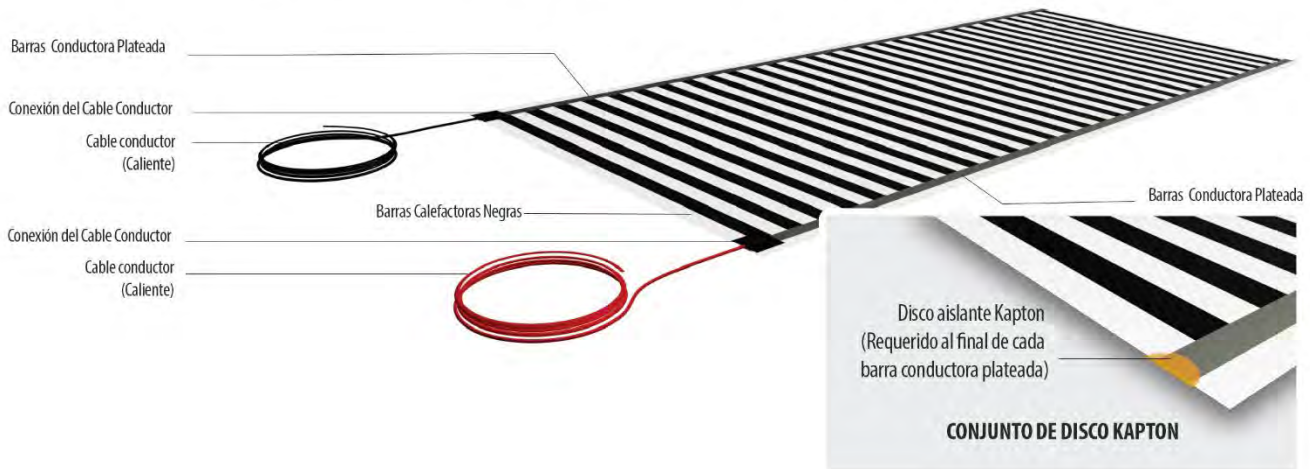
Anatomía de las Esteras

ANATOMÍA DE LA ESTERA FLOTANTE QUIETWARMTH DE 120 V



¡Las alfombrillas no tienen un lado específico que sea arriba o abajo!

ANATOMÍA DE LA ESTERA FLOTANTE QUIETWARMTH DE 240 V

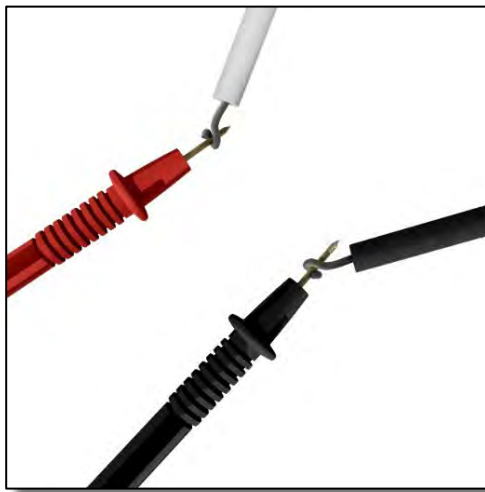


Controle la Resistencia

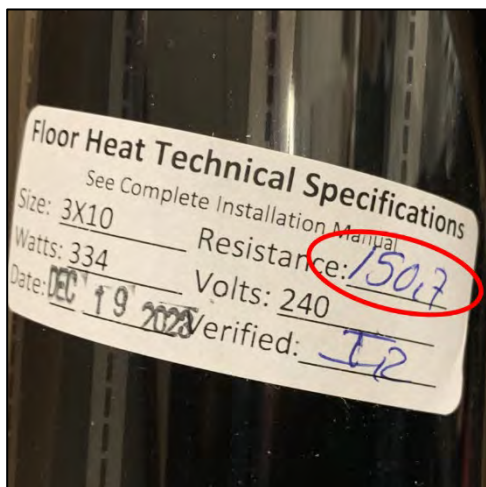


VIDEO

Inserte las puntas de prueba en las tomas del multímetro marcadas como $V\Omega mA$ y COM. El color de las puntas no importa. Ajuste el multímetro a la sección marcada con el símbolo de ohmios (Ω) y seleccione 200 ohmios. Si la alfombra térmica presenta una resistencia superior a 200 ohmios, ajuste el multímetro a 2000 (véase el círculo).



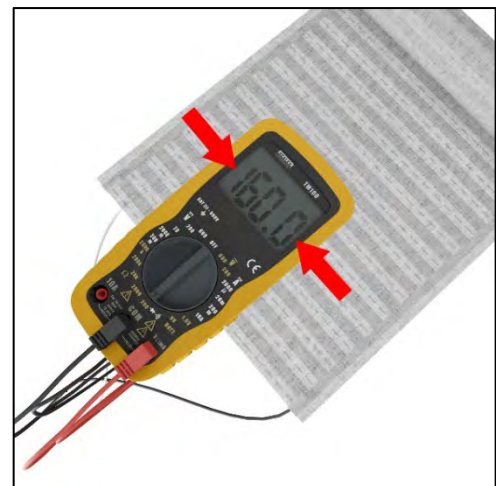
Registre el valor de resistencia que muestra el multímetro, por ejemplo 160.



Registre los Resultados



Enrole los cables negro y blanco de las alfombrillas de 120 V (o los cables negro y rojo de las alfombrillas de 240 V) alrededor de las sondas del multímetro (el color de la sonda no importa). Evite tocar las sondas durante la medición, ya que podría afectar a la precisión del valor de resistencia.



Compare la resistencia con el valor de la etiqueta de fábrica. Si la diferencia está dentro de un rango -10%/+5% el tapete se puede usar. Puede consultar la tabla para conocer los límites superior e inferior.

Prepare las Alfombrillas para su Instalación

Si no necesita cortar el tapete, continúe con la Sección Instalar Tapete.



VIDEO

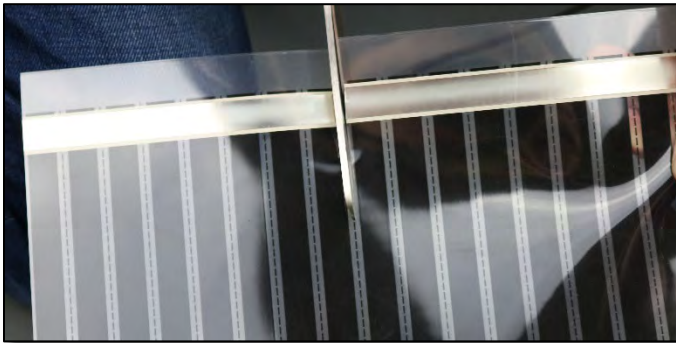
Modificación de la Longitud de las Alfombrillas



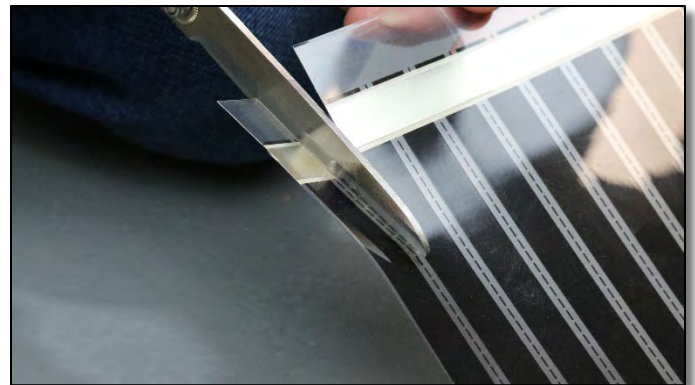
Consulte su diagrama y determine si necesita ajustar la longitud de alguna de sus alfombrillas. Las alfombrillas pueden cortarse a lo largo según sea necesario. Las alfombrillas **no pueden** cortarse a lo ancho.

Utiliza las tijeras para cortar en las líneas de puntos entre las barras negras sólidas en línea recta a lo ancho de la alfombrilla. No corte las alfombrillas en arcos, círculos, curvas, formas de "L" ni ángulos. Asegúrese de medir la longitud que necesita desde el extremo que tiene los cables conductores. Las partes cortadas de las alfombrillas no sirven y deberían desecharse (excepto la alfombrilla 2 en 1).

Es necesario cortar las alfombrillas QuietWarmth Float 2 en 1, incluso si piensa utilizar toda la longitud de la alfombrilla. El segundo juego de cables conductores no puede dejarse sobre la alfombrilla. Afectará al funcionamiento de la alfombrilla.



Corte entre barras negras sólidas a lo largo de todo el tapete a la longitud necesaria. No corte la barra negra sólida, ya que son los elementos calefactores.



Haga un corte en la barra conductora de metal plateado a un elemento calefactor negro del extremo del tapete. No corte la barra negra del elemento calefactor, ya que esto provocará que se dispare el GFCI.



Corte la última barra negra del elemento calefactor para quitar el extremo de la barra colectora plateada, creando una muesca. No corte demasiado en la siguiente barra negra. Repita en ambos lados.



Las alfombrillas calefactoras únicamente pueden cortarse en forma longitudinal. No corte ni haga muescas para que se ajuste al contorno de obstrucciones o penetraciones, como aberturas de puertas o registros de piso.



Corte únicamente a través del espacio libre entre las franjas calefactoras. NUNCA corte a menos de ¼ de pulgada (6 mm) de las franjas calefactoras y NO corte en las propias franjas calefactoras.

Aísle los Extremos Cortados



Es muy importante aislar los extremos cortados de la alfombrilla con los discos Kapton provistos. De lo contrario, se producirán desconexiones molestas del GFCI. Si faltan los discos de Kapton, utilice cinta aislante.

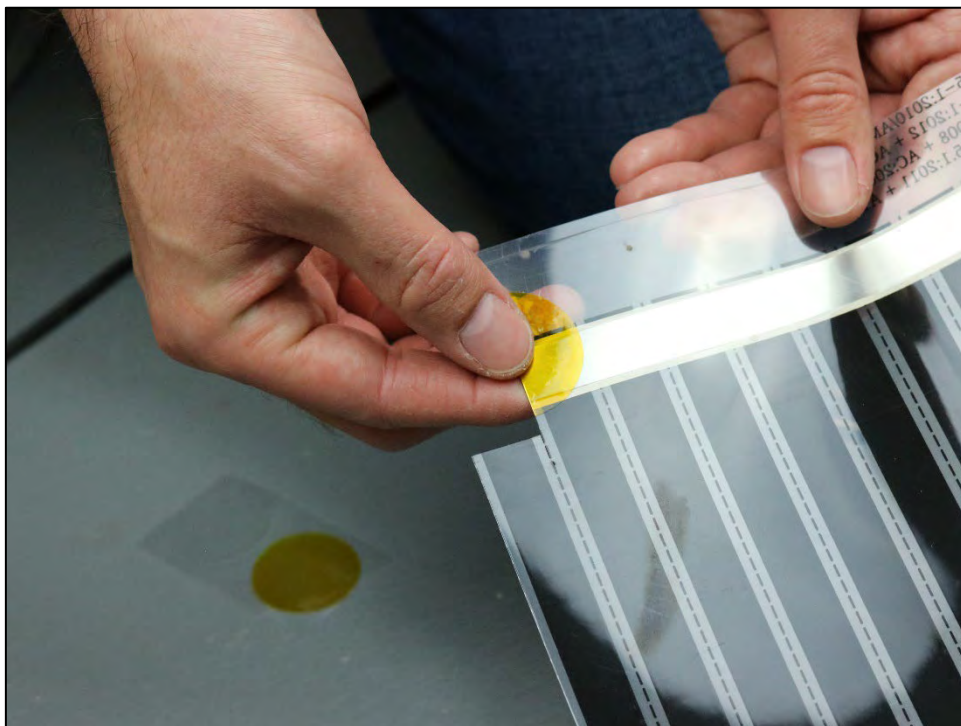
Utilice los discos Kapton incluidos para aislar los extremos cortados de las barras de bus plateadas. Se encuentran en la bolsa, junto con las instrucciones de instalación. Las barras de bus plateadas corren paralelas a lo largo de cada lado de la alfombrilla y son el componente conductor de electricidad de la alfombrilla.

Asegúrese de que los extremos estén limpios y libres de residuos. Doble el disco Kapton por la mitad sobre el extremo de la barra de bus, de modo que la mitad del círculo quede pegada a la parte delantera de la alfombrilla y la otra mitad quede pegada a la parte trasera de la alfombrilla.

Cada alfombrilla tendrá dos barras de bus para aislar. Si utiliza las alfombrillas 2 en 1, tendrá cuatro extremos que aislar.

Si faltan o están dañados los discos de Kapton, utilice cinta aislante como sustituto.

Discos de Kapton



VIDEO



¡Comprueba la Resistencia OTRA VEZ!



**Registre los
resultados**



VIDEO

Es necesario comprobar la resistencia de los cables de alimentación de cada alfombrilla con un medidor de ohmios digital para detectar cortocircuitos o circuitos abiertos. Si **no** modificó la alfombrilla, compare sus lecturas con las de **fábrica**. Si modifica la longitud de la alfombrilla, la resistencia **CAMBIARÁ**. El valor será diferente de la lectura original de fábrica. Compare su lectura de resistencia con la siguiente tabla, basada en la **NUEVA** longitud de la alfombrilla.

120 V Resistance (Ohms)

Size	Amps	Watts	Low Limit	Nominal	High Limit
1.5x1	0.150	18	720.00	800.00	840.00
1.5x2	0.300	36	360.00	400.00	420.00
1.5x3	0.450	54	240.00	266.67	280.00
1.5x4	0.600	72	180.00	200.00	210.00
1.5x5	0.750	90	144.00	160.00	168.00
1.5x6	0.900	108	120.00	133.33	140.00
1.5x7	1.050	126	102.86	114.29	120.00
1.5x8	1.200	144	90.00	100.00	105.00
1.5x9	1.350	162	80.00	88.89	93.33
1.5x10	1.500	180	72.00	80.00	84.00
1.5x11	1.650	198	65.45	72.73	76.36
1.5x12	1.800	216	60.00	66.67	70.00
1.5x13	1.950	234	55.38	61.54	64.62
1.5x14	2.100	252	51.43	57.14	60.00
1.5x15	2.250	270	48.00	53.33	56.00
1.5x16	2.400	288	45.00	50.00	52.50
1.5x17	2.550	306	42.35	47.06	49.41
3x1	0.300	36	360.00	400.00	420.00
3x2	0.600	72	180.00	200.00	210.00
3x3	0.900	108	120.00	133.33	140.00
3x4	1.200	144	90.00	100.00	105.00
3x5	1.500	180	72.00	80.00	84.00
3x6	1.800	216	60.00	66.67	70.00
3x7	2.100	252	51.43	57.14	60.00
3x8	2.400	288	45.00	50.00	52.50
3x9	2.700	324	40.00	44.44	46.67
3x10	3.000	360	36.00	40.00	42.00
3x11	3.300	396	32.73	36.36	38.18
3x12	3.600	432	30.00	33.33	35.00
3x13	3.900	468	27.69	30.77	32.31
3x14	4.200	504	25.71	28.57	30.00
3x15	4.500	540	24.00	26.67	28.00
3x16	4.800	576	22.50	25.00	26.25
3x17	5.100	612	21.18	23.53	24.71
3x18	5.400	648	20.00	22.22	23.33
3x19	5.700	684	18.95	21.05	22.11
3x20	6.000	720	18.00	20.00	21.00
3x21	6.300	756	17.14	19.05	20.00
3x22	6.600	792	16.36	18.18	19.09
3x23	6.900	828	15.65	17.39	18.26
3x24	7.200	864	15.00	16.67	17.50
3x25	7.500	900	14.40	16.00	16.80

240 V Resistance (Ohms)

Size	Amps	Watts	Low Limit	Nominal	High Limit
1.5x1	0.075	18	2880.00	3200.00	3360.00
1.5x2	0.150	36	1440.00	1600.00	1680.00
1.5x3	0.225	54	960.00	1066.67	1120.00
1.5x4	0.300	72	720.00	800.00	840.00
1.5x5	0.375	90	576.00	640.00	672.00
1.5x6	0.450	108	480.00	533.33	560.00
1.5x7	0.525	126	411.43	457.14	480.00
1.5x8	0.600	144	360.00	400.00	420.00
1.5x9	0.675	162	320.00	355.56	373.33
1.5x10	0.750	180	288.00	320.00	336.00
1.5x11	0.825	198	261.82	290.91	305.45
1.5x12	0.900	216	240.00	266.67	280.00
1.5x13	0.975	234	221.54	246.15	258.46
1.5x14	1.050	252	205.71	228.57	240.00
1.5x15	1.125	270	192.00	213.33	224.00
1.5x16	1.200	288	180.00	200.00	210.00
1.5x17	1.275	306	169.41	188.24	197.65
3x1	0.150	36	1440.00	1600.00	1680.00
3x2	0.300	72	720.00	800.00	840.00
3x3	0.450	108	480.00	533.33	560.00
3x4	0.600	144	360.00	400.00	420.00
3x5	0.750	180	288.00	320.00	336.00
3x6	0.900	216	240.00	266.67	280.00
3x7	1.050	252	205.71	228.57	240.00
3x8	1.200	288	180.00	200.00	210.00
3x9	1.350	324	160.00	177.78	186.67
3x10	1.500	360	144.00	160.00	168.00
3x11	1.650	396	130.91	145.45	152.73
3x12	1.800	432	120.00	133.33	140.00
3x13	1.950	468	110.77	123.08	129.23
3x14	2.100	504	102.86	114.29	120.00
3x15	2.250	540	96.00	106.67	112.00
3x16	2.400	576	90.00	100.00	105.00
3x17	2.550	612	84.71	94.12	98.82
3x18	2.700	648	80.00	88.89	93.33
3x19	2.850	684	75.79	84.21	88.42
3x20	3.000	720	72.00	80.00	84.00
3x21	3.150	756	68.57	76.19	80.00
3x22	3.300	792	65.45	72.73	76.36
3x23	3.450	828	62.61	69.57	73.04
3x24	3.600	864	60.00	66.67	70.00
3x25	3.750	900	57.60	64.00	67.20

*El amperaje y el vataje indicados son el valor nominal. El margen de tolerancia es de -10 %/+5 %. El rango de resistencia real aceptable puede variar en función del amperaje y el vataje reales de cada alfombrilla.

Comprobación de la Resistencia (cont.)

Si su alfombrilla está cortada a una longitud que no figura en la tabla, puede consultar el rango de resistencia aceptable utilizando nuestra calculadora. Escanee el código QR.



Calculator

Alternativamente, puede calcular el rango de resistencia aceptable mediante las siguientes fórmulas:

Valores de resistencia de la película de calefacción radiante de 120 V

Las tolerancias para las mediciones de resistencia son del -10% y del +5%. Para determinar la resistencia nominal a 120 V, divida 14.400 entre la potencia total en vatios. El resultado corresponderá a la resistencia nominal para el material de 120 V. A continuación, multiplique la resistencia nominal por 1,05 para obtener el límite superior. Luego, multiplique la resistencia nominal por 0,90 para obtener el límite inferior.

Alfombrilla de 18 pulgadas de ancho, 120 V

18 x Longitud en pulgadas = **Pulgadas cuadradas**
Pulgadas cuadradas ÷ 1440 = **Amperios**
Amperios x 120 = **Vatios**
14.400 ÷ **Vatios** = Resistencia nominal
Resistencia nominal X 0,90 = Rango bajo
Resistencia nominal X 1,05 = Rango alto

Alfombrilla de 36 pulgadas de ancho, 120 V

36 x Longitud en pulgadas = **Pulgadas cuadradas**
Pulgadas cuadradas ÷ 1440 = **Amperios**
Amperios x 120 = **Vatios**
14.400 ÷ **Vatios** = Resistencia nominal
Resistencia nominal X 0,90 = Rango bajo
Resistencia nominal X 1,05 = Rango alto

Valores de resistencia de la película de calefacción radiante de 240 V

Las tolerancias para las mediciones de resistencia son del -10 % y del +5 %. Para determinar la resistencia nominal para 240 V, divida 57.600 entre la potencia total en vatios. El resultado corresponderá a la resistencia nominal del material de 240 V. A continuación, multiplique la resistencia nominal por 1,05 para obtener el límite superior. Luego, multiplique la resistencia nominal por 0,90 para obtener el límite inferior.

Alfombrilla de 18 pulgadas de ancho, 240 V

18 x Longitud en pulgadas = **Pulgadas cuadradas**
Pulgadas cuadradas ÷ 2880 = **Amperios**
Amperios x 240 = **Vatios**
57.600 ÷ **Vatios** = Resistencia nominal
Resistencia nominal X 0,90 = Rango bajo
Resistencia nominal X 1,05 = Rango alto

Alfombrilla de 36 pulgadas de ancho, 240 V

36 x Longitud en pulgadas = **Pulgadas cuadradas**
Pulgadas cuadradas ÷ 2880 = **Amperios**
Amperios x 240 = **Vatios**
57.600 ÷ **Vatios** = Resistencia nominal
Resistencia nominal X 0,90 = Rango bajo
Resistencia nominal X 1,05 = Rango alto

Si tiene preguntas, llame al 1-888-WARM-PAD.

Después de realizar la segunda comprobación de la resistencia de cada alfombrilla, es necesario registrar los valores. Estas medidas son **necesarias** para el registro de la garantía.

- Si la comprobación de la resistencia está ENTRE los límites de resistencia bajo y alto, la alfombrilla está leyendo con precisión y puede proceder a instalarla.
- Si la resistencia es SUPERIOR a los límites de resistencia alta indicados, esto significa que la alfombrilla está dañada. Tendrá que determinar dónde está el daño, cortar la alfombrilla en ese punto y volver a aislar los extremos. Si no puede encontrar visualmente el daño, tendrá que desechar la alfombrilla y comprar una nueva.
- Si la resistencia es INFERIOR a los límites de resistencia baja indicados, contáctenos llamando al 1-888-WARM PAD.
- Si la lectura de la resistencia es CERO, esto indica un cortocircuito. Compruebe la trayectoria que sigue el cableado y asegúrese de que no hay cables perforados o dañados. Las alfombrillas con cables que no sirven para calentar y que estén dañados deberán sustituirse.

Instalación de las Alfombrillas



La temperatura ambiente debe ser superior a 32 °F (0 °C) en el momento de la instalación de la alfombrilla y con posterioridad.



La instalación de este equipo deberá ser realizada únicamente por personal calificado que esté familiarizado con la su construcción y



VIDEO



Coloque los tapetes de acuerdo con su plan de diseño y fíjelos con cinta adhesiva de alta calidad en los lados. Este paso es sólo para mantener los tapetes en su lugar mientras continúa trabajando en el área. No es necesario pegar cinta adhesiva en los extremos. **No hay "arriba" ni "abajo" para los tapetes.**



Si utilizó un contrapiso, corte un canal para los cables y las conexiones de la fuente de alimentación fuera del contrapiso. Si hay una barrera de vapor debajo del contrapiso, tenga cuidado de no cortarla.



Empuje los cables fríos y los conectores hacia abajo completamente para que la parte superior quede nivelada con el tapete.



Utilice cinta adhesiva para asegurar en su lugar.

No recomendamos superponer las alfombrillas, pero si es necesario hacerlo, únicamente podrá superponerse el borde exterior libre. No debe superponerse ninguna parte de los elementos calefactores plateados o negros, ni las conexiones eléctricas o los cables.



Superposición correcta



Sin grapas/clavos situados a una distancia inferior a 1/4" de las partes conductoras actuales (incluidas las barras de color plateado).

Los elementos podrán superponerse únicamente como se muestra en la siguiente figura. Las partes conductoras de corriente de las alfombrillas no deben superponerse en ningún caso. La superposición de secciones de calentamiento puede provocar sobrecalentamiento y peligro potencial de incendio.

Instalación del Sensor del Termostato



El sensor es más grueso que la alfombrilla calefactora. Es necesario cortar un canal en el contrapiso entre las alfombrillas para empotrar el sensor de suelo, de modo que la parte superior del sensor quede al mismo nivel que la parte superior de la alfombrilla calefactora.



No dañe el sensor.

Corte otro canal para el sensor del termostato en el contrapiso. Para obtener los mejores resultados, el sensor debe colocarse en paralelo al borde largo de una de las alfombrillas. Puede tocar el borde exterior libre de la alfombrilla, pero **no** deberá tocar la barra de bus plateada (elemento calefactor). Además, no debería cruzarse ni instalarse encima o debajo de ninguna alfombra. Utilice cinta adhesiva para fijar el sensor en el canal.

**El sensor se encuentra en el embalaje del termostato, pero es posible que su electricista ya lo haya conectado en este punto.*



Tenga cuidado de no dañar las alfombrillas calefactoras mientras estén en el piso. No deje caer objetos sobre las alfombrillas y evite caminar sin necesidad por las zonas calefactoras antes de la instalación del piso acabado.

Conexión Eléctrica y Testeo

La información de esta sección es para el electricista con licencia.

Es importante cumplir las instrucciones de este manual durante los procedimientos de instalación y respetar todas las advertencias.

El cableado deberá ser realizado por un electricista con licencia de conformidad con todos los códigos de construcción y eléctricos aplicables durante la instalación, así como para cualquier solución de problemas del sistema. De lo contrario, la garantía quedará anulada.



Para la conexión eléctrica final, cumpla con lo establecido en los códigos eléctricos nacionales y locales.



Asegúrese de que el circuito está apagado antes de realizar la conexión eléctrica.

Si se instala una alfombrilla individual, ésta puede conectarse directamente al control.

Cuando instale varias alfombrillas, conéctelas entre sí en una caja de conexiones. Pase los cables conductores desde las alfombrillas individuales a lo largo de la base de la pared y hasta la caja de conexiones. Las alfombrillas deberán conectarse en paralelo, no en serie ni en forma de "cadena margarita". A partir de ahí, conecte al control (termostato o módulo de potencia) según las instrucciones del fabricante utilizando el cable Romex 12/2 o un cableado doméstico de calibre 14 como mínimo en conducto emt.

Consulte la guía completa de instalación del termostato.

En los sistemas de 120 V, recomendamos no conectar más de 120 pies cuadrados de alfombrillas calefactoras para que funcione un termostato.

En los sistemas de 240 V, recomendamos no conectar más de 240 pies cuadrados de alfombrillas calefactoras para que funcione un termostato.



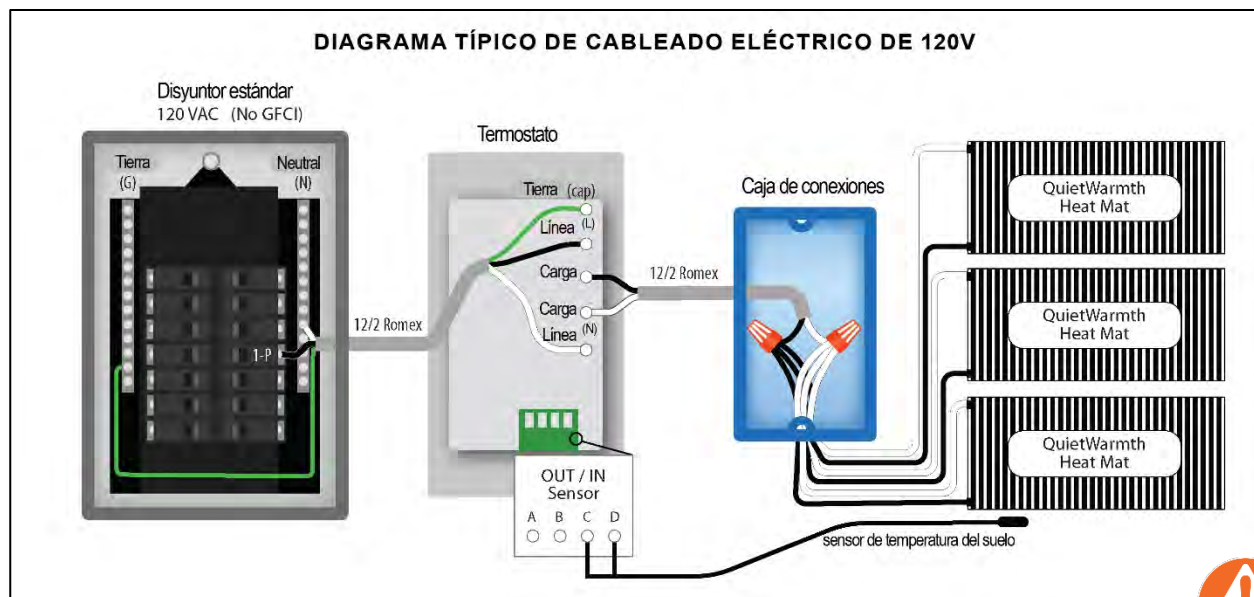
LAS ALFOMBRILLAS SON ESPECÍFICAS PARA CADA VOLTAJE. ¡NO SE PUEDEN CONECTAR LAS ALFOMBRILLAS DE 120 V A UNA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 240 V, NI VICEVERSA!

Si se requiere cubrir un área adicional, se puede añadir un módulo de potencia. Cada circuito que alimenta el sistema de calefacción radiante debe conectarse a un disyuntor estándar dedicado de 20 amperios desde el cuadro eléctrico principal. Siga todas las instrucciones de instalación del fabricante del termostato.



El cable de tierra no se conecta al termostato. Permanecerá suelto dentro de la caja de conexiones. Si lo desea, cubra el cable de tierra con un conector de cable (tuerca) para indicar que no tiene un punto de conexión.

Diagrama Típico de Cableado Eléctrico de 120V



Con Módulo de Potencia

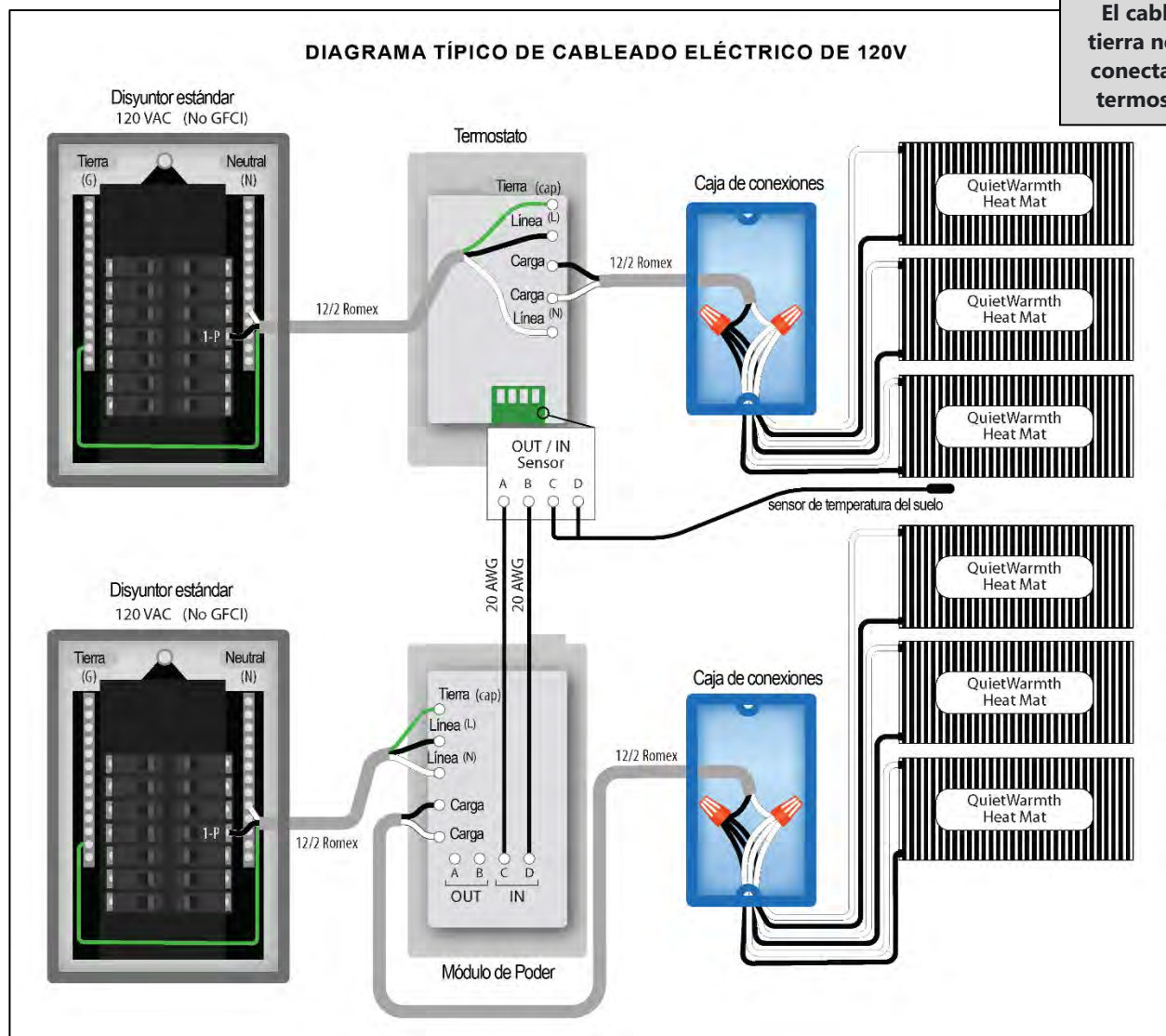
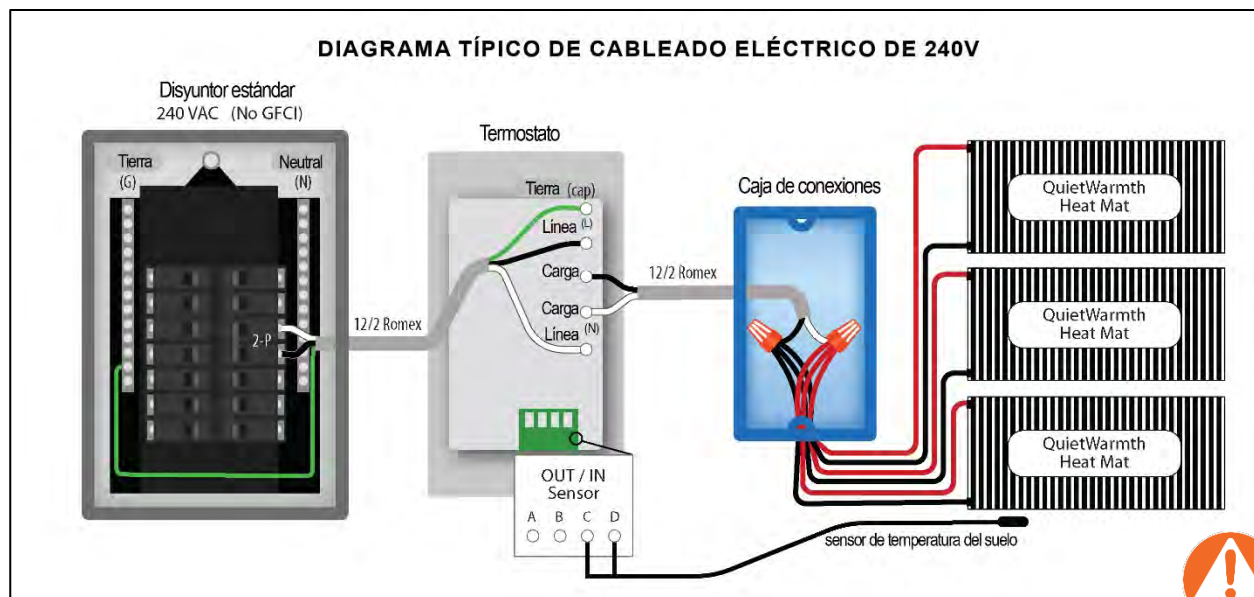
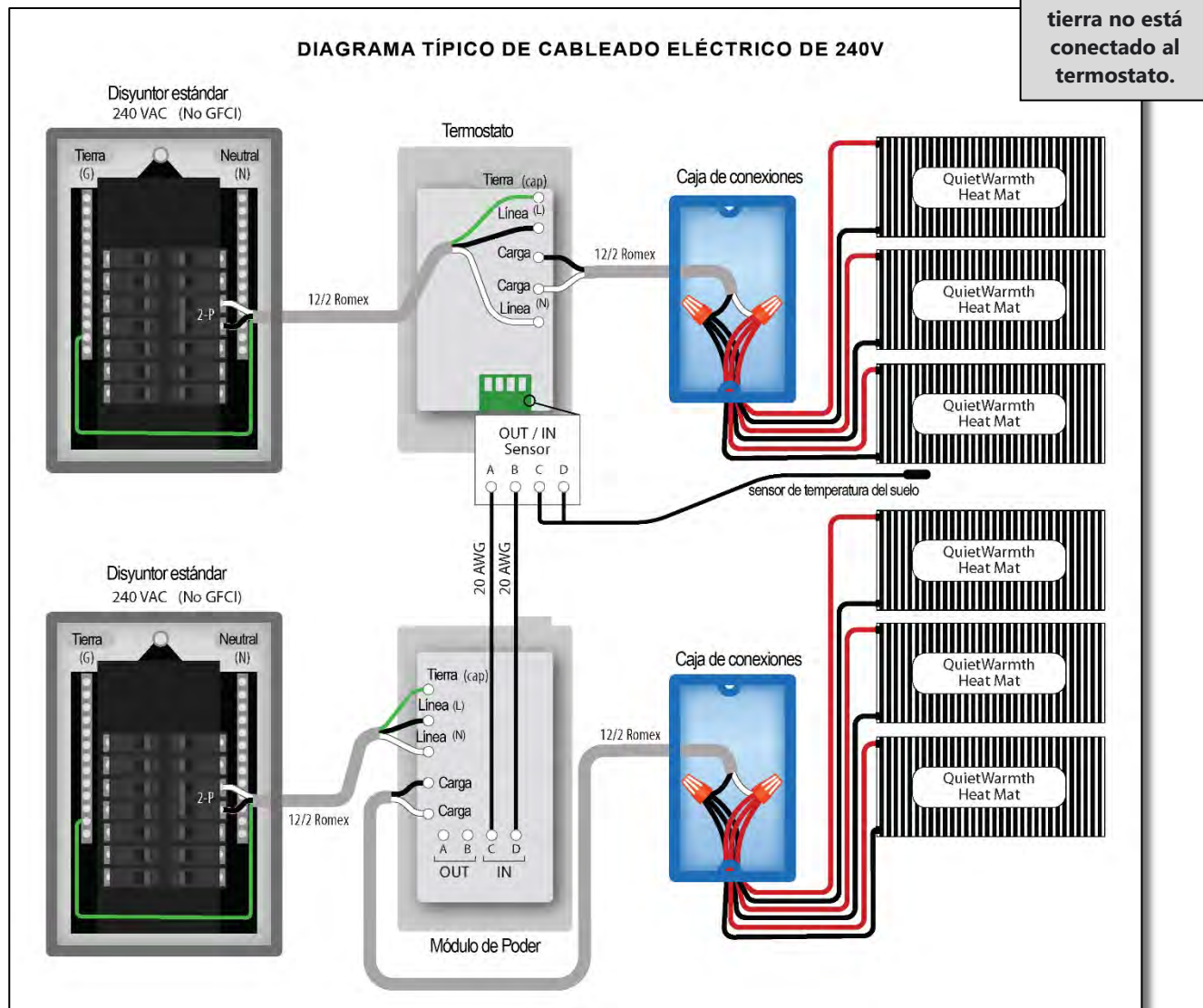


Diagrama Típico de Cableado Eléctrico de 240V



Con Módulo de Potencia



Inspección Visual

Es necesario realizar una inspección visual de las alfombrillas calefactoras antes de la activación eléctrica para detectar cualquier signo de daño en la alfombrilla o en los cables eléctricos que pueda haberse producido durante la instalación. Preste especial atención a cualquier signo de daño, desgaste, arañazo, corte, etc. que pudiera haberse producido durante la instalación. Si alguna parte de la alfombrilla está dañada, sustitúyala por completo.

El fabricante del piso flotante podrá exigir la prueba de calentamiento en función del tipo de subsuelo utilizado (por ejemplo, hormigón). Consulte siempre con el fabricante del piso flotante cualquier restricción y/o requisito que tenga en relación con el uso de su producto junto con sistemas de calentamiento de piso.

¡Compruebe la Resistencia POR TERCERA VEZ!



Registre los resultados

Es necesario comprobar y registrar de nuevo la resistencia en este momento antes de encender las alfombrillas. Consulte la sección Comprobación de resistencia para obtener instrucciones sobre cómo verificar la lectura. Compare esta lectura con la lectura de fábrica si la alfombrilla no ha sido alterada, o con la tabla de la PÁGINA 25 o el alcance calculado si la longitud de la alfombrilla fue alterada.



VIDEO

Si la comprobación de la resistencia está ENTRE los límites de resistencia bajo y alto, la alfombrilla está leyendo con precisión y usted puede continuar.

Si la resistencia es SUPERIOR a los límites de resistencia alta indicados, esto significa que la alfombrilla está dañada. Tendrá que determinar dónde está el daño, cortar la alfombrilla en ese punto y volver a aislar los extremos. Si no puede encontrar visualmente el daño, tendrá que desechar la alfombrilla y comprar una nueva.

Si la resistencia es INFERIOR a los límites de resistencia baja indicados, contáctenos llamando al **1-888-WARM PAD.**

Si la lectura de la resistencia es CERO, esto indica un cortocircuito. Compruebe la trayectoria que sigue el cableado y asegúrese de que no hay cables perforados o dañados. Las alfombrillas con cables no calefactores dañados deberán sustituirse.



Registre las medidas de resistencia de cada alfombrilla después de la instalación. Se debería comparar estas medidas con las lecturas registradas en la etiqueta del producto si las alfombrillas no fueron alteradas, o con el alcance de resistencia calculado si las alfombrillas fueron alteradas, para asegurar una instalación exitosa. Estas medidas son necesarias para el registro de la garantía. Si una alfombrilla no supera la comprobación de resistencia, deberá volver a someterse a la prueba después de realizar las acciones correctivas pertinentes.

Energice las alfombrillas y verifique el calentamiento.

Cuando todas las alfombrillas hayan superado la tercera comprobación de resistencia, podrá encender las alfombrillas y comprobar si calientan.

Se recomienda realizar una prueba del sistema para asegurarse de que todas las alfombrillas calientan correctamente antes de instalar el piso acabado. El fabricante no será responsable de la sustitución del sistema de calefacción por piso radiante si el funcionamiento del sistema no se comprobó, verificó y registró antes de la instalación del piso.

Test de calentamiento

1. Encienda el interruptor y ajuste el termostato para que el sistema comience a calentar.
2. Sería aconsejable colocar un pedazo de piso o un objeto, como una herramienta, encima de la alfombrilla calefactora durante la prueba para indicar que la alfombrilla está conduciendo el calor.
3. Cuando el sistema lleve encendido varios minutos, coloque la mano sobre las alfombrillas calefactoras y el objeto para comprobar que están calientes.
4. Si las alfombrillas no calientan, vuelva a comprobar todo el cableado y realice de nuevo las pruebas eléctricas indicadas arriba (después de desconectar el interruptor).

Descargo de responsabilidad: Las alfombrillas generan un calor suave y agradable, que podría no ser perceptible al tacto. Las alfombrillas están diseñadas para calentar el piso mediante calefacción radiante, pero al no estar cubiertas por el piso no hay masa térmica para irradiar el calor y es posible que no se sientan calientes al tacto. Si la zona está fría durante la instalación, es probable que las alfombrillas no se sientan calientes al tacto, por lo que tendrá que confiar únicamente en las pruebas de resistencia eléctrica o en el uso de un dispositivo de detección de temperatura con termómetro de rayos infrarrojos.



Las alfombrillas generarán un calor moderado y agradable. Si hace frío en el lugar de instalación, es probable que parezca que las alfombrillas no calientan, por lo que tendrá que confiar en las pruebas eléctricas. Si las alfombrillas no se calientan, vuelva a comprobar todo el cableado y realice de nuevo las pruebas eléctricas (una vez que haya desconectado el interruptor).

¡DETÉNGASE! ¡Última oportunidad para revisar su trabajo!

Antes de instalar el piso, hágase estas preguntas:

¿Tuvo cuidado de no tirar/dañar el lugar donde los cables se conectan a las alfombrillas? No se deben instalar alfombrillas con cables o conexiones dañados, es necesario sustituirlas. Si las instala, pueden fallar, activar el GFCI o provocar riesgo de incendio o descarga eléctrica.

¿Protegió las alfombrillas contra la humedad? Si la instalación se realiza sobre hormigón, es necesario instalar una barrera de vapor para proteger los componentes eléctricos de la humedad. La humedad puede interferir con la electricidad y, a menudo, provocar desconexiones del GFCI.

¿Instaló discos Kapton en los extremos cortados? Estos discos aislantes son muy importantes para garantizar que no haya fugas eléctricas. Incluso una pequeña fuga eléctrica hará que se desconecte el GFCI del termostato.

¿Hizo un hueco en el contrapiso o el subsuelo para las conexiones y los cables conductores? Es muy importante asegurarse de que las conexiones, los cables conductores y el sensor del piso no queden aprisionados por el revestimiento de piso acabado. Es necesario cortar en el contrapiso un canal para empotrar las conexiones y los cables; si no hay contrapiso o si las conexiones son más gruesas que el contrapiso, el canal deberá estar en el subsuelo. Los cables y conexiones pellizcados pueden provocar fallas en el sistema.

¿Realizó y registró todas las lecturas de resistencia (ohmios) y se aseguró de que están dentro del alcance apropiado? Esta información es necesaria para el registro de la garantía/reclamaciones y asistencia en la resolución de problemas.

¿Revisó si había daños en las alfombrillas? No se deben instalar alfombrillas dañadas. Es necesario sustituirlas.

Asegúrese de leer detenidamente, comprender y seguir todas las instrucciones de instalación.

- Las "desconexiones" del GFCI del termostato suelen ser consecuencia de una instalación incorrecta.
- El calentamiento deficiente o la falla de la alfombrilla suelen ser consecuencia de una instalación incorrecta.
- El sobrecalentamiento suele ser consecuencia de una instalación incorrecta o del uso inadecuado de materiales sobre el piso. El sobrecalentamiento es peligroso y puede arruinar el piso o provocar un incendio.
- **RECUERDE: No coloque muebles planos, colchones, sillones tipo "beanbag", alfombras, cestas, etc. en el piso de las zonas con calefacción radiante.**

Contrate a un electricista con licencia para todas las conexiones de cableado. Recuérdele a su electricista que cada termostato deberá estar en un circuito dedicado con un interruptor estándar de 20 amperios. Cualquier desviación de esta norma podría provocar desconexiones molestas.

Instalación del Piso

Instale el piso acabado según las instrucciones del fabricante.



Tenga sumo cuidado al instalar el pavimento en la zona de las alfombrillas. Evite caminar o arrodillarse excesivamente directamente sobre las alfombrillas expuestas. Asegúrese de que el calzado o las rodilleras no presenten piedras, residuos ni defectos afilados.



No utilice herramientas afiladas al instalar el piso sobre las alfombrillas. No perforo ni pinche el piso en la zona de las alfombrillas.



Instale zócalos o molduras alrededor del perímetro de la habitación. Esto garantiza que el piso no se levante y deje al descubierto las alfombrillas. En las instrucciones del fabricante del suelo encontrará información sobre la instalación del zócalo o la moldura para que el piso pueda flotar correctamente.



Cuando instale todos los bastidores alrededor del perímetro de la habitación y las tiras de transición en las entradas, no perforo las alfombrillas, las conexiones, los cables conductores ni el sensor del termostato.

¡Compruebe la Resistencia POR CUARTA VEZ!



Registre los resultados



VIDEO

Realice otra comprobación de resistencia en todas las alfombrillas después de instalar el revestimiento del piso para asegurarse de que no se haya dañado nada durante la instalación del piso. Registre las lecturas. Si alguna lectura de resistencia cambia con respecto a la prueba anterior, es posible que sus alfombrillas se hayan dañado durante la instalación del piso.

Si la resistencia es SUPERIOR a los límites de resistencia alta indicados, esto significa que la alfombrilla está dañada. Tendrá que determinar dónde está el daño, cortar la alfombrilla en ese punto y volver a aislar los extremos. Si no puede encontrar visualmente el daño, tendrá que desechar la alfombrilla y comprar una nueva.

Si la resistencia es INFERIOR a los límites de resistencia baja indicados, contáctenos llamando al

1-888-WARM PAD.

Si la lectura de la resistencia es CERO, esto indica un cortocircuito. Compruebe la trayectoria que sigue el cableado y asegúrese de que no hay cables perforados o dañados. Las alfombrillas con cables que no sirven para calentar y que estén dañados deberán sustituirse.

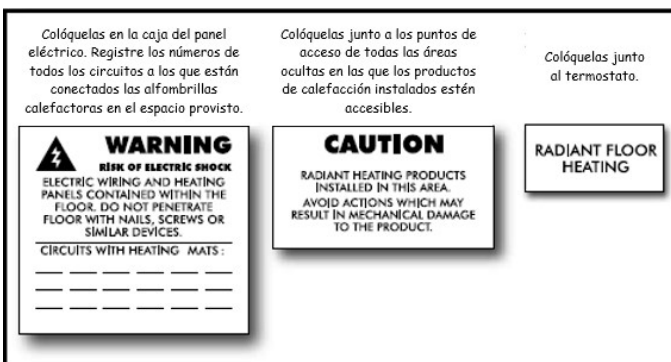
Si la resistencia está dentro del rango aceptable, su sistema está completamente operativo y puede energizarse.



Una vez instalado el piso, su sistema puede tardar inicialmente varias horas en alcanzar la temperatura deseada. Esto es especialmente evidente sobre subsuelos sin aislamiento adicional.

Coloque Adhesivos de Advertencia

Coloque los adhesivos de advertencia suministrados con las alfombrillas en los lugares adecuados, como se muestra a continuación. Estas etiquetas son parte integral de este sistema de calefacción y deberán instalarse para que la garantía sea válida.



Información Sobre Reparación/Remodelación

Asegúrese de que los técnicos encargados de las reformas y reparaciones sean conscientes de ello y procedan con precaución cuando trabajen en la zona de las alfombrillas calefactoras. Guarde el diseño de la disposición para mostrarles la ubicación aproximada de las alfombrillas. Antes de realizar cualquier trabajo de remodelación cerca de un piso calefaccionado, lea detenidamente este manual para saber cuáles son los espacios libres, procedimientos y materiales involucrados, así como los métodos de prueba necesarios para garantizar la seguridad del sistema.



Todos los técnicos de reformas y reparaciones que tengan que trabajar en la estructura o zona de la casa donde haya instalada una alfombrilla QuietWarmth o sistemas eléctricos principales deberán leer y entender esta información. El incumplimiento de estas instrucciones podría suponer un riesgo de descarga eléctrica o incendio.



Cuando se instala cualquier otro material sobre o cerca del piso calefaccionado, asegúrese que no haya elementos calefactores pinchados por clavos, tornillos, etc.

Post Instalación

Funcionamiento del Sistema

El funcionamiento de QuietWarmth es muy sencillo, simplemente ajuste el termostato a la temperatura deseada y el sistema calentará los pisos acabados.

Sugerencias para Optimizar el Rendimiento:

- Como cada habitación tiene su propio termostato, es posible regular de forma individual la temperatura ambiente en función de la actividad o la cantidad de personas. Por ejemplo, si una habitación tiene poco uso, puede ajustar el termostato a una temperatura más baja para ahorrar electricidad.
- Antes de salir de casa por mucho tiempo, baje los ajustes de temperatura para reducir el consumo de energía.
- Si se ajusta el termostato a una temperatura muy alta, no conseguirá que la habitación se caliente más rápido, sino que los ocupantes tendrán demasiado calor cuando se alcance la temperatura fijada.
- Las velocidades elevadas del flujo de aire (por puertas o ventanas abiertas o corrientes de aire extremas) podrían hacer que los ocupantes sientan frío.
- Verifique de forma rutinaria los termostatos siguiendo las instrucciones del fabricante.

Precauciones

Aunque el sistema QuietWarmth no requiere mantenimiento, hay algunas cosas que se deben tener en cuenta para garantizar que los sistemas no sufran daños.

- Nunca perforo el piso donde se están las alfombrillas.

La perforación de las partes conductoras de electricidad de una alfombrilla calefactora puede provocar una descarga eléctrica potencialmente peligrosa.

Si perfora las alfombrillas, las dañará y podría provocar un incendio.

- En caso de que tenga que sustituirse una parte de la superficie del piso, examine las alfombrillas calefactoras expuestas para detectar daños que puedan haberse producido al retirar el piso. Vuelva a verificar la resistencia antes de encender de nuevo las alfombrillas.
- Nunca cubra ninguna parte calefaccionada del piso con paredes u otras estructuras permanentes. Esto puede atrapar el calor y provocar un posible sobrecalentamiento.

Si se construyen nuevas paredes o divisiones sobre las partes calefactoras del suelo, las alfombrillas calefactoras situadas bajo las paredes o divisiones deberán desconectarse de la corriente para evitar un posible sobrecalentamiento.
- Nunca cubra ninguna parte calefaccionada del piso con almohadas, sillas tipo "beanbags", colchones, otomanas o "pufs" de tela, muebles de fondo plano sin patas, alfombras pesadas, cestos, pilas de ropa sucia u otros objetos que puedan atrapar el calor. **El valor R total combinado de aislamiento térmico de los revestimientos no deberá superar 1,0.**

Resolución de Problemas

Es importante cumplir las instrucciones de este manual durante los procedimientos de instalación y respetar todas las advertencias. El cableado debe ser realizado por un electricista con licencia según lo establecido en todos los códigos eléctricos y de construcción aplicables durante la instalación, así como para cualquier resolución de problemas del sistema. De lo contrario, la garantía quedará anulada.

Se recomienda realizar una prueba del sistema para asegurarse de que todas las alfombrillas calientan correctamente antes de instalar el piso acabado. El fabricante no se hará responsable de la sustitución del sistema de calefacción por piso radiante si el funcionamiento del sistema no se comprobó y verificó antes de la instalación del piso.

Síntoma	Acciones correctivas
Alfombrilla individual que no calienta	Verifique que todos los cables de las alfombrillas estén correctamente conectados a la fuente de alimentación. Si hay zonas de una alfombrilla que no calientan, podría estar dañada y será necesario sustituirla.
Tarda en calentar	Las instalaciones en losas de hormigón podrían requerir un período de varios días para calentarse a la temperatura deseada, especialmente si la losa no está aislada en un clima frío. Ajuste el termostato al máximo de calor para permitir que el sistema siga funcionando hasta que se caliente. Luego ajusta el termostato a una temperatura inferior de ser necesario. Verifique que el sensor de temperatura del piso no esté directamente sobre el elemento calefactor lo que hace que el termostato se apague con más frecuencia.
Sistema demasiado caliente	Ajuste el termostato Verifique que se aplica el voltaje correcto a los elementos calefactores: las alfombrillas de 120 V solamente pueden alimentarse con circuitos de 120 V; no puede conectar alfombrillas de 120 V a circuitos de 240 V. Compruebe que el termostato no haya sido puenteado. Si es necesario, vuelva a colocar el sensor de temperatura del piso. Asegúrese de que no haya almohadas, sillas tipo "beanbag", colchones, otomanas de tela, muebles planos sin patas, alfombras pesadas u otros objetos que puedan atrapar el calor en el piso por encima de las alfombrillas.
GFCI del termostato	Si el termostato se desconecta y no se reinicia, verifique lo siguiente: El sistema DEBERÁ estar en un circuito dedicado separado de cualquier otro dispositivo eléctrico que pudiera sobrecargar el circuito o crear problemas de interferencias que pudieran provocar la desconexión del GFCI. De no ser así, tendrá que pedir a su electricista que lo cambie. Verifique que el interruptor es estándar. Si tiene un GFCI en el interruptor y el termostato, podría provocar desconexiones molestas. Para solucionarlo, pídale a su electricista que retire el interruptor GFCI e instale uno estándar. Compruebe las conexiones eléctricas para verificar que los cables de todas las alfombrillas están conectados en paralelo (negro con negro / blanco con blanco / rojo con rojo) y que todas las conexiones están firmes y correctamente aisladas contra la puesta a tierra. Verifique que no haya muescas o cortes en los cables de las alfombrillas originados durante la construcción que pudieran provocar un cortocircuito. Las alfombrillas con cables dañados deberán ser sustituidas.
Problemas con el termostato	Consulte las recomendaciones de resolución de problemas del fabricante del termostato.

Para Asistencia Adicional

Línea de asistencia técnica: 1-888-379-9695

Correo electrónico: info@MPGlobalProducts.com



LIMITED WARRANTY

MP GLOBAL PRODUCTS, LLC (THE "MANUFACTURER") WARRANTS TO THE ORIGINAL PURCHASER (THE "OWNER") THAT THIS RADIANT HEAT FILM FOR USE UNDER FLOATING OR TILE FLOORS (THE "PRODUCT") will be free of defects in workmanship and materials and will conform in all material respects to any written specification that the Manufacturer provided to that customer before the purchase.

If that customer believes that a shipment of product fails to satisfy the above warranty, that customer must (a) contact the Manufacturer in writing within 25 years after that customer receives the shipment, including a detailed explanation of the alleged nonconformity and (b) return the shipment to the Manufacturer postage prepaid. If The Manufacturer reasonably determines through examination of the returned shipment that the shipment did not satisfy the above warranty, then AS THE MANUFACTURER EXCLUSIVE LIABILITY AND THE CUSTOMER'S SOLE REMEDY, THE MANUFACTURER WILL, WITHIN A REASONABLE PERIOD OF TIME, REPAIR THE PRODUCT, REPLACE THE PRODUCT WITH THE SAME OR SIMILAR PRODUCT, OR CREDIT THE CUSTOMER'S ACCOUNT WITH THE PURCHASE PRICE, WHICHEVER THE MANUFACTURER MAY ELECT IN ITS SOLE DISCRETION. If the Manufacturer determines that the function of the Product caused the failure of the overlying finished floor covering, and installation instructions were properly followed during installation, the Manufacturer will repair or replace the finished floor covering at no cost to the customer.

This warranty does not apply if the Manufacturer reasonably determines that the product has been cut improperly, added to or otherwise altered, stored improperly, misused, damaged, or installed not in accordance with the instruction manual supplied by the Manufacturer. The Manufacturer requires that this product be used ONLY with approved control devices. Use of any other control device will render the provisions of this warranty null and void. This warranty covers only components manufactured by the Manufacturer. Components such as attaching hardware, connecting parts, wire, tape, and other items included in kits or assemblies that are not manufactured by the Manufacturer are excluded from the provisions of this warranty.

Except as expressly provided in this Limited Warranty, the customer is responsible for the cost of labor, service calls, insurance, shipping, installation costs and any other expense or damage incurred.

THE FOREGOING WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER REPRESENTATIONS, WARRANTIES, OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, AND OF ANY OTHER OBLIGATION OR LIABILITY ON THE PART OF THE MANUFACTURER WHETHER BY STATUTE, CONTRACT, STRICT LIABILITY, TORT OR OTHERWISE.

THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, MULTIPLE, PUNITIVE OR INDIRECT DAMAGES OR LOSS, LOSS OR DAMAGE TO OR LOSS OF USE OF FACILITIES OR OTHER PROPERTY, OR FOR LOST PROFITS OR LOST REVENUE, WHETHER BASED UPON WARRANTY, STATUTE, CONTRACT, STRICT LIABILITY, TORT OR OTHERWISE. THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR THE PERFORMANCE OF, OR COST OF PERFORMING, THE REMOVAL OR INSTALLATION OF THE PRODUCT OR ANY PRODUCT OR MATERIAL INTO WHICH IT IS INSTALLED, INCORPORATED OR ADDED. THE CUSTOMER IS RESPONSIBLE FOR THE COST OF LABOR, SERVICE CALLS, INSURANCE, SHIPPING, INSTALLATION COSTS AND ANY OTHER EXPENSE OR DAMAGE INCURRED.

IN NO EVENT SHALL THE MANUFACTURER'S MAXIMUM LIABILITY EXCEED THE PURCHASE PRICE FOR THE RELEVANT SHIPMENT OF PRODUCT, EXCEPT TO THE EXTENT MADE MANDATORY BY LAW.

Documentación

La lista de comprobación del sistema y el formulario de registro de garantía contienen información básica sobre la instalación de su producto QuietWarmth. Complete toda la información solicitada en AMBOS ejemplares. Una copia se devuelve al fabricante para que éste registre la instalación, y la segunda copia es para los archivos del propietario de la vivienda. Esta información será necesaria para cualquier asistencia en la resolución de problemas o reclamación de garantía.

Es obligatorio colocar este manual en el panel de servicio para que el propietario de la vivienda y los técnicos de reparación puedan acceder a él fácilmente.

QuietWarmth System Checklist and Warranty Registration

Customer Name: _____ Type of Job: FLOOR TILE JOIST
Guest Address: _____ Name of Installer: _____
City/State/Zip: _____ Installer Company: _____
Phone Number: _____ Installer Phone: _____
Email: _____ City/State/Country: _____
Installed From: _____
Purchased From: _____
General Inspector: _____

Provide all requested information for each room/area

Room Area	Design Criteria	Number of Rooms to be Installed	Number of Rooms Installed	Number of Rooms to be Installed	Number of Rooms Installed	Number of Rooms to be Installed	Number of Rooms Installed	Number of Rooms to be Installed	Number of Rooms Installed
	1.1								
	1.2								
	1.3								
	1.4								
	1.5								
	1.6								
	1.7								
	1.8								
	1.9								
	1.10								
	1.11								
	1.12								
	1.13								
	1.14								
	1.15								
	1.16								
	1.17								
	1.18								
	1.19								
	1.20								

Do not energize QuietWarmth Tile or Glue for 28 days after installation of flooring is complete.

Date flooring complete: _____
Date system turned on: _____

Homeowner copy
Return for your records.

MRgibb

Leyenda para el registro de garantía

Rellene ambas copias (una para enviar por correo y otra para conservar) del formulario que se encuentra en la página siguiente. Complete un formulario por cada habitación.

Leyenda de lecturas de la alfombrilla

Ubicación: ubicación aproximada dentro de la habitación

de modelo: se encuentra en la caja, junto al código de barras (p. ej., QWARM3x5F120 o QWT1.5x10F240)

Código de fecha: se encuentra en la etiqueta de fábrica adherida a la alfombrilla. Aparece en formato MMMDDYYYY (p. ej., OCT 23 2023)

Ohm #1: lectura tomada al sacar la alfombrilla de la caja

Ohm #2: lectura tomada después de cortar la alfombrilla (si corresponde)

Ohm #3: lectura tomada después de instalar la alfombrilla

Ohm #4: lectura tomada después de instalar el revestimiento del suelo

de dispositivo de control: numere sus termostatos/módulos de alimentación (p. ej., TH#1, PM #3)

Leyenda de dispositivos de control

de dispositivo: debe coincidir con el número asignado al dispositivo de control en la sección de lecturas de la alfombrilla

de modelo: se encuentra en la caja del termostato/módulo de alimentación, junto al código de barras

Alfombrillas conectadas: enumere los números de alfombrilla asignados en la sección de lecturas de la alfombrilla para cada dispositivo

de disyuntor: el número del disyuntor en su cuadro eléctrico

Dedicado (S/N): indique Sí o No si el circuito está dedicado exclusivamente al sistema de calefacción

Estándar o GFCI: indique si el tipo de disyuntor es estándar o si es un disyuntor GFCI/con detección de fallas de arco



Cut

MAIL IN

QUIETwarmth

System Checklist and Warranty Registration

Homeowner Name _____

Street Address _____

City/State/ZIP _____

Phone Number _____

Email _____

Installation Date(s) _____

Purchased From _____

Type of Mat: FLOAT TILE JOIST

Name of Installer _____

Install Company _____

Installer Phone _____

City/State/ZIP _____

Heat Loss Calculated by _____

Electrical Inspector _____

Complete one form for each room

Room Name _____

Mat Readings

Mat #	Location	Product Model Number	Date Code	Ohm #1	Size (after cutting if applicable)	Ohm #2	Ohm #3	Ohm #4	Control Device #
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Continue on separate page if needed.

Control Device Information

Device #	Model #	Mats Connected	Breaker #	Breaker Amps	Dedicated Y/N	Standard or GFCI

Date flooring complete: _____

Date system turned on: _____

Completely fill out all information.

Keep 1 copy, return 1 copy to:

The undersigned represents that the above installation has been performed in accordance with the installation instructions and all applicable codes and that all of the above statements are true, correct, and complete. A copy of this form must be kept on site as permanent record

NAME PRINT

SIGNATURE

DATE

MPglobal

2500 Old Hadar Rd
PO Box 2283
info@QuietWarmth.com



System Checklist and Warranty Registration

Homeowner Name _____

Street Address _____

City/State/ZIP _____

Phone Number _____

Email _____

Installation Date(s) _____

Purchased From _____

Type of Mat: FLOAT TILE JOIST

Name of Installer _____

Install Company _____

Installer Phone _____

City/State/ZIP _____

Heat Loss Calculated by _____

Electrical Inspector _____

Complete one form for each room

Room Name _____

Mat Readings

Mat #	Location	Product Model Number	Date Code	Ohm #1	Size (after cutting if applicable)	Ohm #2	Ohm #3	Ohm #4	Control Device #
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Continue on separate page if needed.

Control Device Information

Device #	Model #	Mats Connected	Breaker #	Breaker Amps	Dedicated Y/N	Standard or GFCI

Date flooring complete: _____

Date system turned on: _____

Completely fill out all information.

Keep 1 copy, return 1 copy to:

The undersigned represents that the above installation has been performed in accordance with the installation instructions and all applicable codes and that all of the above statements are true, correct, and complete. A copy of this form must be kept on site as permanent record

NAME PRINT

SIGNATURE

DATE

MPglobal

2500 Old Hadar Rd
PO Box 2283
info@QuietWarmth.com



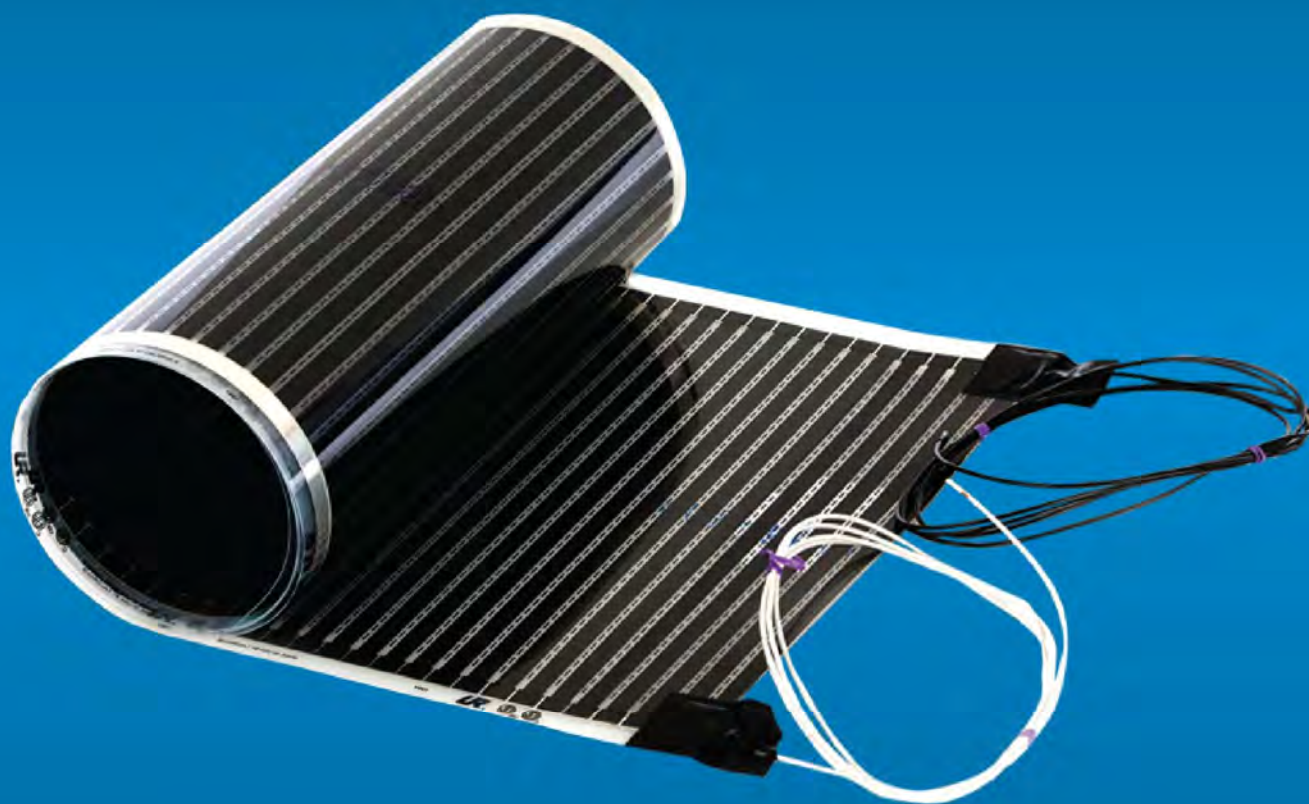
QUIETwarmth[®]

MPglobal[™]

WWW.QUIETWARMTH.COM

QUIETwarmth®

FLOAT



**Membrane de Chauffage
Radiant pour Planchers Flottants**

NE PAS RECOUVRIR LES SOLS CHAUFFANTS !

Les zones de sol chauffantes nécessitent une circulation d'air pour éviter tout dommage.

Ne recouvrez pas le sol situé au-dessus des tapis chauffants QuietWarmth avec des tapis d'appoint, des poufs, des ottomans ou « poufs » en tissu, des paniers pour animaux, des matelas, des meubles à fond plat, des paniers à linge, des bacs de rangement, des armoires, etc. Si l'objet en question doit rester posé sur le sol pendant plus de quelques heures, il doit impérativement être muni de « pieds » ou être surélevé d'au moins 5 cm (2 pouces) par rapport à la surface du sol.



Bien



Solutions antidérapantes
qui assurent une circulation de
l'air ou sont retirées après usage.



Mauvais



En cas de doute, demandez-nous! info@quietwarmth.com

Table des Matières

Avant de Commencer

Renseignements Relatifs à la Sécurité	4
À Ne Pas Faire	5
À Faire	5
Introduction	6
Caractéristiques	6
Notes d'installation	6

Planification

Revêtements de sol Approuvés	7
Supports Approuvés	7
Sous-couches recommandées	7
Concevoir la Disposition	8
Conception pour les Grandes Surfaces	9
Tapis 2-en-1 QuietWarmth	10
Ma Disposition	11
Calculez la Surface Totale Chauffée	12
Planifiez vos Dispositifs de Contrôle	13
Modules d'Alimentation	13
Rassembler le Matériel Nécessaire	13

Préparation

Préparez l'Installation Électrique (Section pour électricien agréé)	14
Protection par Disjoncteur Différentiel de Fuite à la Terre (DDFT)	14
Préparation de l'Alimentation Électrique	14
Circuits d'Alimentation Supplémentaires	14
Localisation du ou des Thermostats	15
Installation des Boîtiers Électriques	15
Travail sur la Plaque de Fond	15
Installer le Conduit	15
Installer la Sonde du Thermostat	15
Câblage Entre les Boîtes de Dérivation	15
Préparer le Sous-Plancher	16
Préparation	16
Inspecter	16
Nettoyer	16
Créer des Évidements pour les Connexions/Fils	18
Canal du Fil de Plomb	18
Canal de la Sonde du Thermostat	18
La Pose d'un Pare-Vapeur et d'une Sous-Couche	19
Le Pare-Vapeur : REQUIS SUR LE BÉTON	19
Sous-Couche : FORTEMENT RECOMMANDÉE	19

Table des Matières (cont)

Installation du Plancher QuietWarmth

Déballer les Tapis	20
Anatomie des Tapis	21
Vérifier la Résistance	22
Préparer les Tapis pour l'Installation	23
Modification de la Longueur des Tapis	23
Isolation des Extrémités Coupées	24
Vérifiez À NOUVEAU la résistance!	25
Tableau des résistances	25
Calculer la résistance	26
Installer les Tapis	27
Installer la Sonde du Thermostat	28
Raccordement Électrique et Tests (Section pour électricien agréé)	29
Schéma de Câblage Électrique Typique	30
Inspection Visuelle	32
Contrôlez la Résistance Une TROISIÈME FOIS!	32
Mettre le tapis sous tension et vérifier le chauffage	33
ARRÊTEZ! Vérifie ton travail!	34
Pose de Revêtement de Sol	35
Installer le Revêtement de Sol Fini	35
Vérifiez la Résistance Une QUATRIÈME FOIS!	35
Placez les Autocollants de Mise en Garde	35
Informations sur la Réparation/Modélisation	36
Après l'Installation	36
Fonctionnement du Système	36
Suggestions pour Optimiser les Performances :	36
Précautions	36
Dépannage	37
Pour Une Aide Supplémentaire	37
Garantie	38
Documentation	39

Avant de Commencer

Renseignements Relatifs à la Sécurité

Cet équipement ne doit être installé que par du personnel qualifié, familiarisé avec la construction et le fonctionnement de l'appareil, ainsi qu'avec les risques encourus.

Tout au long de ce manuel, des icônes attireront votre attention sur des mises en garde importantes. Elles mettent en évidence les conditions, les procédures ou d'autres informations qui nécessitent une attention particulière. Pour une installation sûre et fonctionnelle des tapis QuietWarmth, lisez et suivez ces importantes consignes de sécurité. Ces informations doivent être lues et comprises par tous les techniciens qui travailleront avec des systèmes électriques ou dans une zone où un tapis QuietWarmth est installé. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages aux tapis, des décharges électriques ou des blessures.



Indique les précautions à prendre ou les procédures à suivre pour éviter tout risque d'incendie.



Indique les précautions à prendre ou les procédures à suivre pour éviter tout risque d'électrocution.



Indique un élément auquel il convient d'accorder une attention particulière. Par exemple, les remarques sont utilisées pour mettre en évidence les conseils d'installation.

QuietWarmth met fortement l'accent sur l'assurance qualité grâce au respect méticuleux d'un programme de tests rigoureux et à l'application de processus rigoureux. L'entreprise intègre stratégiquement au moins un logo certifié sur chaque produit ou composant du système, indiquant la conformité aux normes de sécurité établies par les laboratoires d'essais reconnus au niveau national (NRTL). Cet engagement inébranlable à éviter les raccourcis ou les compromis souligne l'engagement de QuietWarmth à fournir des solutions techniquement solides et fiables. Si vous avez des questions spécifiques ou avez besoin de détails techniques supplémentaires sur les produits QuietWarmth, n'hésitez pas à vous renseigner sans hésitation.

À Ne Pas Faire :

- ⊗ N'installez pas le produit dans les « zones humides », c'est-à-dire les douches, les chambres à vapeur, les salles de piscine, etc. Les planchers des salles de bains ne sont pas considérés comme des zones humides et constituent un emplacement acceptable pour les tapis. Les emplacements doivent être considérés comme des emplacements secs par le Code national de l'électricité.
- ⊗ Ne pliez pas, ne courbez pas et ne froissez pas les tapis.
- ⊗ N'installez pas les tapis dans les murs, sous les murs ou les cloisons, ou sous les armoires. Un meuble avec des « pieds » d'au moins 5 cm (2 po) de hauteur est acceptable, car il permet une bonne circulation de l'air.
- ⊗ Ne placez pas de matelas, de poufs ou de meubles à fond plat directement sur les tapis. Cela pourrait piéger la chaleur et endommager votre revêtement de plancher, voire provoquer un incendie.
- ⊗ **N'utilisez pas les tapis de sol, de paillassons, de corbeilles, etc., sur les tapis.** De même, ne laissez pas de serviettes ou de piles de vêtements sur le plancher où sont installés les tapis pendant de longues périodes. La chaleur emprisonnée peut endommager votre revêtement de sol et provoquer un incendie.
- ⊗ N'installez pas de toilettes, de bacs à douche, de baignoires ou d'autres accessoires de salle de bains sur les tapis.
- ⊗ N'installez pas de garnitures décoratives, de plinthes, etc. sur les tapis, et ne fixez rien mécaniquement à travers les tapis.
- ⊗ N'installez pas de tapis sous les appareils électroménagers tels que les réfrigérateurs, les lave-vaisselles, les cuisinières, etc., car ils génèrent de la chaleur.
- ⊗ Ne faites pas se chevaucher les tapis.
- ⊗ N'installez pas les tapis avant d'être prêt à poser le revêtement de sol, car des dommages involontaires peuvent se produire s'ils sont exposés à la circulation.
- ⊗ Ne faites pas passer les fils d'alimentation à travers les éléments chauffants des tapis.
- ⊗ N'utilisez pas de revêtement de sol dont la valeur R est supérieure à 1,0.

À Faire :

- ✓ Suivez toutes les instructions d'installation. Des techniques et procédures d'installation inappropriées peuvent entraîner des conditions potentiellement dangereuses, notamment des risques de surchauffe et d'électrocution. Des tapis mal installés peuvent ne pas fonctionner, mal chauffer ou provoquer des déclenchements intempestifs du disjoncteur de fuite à la terre. Le non-respect de ces instructions annule la garantie du fabricant.
- ✓ Respectez tous les codes électriques nationaux, provinciaux et locaux.
 - Aux États-Unis, l'installation de ce produit doit être conforme à l'article 424 du Code national de l'électricité ANSI/NFPA 70.
 - Au Canada, l'installation de ce produit doit être conforme à la section 62 du Code canadien de l'électricité, partie 1.
- ✓ Maintenez un espace de 6 po (15 cm) entre le bord du tapis et le périmètre de la pièce, ainsi que les obstructions verticales telles que les armoires ou les murs. L'espace libre peut être supérieur à 15,24 cm (6 po).
- ✓ Maintenez un espace de 20 cm (8 po) entre les tapis chauffants et les autres sources de chaleur, telles que les tuyaux d'eau chaude, les poêles, les cheminées, les bouches d'air chaud, les plinthes chauffantes, etc. Veillez également à ce que le capteur de température du plancher soit éloigné des sources de chaleur afin d'obtenir des mesures précises.
- ✓ Veillez à ce que l'air circule sur le plancher partout où des tapis chauffants sont installés.
- ✓ Veillez à ce que le revêtement de plancher soit homologué pour une utilisation avec une chaleur rayonnante et qu'il ait un indice R inférieur ou égal à 1 pour une performance optimale.
- ✓ Pour faire fonctionner le système en toute sécurité, installez un thermostat QuietWarmth avec disjoncteur de fuite à la terre intégré.
- ✓ Veillez à ce que tous les câbles électriques autres que ceux du système de chauffage soient éloignés d'au moins 5 cm (2 po) des tapis chauffants et/ou séparés des tapis chauffants par l'isolation ou la structure du bâtiment.
- ✓ Utilisez des conducteurs d'alimentation en cuivre pour le câblage entre le disjoncteur et le thermostat, et entre le thermostat et la boîte de jonction.
- ✓ Faites appel à un électricien agréé pour effectuer tous les raccordements électriques.
- ✓ Utilisez un revêtement de sol d'une épaisseur de 4 mm ou plus, à l'exclusion de toute sous-couche intégrée.

Introduction

Le système de chauffage radiant QuietWarmth fonctionne comme le soleil. C'est le même type de chaleur qui vous réchauffe par une fraîche journée de printemps. Bien que l'air soit frais, la chaleur rayonnante du soleil vous réchauffe. De même, les tapis chauffants QuietWarmth chauffent en fournissant une chaleur uniforme dans tout le plancher, ce qui réchauffe l'air circulant autour du plancher. C'est le contraire du fonctionnement des systèmes conventionnels de chauffage par air chaud forcé ou par plinthes. Dans les autres types de systèmes de chauffage, la grande masse d'air d'une maison est chauffée, tandis que les objets et surtout, les murs extérieurs restent relativement frais.

Le tapis flottant QuietWarmth est un système de chauffage unique qui s'installe sous les revêtements de sol flottants pour créer des planchers chauds et confortables et fournir un chauffage d'appoint ou principal. Lorsque les produits QuietWarmth sont spécifiés comme chauffage principal, un calcul de perte de chaleur doit être effectué pour déterminer le nombre de watts nécessaires pour chauffer l'espace. Les tapis flottant QuietWarmth sont disponibles en plusieurs tailles, et peuvent être modifiés et coupés à des longueurs plus courtes conformément aux instructions. Les tapis QuietWarmth sont garantis contre tout défaut de fabrication pendant 25 ans.

Clients Canadiens

La quatrième édition de la norme CSA C22.2 no 130, partie 2, fournit des lignes directrices sur le chauffage par résistance électrique et les ensembles d'appareils de chauffage. Elle remplace l'édition 2003 intitulée « Exigences relatives aux câbles chauffants à résistance électrique et aux ensembles d'appareils de chauffage ». Il faut savoir que les codes électriques régionaux peuvent avoir la priorité sur le code national, qui exige l'utilisation d'un écran de mise à la terre. N'hésitez pas à nous contacter au 1 888 379-9695 pour obtenir de l'aide.

Caractéristiques

- 12 watts par pied carré nominal (tolérance de - 10 % à + 5 %);
- 0,4 mm (0.016 po) d'épaisseur, facile à installer;
- Disponible en largeurs de 18 po et 36 po, en longueurs de kit standard ou en longueurs personnalisées;
- Les kits 2-en-1 sont disponibles en largeurs de 45,72 et 91,44 cm (18 po et 36 po) et sont dotés de fils attachés en usine aux deux extrémités du tapis. Le produit est conçu pour être coupé à la longueur désirée afin de générer moins de déchets et de permettre une couverture polyvalente.
- 120 V ou 240 V
- Contrôlé par thermostat
- Garantie d'absence de défauts de fabrication pendant 25 ans

Notes d'installation

Date d'installation : _____

Entrepreneur général : _____

Coordonnées : _____

Entrepreneur en électricité : _____

Coordonnées : _____

Entrepreneur en revêtements de sol: _____

Coordonnées : _____

Planification

Revêtements de sol Approuvés

- Plancher stratifié flottant
- Bois flottant
- Vinyle de luxe rigide flottant ou revêtement résilient hybride
- Systèmes de dalles flottantes



Les matériaux de revêtement de sol doivent être homologués pour être utilisés avec un système de chauffage de plancher électrique.*

Tous les revêtements de sol doivent avoir une épaisseur de 4 mm ou plus, à l'exclusion de toute sous-couche intégrée. Le revêtement de sol doit être rigide.

Veillez à ce que le revêtement de sol ne dépasse pas une valeur R d'isolation thermique de 1,0.

QuietWarmth Float est compatible avec les revêtements de sol à coussinets.

***Certains fabricants n'approuvent pas l'utilisation de leurs revêtements de sol avec chaleur radiante. Si le revêtement de sol est approuvé pour une utilisation sur tout type de chaleur radiante et qu'il est installé conformément à ces instructions d'installation, il est alors couvert par la garantie QuietWarmth.**

Supports Approuvés

- Bois, panneaux OSB ou contreplaqué;
- Béton (pare-vapeur requis, quel que soit le sous-plancher)
- Revêtements de sol durs existants entièrement collés, tels que les carreaux de céramique, les feuilles de vinyle ou les revêtements de sol époxydiques. Les carreaux de céramique existants doivent être recouverts d'une couche de ciment à base de ciment Portland pour remplir les lignes de coulis. Le produit ne peut être installé sur des revêtements de sol flottants ou de la moquette.
- Tous les supports doivent être propres, plans, structurellement sains et jugés appropriés par le fabricant du revêtement de sol prévu. Tous les travaux de nivellement, de réparation ou autres travaux préparatoires nécessaires doivent être effectués avant l'installation des tapis chauffants.
- Il est essentiel de s'assurer qu'il n'y a pas d'objets dépassant du sous-plancher qui pourraient couper, déchirer ou endommager les tapis chauffants. Vérifiez méticuleusement qu'il n'y a pas de débris, de pierres, de têtes de clous, de vis, d'agrafes, etc.

Sous-couches Recommandées

L'ajout d'une sous-couche n'est pas obligatoire ; il est toutefois vivement recommandé. L'utilisation d'une sous-couche homologuée permet d'accroître l'efficacité du système de chauffage. Elle facilite également l'encastrement des câbles d'alimentation et des connexions. La sous-couche doit présenter une épaisseur minimale de 3 mm afin de permettre l'encastrement total des câbles et des connexions sans nécessiter de modification du sous-plancher.

L'utilisation d'un pare-vapeur EST OBLIGATOIRE lors de l'installation du système QuietWarmth sur une dalle de béton, quel que soit le type de sous-couche utilisé. Le pare-vapeur éventuellement intégré à la sous-couche étant compromis lors de l'encastrement des câbles, il est impératif d'installer un pare-vapeur distinct en dessous de celle-ci.

*Le panneau QuietBoard est doté d'un film métallique susceptible de perturber la conductivité électrique du système de chauffage. Le QuietBoard — ainsi que toute autre sous-couche comportant un film métallique — doit être installé côté film orienté vers le bas (face au sous-plancher).

SOUS-COUCHES RECOMMANDÉES

	PLANCHER STRATIFIÉ	VINYLE DE LUXE/COMPOSITE BOIS-PLASTIQUE/ PLANCHER DE PLANCHES DE VINYLE D'INGÉNIERIE/ COMPOSITE PIERRE-PLASTIQUE	BOIS	LIÈGE/ BAMBOU
QuietBoard* / FloorLyft	✓	✓	✓	✓
QuietWalk LV	✓	✓	✓	✓
QuietWalk Plus	✓		✓	✓
QuietWalk	✓		✓	✓

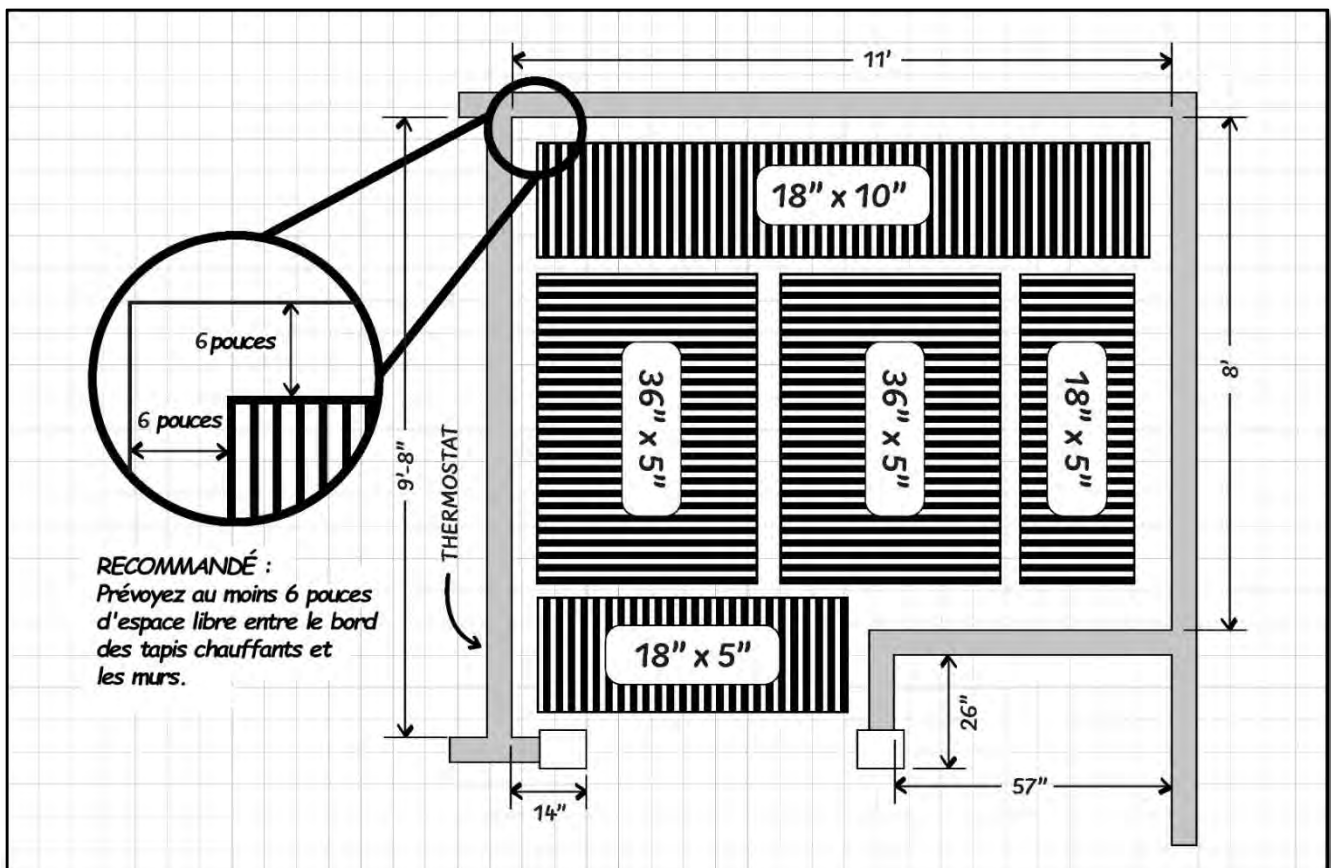
Concevoir la Disposition

Votre plancher chauffant se compose de quatre éléments principaux : les tapis chauffants, le câblage, l'appareil de commande et la structure du plancher. Ces composants fonctionnent ensemble pour créer un système qui permet de chauffer le plancher confortablement et facilement. La conception de votre disposition est simple et constituera la base d'une installation simple.

Commencez par un croquis de la pièce et dessinez les tapis dans les zones à chauffer. Utilisez le croquis ci-dessous comme exemple. Laissez un espace d'au moins 15,24 cm (6 po) entre le bord des tapis et le mur, et de 20,32 cm (8 po) entre les tapis et une autre source de chaleur. La chaleur se disperse un peu à partir du bord du tapis, mais cela dépend du matériau de revêtement de plancher et de l'isolation sous les tapis. S'il y a de l'espace entre vos tapis, ces zones peuvent être plus fraîches que le plancher situé directement au-dessus de vos tapis. Il est préférable de laisser un espace plus important autour du périmètre de la pièce, plutôt que d'espacer les tapis.

Planifiez l'emplacement de votre thermostat, en veillant à ce qu'il soit placé sur un mur intérieur où il ne sera pas exposé à la lumière directe du soleil. Consultez votre électricien si vous n'êtes pas sûr de l'endroit où votre thermostat doit être installé.

Les fils non chauffants (les fils qui relient les tapis à la source électrique) ont une longueur de 38,1 cm (15 po). Pour les applications à tapis unique, les fils conducteurs peuvent être raccordés directement au thermostat, à condition qu'il soit situé à moins de 38,1 cm (15 po). Pour les applications à tapis multiples, votre électricien devra installer une boîte de jonction à moins de 38,1 cm (15 po) des fils. Dessinez l'itinéraire de vos fils conducteurs, en gardant à l'esprit qu'ils ne peuvent pas passer au-dessus ou au-dessous des tapis.



Conception pour les Grandes Surfaces

Les grandes surfaces devront être divisées en zones. Chaque zone est gérée par un thermostat ou un module de puissance (voir plus loin). La taille de chaque zone dépend de la tension des tapis installés. Si vos tapis ont une tension de 120 V, nous recommandons que chaque zone soit de 11,15 mètres carrés (120 pi carrés) ou moins. Si vos tapis ont une tension de 240 V, nous recommandons que chaque zone soit de 22,3 mètres carrés (240 pi carrés) ou moins.

Alors, quels tapis acheter? Cela dépend de la zone que vous souhaitez chauffer et de l'espace disponible dans votre boîte de disjoncteurs. Consultez votre électricien pour obtenir des conseils.

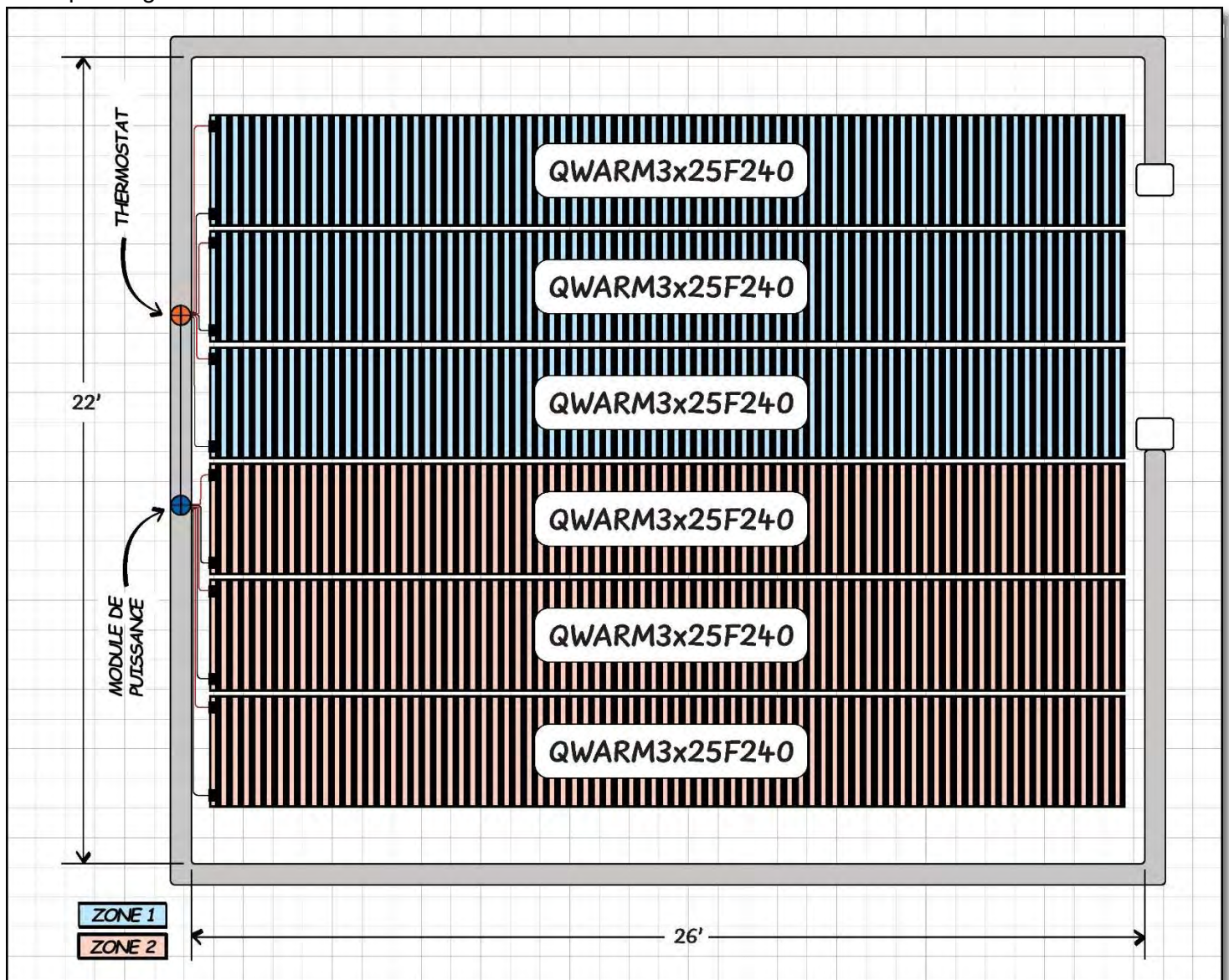
120 V : Idéal pour les petites surfaces. Ne nécessite qu'un seul disjoncteur unipolaire par zone.

240 V : Idéal pour les grandes surfaces. Nécessite un disjoncteur bipolaire par zone.



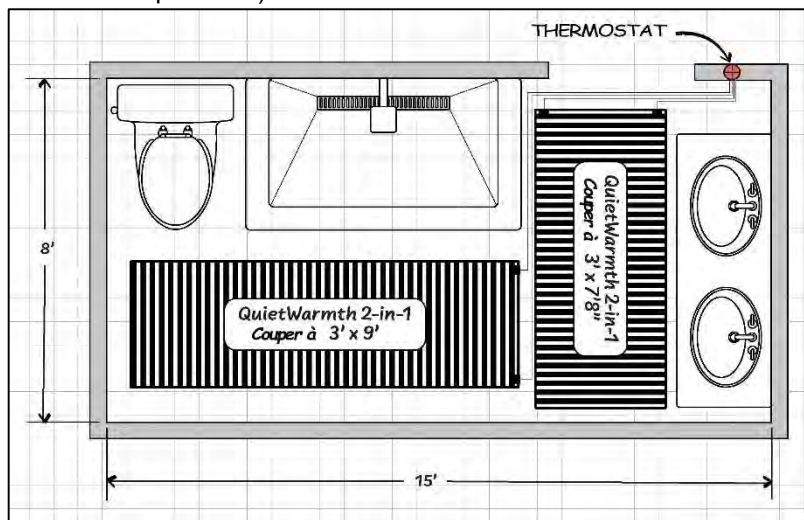
LES TAPIS SONT SPÉCIFIQUES À LA TENSION. VOUS NE POUVEZ PAS RACCORDER DES TAPIS DE 120 V À UNE ALIMENTATION DE 240 V, OU VICE VERSA!

Exemple de grande surface :



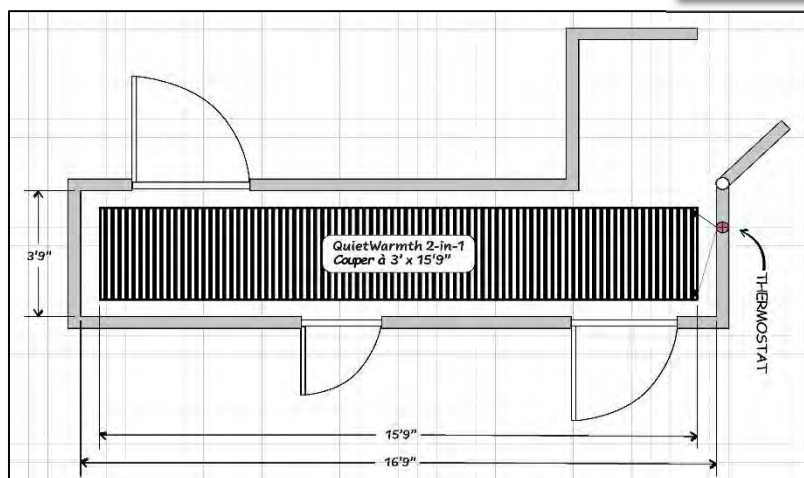
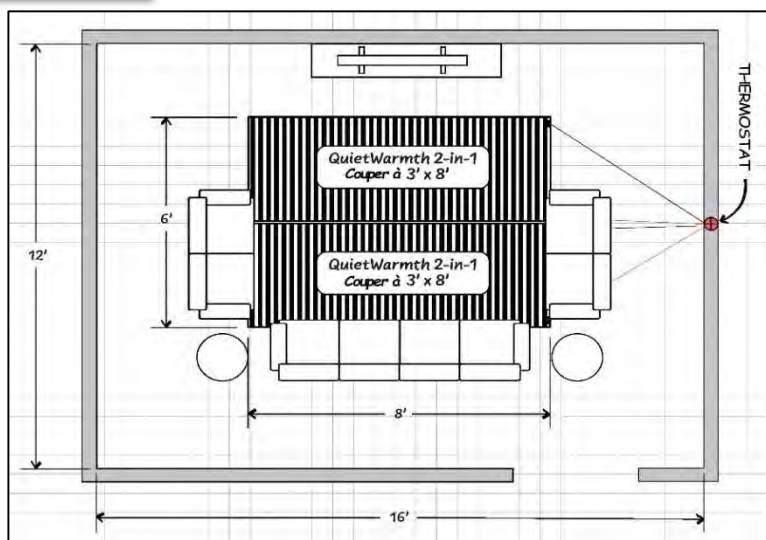
Tapis 2-en-1 QuietWarmth

Les tapis 2-en-1 constituent une option unique pour les aménagements délicats. Ils sont munis de fils conducteurs aux deux extrémités, ce qui vous permet de les couper à n'importe quelle longueur et d'utiliser les deux morceaux. Les **tapis QuietWarmth flottant 2-en-1 DOIVENT être coupés pour fonctionner correctement**. Si vous devez utiliser toute la longueur du tapis, vous devez encore couper le jeu supplémentaire de fils de connexion et isoler les extrémités (nous y reviendrons plus tard).



Disposition en forme de "L"

Chaleur concentrée dans les sièges area



Utiliser toute la longueur du tapis

Ma Disposition — Gardez cette page à portée de main tout au long de l'installation!

Tapis disponibles

Tailles standard :

46 cm x 1,5 m (1 pi 6 po x 5 pi)

46 cm x 3,04 m (1 pi 6 po x 10 pi)

0,91 m x 1,5 m (3 x 5 pi)

0,91 m x 3,04 m (3 pi x 10 pi)

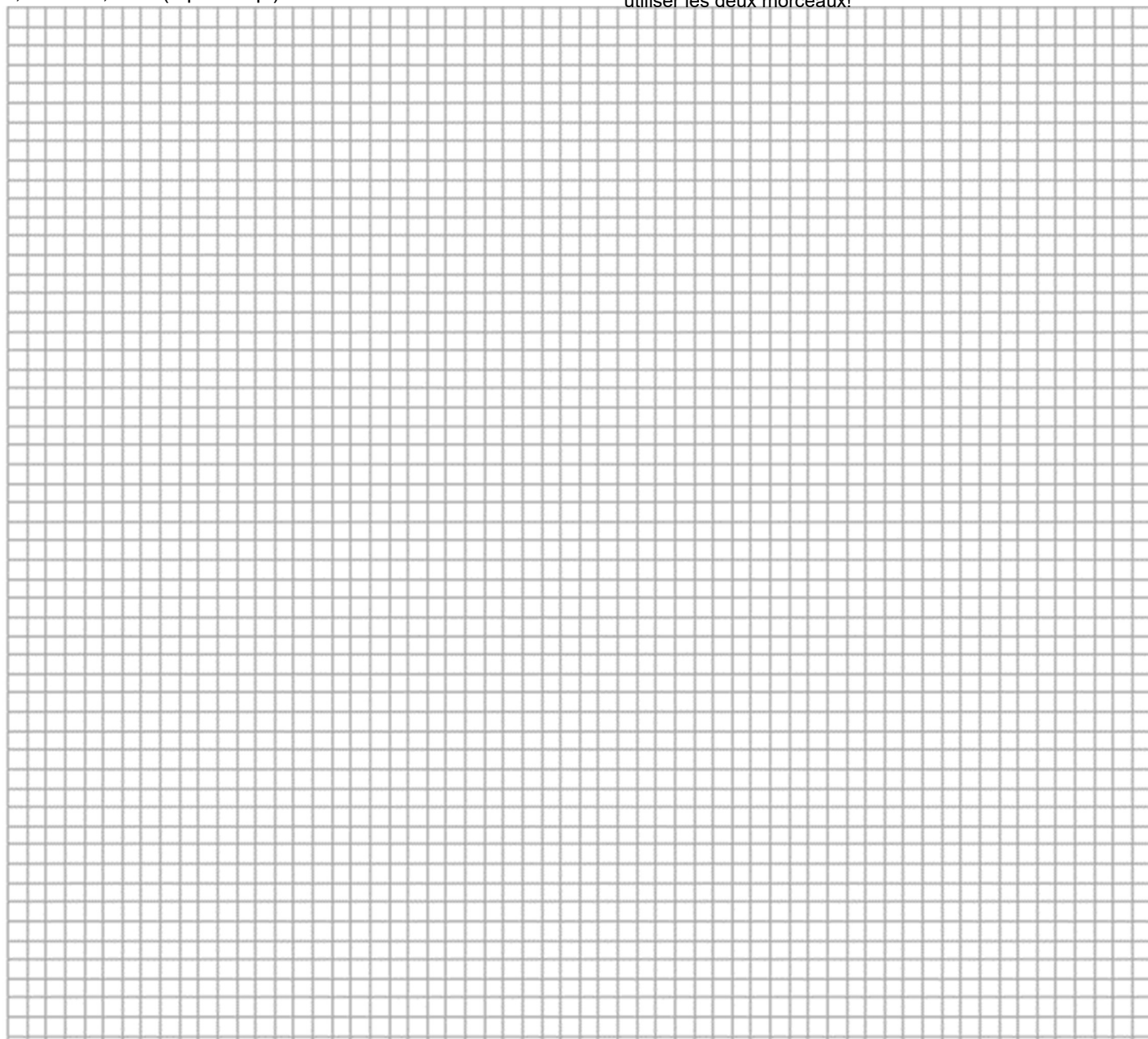
0,91 m x 7,62 m (3 pi x 25 pi)

Dimensions du tapis 2-en-1 :

46 cm x 5 m (1 pi 6 po x 16 pi 8 po)

0,91 m x 5 m (3 po x 16 pi 8 po)

Les tapis 2-en-1 ont des fils de plomb attachés aux deux extrémités.
Vous pouvez les couper à n'importe quelle longueur dans le tapis et
utiliser les deux morceaux!



Gardez à l'esprit...

Maintenez un espace de 1,83 m (6 po) ou plus entre les tapis et les murs, les cloisons, les armoires, etc.

Maintenez un espace de 2,44 m (8 po) ou plus entre les tapis et une source de chaleur

Les tapis ne peuvent pas être placés sous des meubles à fond plat, des meubles, des appareils électroménagers, etc.

Les tapis peuvent être raccourcis, mais ne peuvent pas être rendus plus étroits!

Les tapis ne peuvent pas se chevaucher!

Calculez la Surface Totale Chauffée

Calculez le nombre de tapis de chaque taille que vous avez dans votre réseau, en fonction de la tension de votre système. Ne remplissez que la partie correspondant à la tension que vous utilisez. Multipliez ensuite le nombre de tapis par la surface totale par tapis. Enfin, additionnez tous les pieds carrés pour déterminer le nombre total de pieds carrés de l'ensemble des tapis chauffants.

Système de 120 V

Taille	Modèle	Qté	Total en pieds carrés	
			Qté x total en pieds carrés/tapis	
46 cm x 1,5 m (1 pi 6 po x 5 pi)	QWARM1.5x5F120	_____	X 7,5 pieds carrés/tapis =	_____
46 cm x 3,04 m (1 pi 6 po x 10 pi)	QWARM1.5x10F120	_____	x 15 pieds carrés/tapis =	_____
46 cm x 7,62 m (1 pi 6 po x 25 pi)	QWARM1.5x25F120	_____	X 37,5 pieds carrés/tapis =	_____
0,91 m x 1,5 m (3 x 5 pi)	QWARM3x5F120	_____	x 15 pieds carrés/tapis =	_____
0,91 m x 3,04 m (3 pi x 10 pi)	QWARM3x10F120	_____	x 30 pieds carrés/tapis =	_____
0,91 m x 7,62 m (3 pi x 25 pi)	QWARM3x25F120	_____	x 75 pieds carrés/tapis =	_____
46 cm x 5 m (1 pi 6 po x 16 pi 8 po)	QWARM1.5x166F120	_____	X 25 pieds carrés/tapis =	_____
0,91 m x 5 m (3 po x 16 pi 8 po)	QWARM3x166F120	_____	x 50 pieds carrés/tapis =	_____
Total en pieds carrés de tous les tapis				_____

Système de 240 V

Taille	Modèle	Qté	Total en pieds carrés	
			Qté x total en pieds carrés/tapis	
46 cm x 1,5 m (1 pi 6 po x 5 pi)	QWARM1.5x5F240	_____	X 7,5 pieds carrés/tapis =	_____
46 cm x 3,04 m (1 pi 6 po x 10 pi)	QWARM1.5x10F240	_____	x 15 pieds carrés/tapis =	_____
46 cm x 7,62 m (1 pi 6 po x 25 pi)	QWARM1.5x25F240	_____	X 37,5 pieds carrés/tapis =	_____
0,91 m x 1,5 m (3 x 5 pi)	QWARM3x5F240	_____	x 15 pieds carrés/tapis =	_____
0,91 m x 3,04 m (3 pi x 10 pi)	QWARM3x10F240	_____	x 30 pieds carrés/tapis =	_____
0,91 m x 7,62 m (3 pi x 25 pi)	QWARM3x25F240	_____	x 75 pieds carrés/tapis =	_____
46 cm x 5 m (1 pi 6 po x 16 pi 8 po)	QWARM1.5x166F240	_____	X 25 pieds carrés/tapis =	_____
0,91 m x 5 m (3 po x 16 pi 8 po)	QWARM3x166F240	_____	x 50 pieds carrés/tapis =	_____
Total en pieds carrés de tous les tapis				_____

Planifiez vos Dispositifs de Contrôle

Votre système nécessitera un ou plusieurs dispositifs de contrôle pour faire fonctionner les tapis chauffants ; les dispositifs de contrôle sont des thermostats et des modules de puissance. Chaque système nécessite au moins un thermostat, mais si vous disposez d'une grande surface, vous pouvez intégrer des modules d'alimentation pour étendre la couverture de fonctionnement de votre thermostat.

Pour les systèmes de 120 V, vous aurez besoin d'un dispositif de contrôle par 120 pieds carrés de tapis chauffants.

Pour les systèmes de 240 V, vous aurez besoin d'un dispositif de contrôle par 240 pieds carrés de tapis chauffants.



See Options!

Si les tapis chauffants se trouvent dans plusieurs pièces, **un thermostat est requis pour chaque pièce.** Veuillez consulter notre site Web à l'adresse www.quietwarmth.com pour voir tous les modèles de thermostats disponibles.

Modules d'Alimentation

Vous pouvez installer des modules d'alimentation dans les grandes pièces afin d'étendre la zone de couverture de votre thermostat. Un module d'alimentation agit uniquement comme point relais. Il peut gérer une surface équivalente à celle d'un thermostat (120 pieds carrés de tapis 120 V ou 240 pieds carrés de tapis 240 V), mais ne peut être contrôlé de manière indépendante. Il alimente les tapis sous la direction du thermostat situé dans la pièce.



Rassembler le Matériel Nécessaire

Ce dont vous aurez besoin :

- Des tapis flottants QuietWarmth
- Un ou des thermostats QuietWarmth avec disjoncteur de fuite à la terre intégré et capteur de température du plancher
- Un module d'alimentation QuietWarmth (le cas échéant)
- Pare-vapeur (p. ex. polyéthylène de 6 mil) de classe I – 0,1 perm ou moins pour toutes les installations sur béton.
- Des disques Kapton et des étiquettes d'avertissement (inclus dans la boîte de QuietWarmth)
- Une sous-couche (voir le tableau de la page 7 pour trouver la sous-couche adaptée à votre type de revêtement de sol)
- Du ruban adhésif
- Des outils
 - Un ohmmètre numérique (multimètre)
 - Des pinces à dénuder
 - Un tournevis
 - Des ciseaux à bois, une perceuse ou une scie oscillante pour encocher la base du mur pour les fils conducteurs
 - Un couteau universel
 - Des ciseaux
 - Une brosse à main
 - Un outil de meulage pour la découpe d'un canal de fil de plomb dans le sous-plancher
 - Une meuleuse d'angle ou une meuleuse rotative (outil Dremel) pour le béton
 - Une défonceuse avec mèche de 1,25 cm (½ po) pour le sous-plancher en bois
- Des boîtes de jonction : Au moins deux sont requises pour chaque pièce ou zone. Une boîte de 70 cm (3 po) est requise pour chaque thermostat ou module de puissance, une boîte de 10 cm (4 po) est requise pour les connexions électriques.
- Du fil Romex 12/2 ou un câblage domestique de calibre 14 au minimum dans un conduit électrique métallique.

Préparation

Préparez l'Installation Électrique

Cette partie est destinée à votre électricien agréé.

Il s'agit d'un guide général qui n'est pas destiné à remplacer les directives des autorités compétentes en matière d'électricité. Respectez tous les codes de construction et d'électricité locaux, provinciaux et nationaux. Tous les câblages, fusibles et/ou disjoncteurs doivent être conformes aux normes suivantes :

Exigences du Code canadien de l'électricité.

Protection par Disjoncteur Différentiel de Fuite à la Terre (DDFT)

Toutes les zones chauffées doivent être protégées par disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) dans le thermostat ou dans le panneau de service. Nous recommandons nos thermostats QuietWarmth, qui ont tous une charge de 15 A et qui sont dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre de classe A intégré. N'utilisez PAS un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) **et** un thermostat avec disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) intégré. L'utilisation conjointe des deux dispositifs pourrait entraîner des déclenchements intempestifs.

Préparation de l'Alimentation Électrique

Le fusible ou le disjoncteur utilisé pour protéger le circuit alimentant le système QuietWarmth doit être calibré pour un maximum de 20 ampères (pas plus de 16 A de charge). Si un fusible ou un disjoncteur de puissance inférieure est utilisé, sa puissance doit être supérieure d'au moins 25 % à la charge du système de chauffage auquel il est relié. Si une zone nécessite plus que les 16 A autorisés, des circuits de dérivation supplémentaires peuvent être utilisés, chacun ayant sa propre protection contre les surintensités. Ces circuits de dérivation peuvent tous être contrôlés par un seul thermostat, s'il est utilisé avec un système de modules de puissance QuietWarmth.

Ampérage typique requis : 120 V Tapis flottant QuietWarmth = 0,1 A par pied carré, ou 10 A par 100 pieds carrés de tapis. Tapis flottant QuietWarmth de 240 V = 0,05 A par pied carré, ou 5 A par 100 pieds carrés de tapis.

Bien que les thermostats QuietWarmth aient une charge de 15 A, nous ne recommandons pas d'installer la superficie maximale par circuit. Le seuil de déclenchement du disjoncteur de fuite à la terre des thermostats QuietWarmth est de 5 mA. Maximiser le nombre d'ampères par thermostat pourrait entraîner des déclenchements intempestifs. Nous recommandons jusqu'à 120 m² de tapis de 120 V, et jusqu'à 240 m² de tapis de 240 V par circuit.

Installez le fil électrique (conducteur) approprié à partir de la source d'alimentation en respectant tous les codes. Laissez un fil supplémentaire au boîtier de l'interrupteur de commande/thermostat pour effectuer les connexions.

Circuits d'Alimentation Supplémentaires

En fonction de l'ampérage requis pour le ou les tapis, un ou plusieurs thermostats secondaires ou modules d'alimentation peuvent être nécessaires. Ne chargez pas la commande du thermostat avec plus de 15 A. Le Code national de l'électricité (NEC) américain précise que chaque circuit de dérivation utilisé avec un système de chauffage doit être réservé à l'usage exclusif du système de chauffage. Ne branchez pas de lumières, de prises de courant, etc. sur un circuit de dérivation utilisé avec le système QuietWarmth.

Localisation du ou des Thermostats

Les thermostats sont généralement placés à proximité des câbles d'alimentation, mais si le thermostat doit être placé au-delà de l'endroit atteint par les câbles d'alimentation, la connexion des tapis doit être effectuée dans une boîte de jonction de 10 cm (4 po). Les câbles d'alimentation doivent être disposés en parallèle et ne peuvent pas être connectés en série ou « en guirlande ». Reliez la boîte de jonction au thermostat avec du fil Romex 12/2 ou un câblage domestique de calibre 14 (au minimum) dans un conduit électrique métallique. L'emplacement du thermostat doit être situé à environ 152 cm (60 po) au-dessus du plancher, sur un mur intérieur et à l'abri de la lumière directe du soleil. Une boîte de jonction de 0,75 cm (3 po) de profondeur est recommandée pour le thermostat. Si les tapis sont installés dans plusieurs pièces, un thermostat est requis pour chaque pièce.

Installation des Boîtiers Électriques

Installez la boîte de jonction pour le dispositif de contrôle (thermostat) conformément aux instructions du fabricant. Cette boîte doit être placée, sans obstruction, sur un mur intérieur afin que l'appareil puisse lire les mesures avec précision. Installez une boîte de jonction de 10 x 10 cm (4 x 4 po) pour effectuer les connexions électriques entre les tapis et le thermostat. Si l'on n'utilise qu'un seul tapis, la connexion peut être faite directement entre les fils d'alimentation et le thermostat. En cas de raccordement de plusieurs tapis, il est recommandé de relier tous les fils d'alimentation de ce circuit dans une boîte de jonction, puis de les raccorder au thermostat. Les câbles d'alimentation sont d'une longueur de 0,38 cm (15 pi). Placez la boîte de jonction à l'endroit où tous les fils arriveront.

Travail sur la Plaque de Fond

Percez ou sciez des trous sur la plaque inférieure. L'un des trous servira à l'acheminement des câbles d'alimentation ou des conduits et l'autre est destiné à la sonde du thermostat (fournie avec le thermostat). Ces trous doivent être situés directement sous le ou les boîtiers électriques. Il est recommandé de percer ou de scier des trous sur la plaque inférieure. Vous pouvez également utiliser la technique de l'encoche.

Installer le Conduit

Placez le conduit à l'endroit où les fils d'alimentation du tapis passeront de l'ouverture de la plaque inférieure à la boîte de jonction, en passant par la cavité murale. Un capteur de température de plancher sera fourni avec le thermostat. Au besoin, installez un conduit distinct pour ce capteur.

Installer la Sonde du Thermostat

Un capteur de température de plancher sera fourni avec la commande thermostatique recommandée. Le câble du capteur peut être installé sans conduit ou dans un conduit séparé des câbles d'alimentation électrique si le code l'exige. Ouvrez une deuxième ouverture dans le fond de la boîte du thermostat. Faites passer le capteur (et le conduit, le cas échéant) par l'ouverture, dans la cavité murale, à travers l'ouverture de la plaque inférieure. Collez temporairement le capteur sur la dalle ou le sous-plancher à une distance d'environ 15 cm à 31 cm (6 po à 12 po) du mur. L'emplacement final du capteur après l'installation du tapis sera collé au bord ou entre 2 tapis afin que le capteur ne soit pas directement au-dessus d'un tapis chauffant. Pour de meilleurs résultats, placez le capteur contre le côté du tapis. ** Le capteur se trouve dans l'emballage du thermostat.*

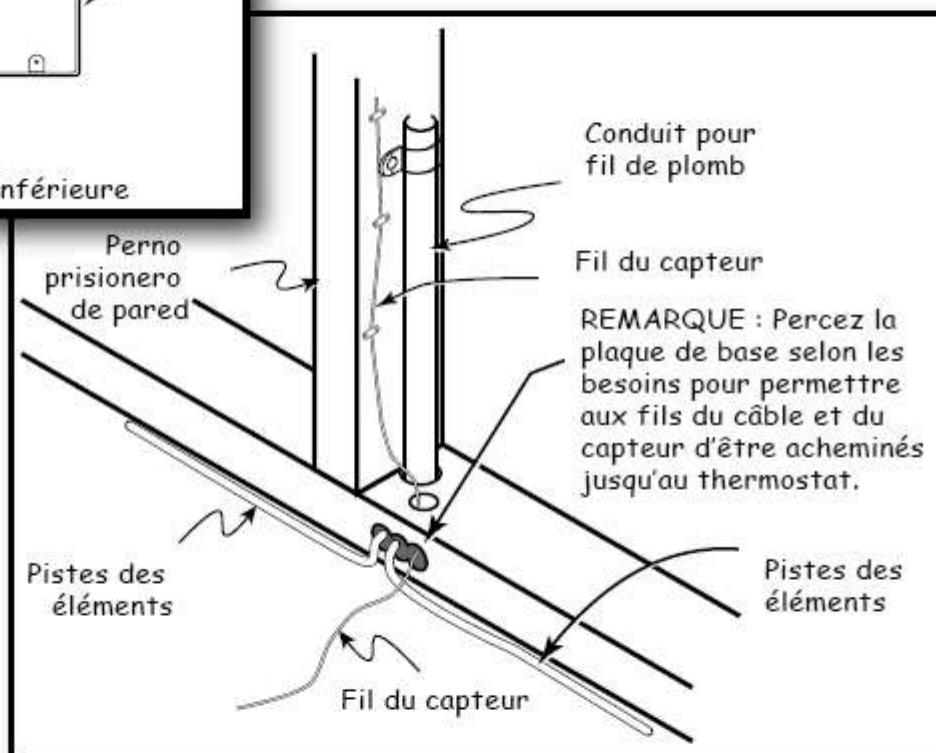
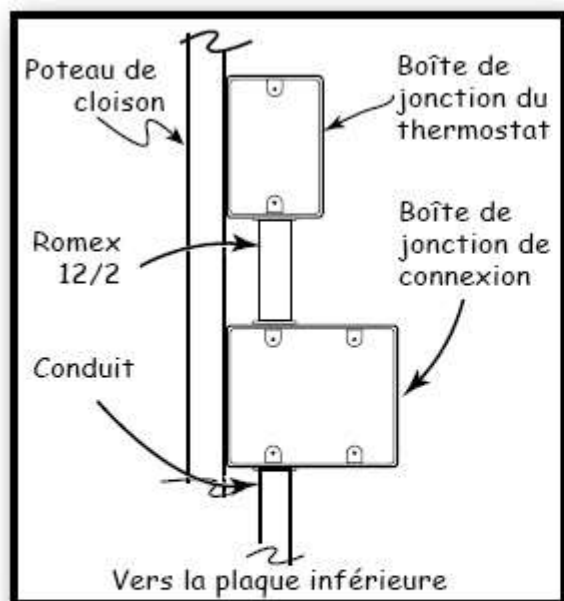
Câblage Entre les Boîtes de Dérivation

Entre la boîte de jonction du thermostat et la boîte de jonction du module d'alimentation (le cas échéant), utilisez du fil de haut-parleur.

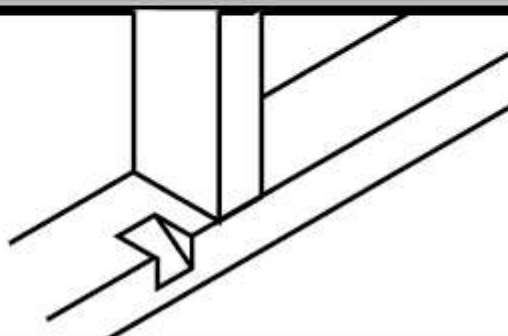
Utilisez un câble Romex 12/2 ou un câble domestique de calibre 14 dans un conduit électrique métallique pour relier la boîte de jonction qui contiendra les fils d'alimentation du tapis à la boîte de jonction du thermostat.



Assurez-vous que le disjoncteur alimentant les tapis chauffants a été éteint avant d'effectuer les connexions électriques.



Vous pouvez également utiliser la méthode des encoches. Découpez/ciselez une encoche dans la plaque inférieure afin de laisser un espace libre pour les fils du plomb et du capteur.



Préparer le Sous-Plancher

Le tapis flottant QuietWarmth peut être installé sur n'importe quel sous-plancher standard, pourvu qu'il soit plat, lisse et exempt de saillies. Assurez-vous que votre sous-plancher est approuvé par le fabricant du revêtement de sol.



Préparation

Une bonne préparation du sous-plancher est cruciale pour les performances globales de votre revêtement de plancher. Suivez les instructions du fabricant de revêtement de sol concernant la préparation du plancher avant d'installer vos tapis QuietWarmth. Votre sous-plancher peut nécessiter un ponçage, un colmatage ou un nivellement pour garantir qu'il respecte les tolérances du fabricant du revêtement de sol.



Inspecter

Inspectez soigneusement le sous-plancher pour vous assurer qu'il ne s'y trouve aucun objet pointu, tels que des clous, des agrafes ou des vis. Retirez tous ceux que vous trouvez. Les vis du sous-plancher doivent être fraisées et réparées avec un composé de réparation pour sol à base de ciment Portland. Les saillies dans le béton doivent être meulées à plat et lissées.



Nettoyer

Nettoyez soigneusement le support à l'aide d'une brosse à main, en veillant à éliminer les pierres et les débris. Les objets pointus peuvent endommager les tapis et créer un risque d'électrocution ou un fonctionnement inefficace du système. Les tapis déchirés ou endommagés doivent être jetés.

Créer des Évidements pour les Connexions/Fils

Canal du Fil de Plomb

Une fois que votre sous-plancher est propre et préparé, vérifiez l'épaisseur de votre sous-couche par rapport à l'épaisseur des fils d'alimentation et des connexions sur les tapis flottants QuietWarmth. Si vous n'utilisez *pas* de sous-couche supplémentaire, ou si votre sous-couche n'est pas plus épaisse que les câbles, vous devez créer un canal dans votre sous-plancher afin d'encastrer le passage des câbles.



VIDEO

Si votre sous-couche est plus fine que les fils conducteurs et



les connexions, vous devez creuser votre sous-plancher.

Si votre sous-couche est plus épaisse que les fils conducteurs et les



connexions, vous n'avez pas besoin d'encastrer votre sous-plancher.

Si vous avez besoin de canaliser dans un sous-plancher en béton, vous devez le faire avant d'installer votre pare-vapeur et votre sous-couche. Reportez-vous à votre plan d'implantation pour déterminer l'endroit où les fils d'alimentation seront acheminés vers la boîte de jonction. N'oubliez pas que les fils conducteurs ne peuvent pas passer sous les tapis chauffants. Utilisez un outil de meulage tel qu'une meuleuse d'angle ou une meuleuse rotative (Dremel) dans un sous-plancher de béton.



Le capteur est plus épais que le tapis chauffant; vous devez créer un renforcement dans le sous-plancher pour que le haut du capteur soit au même niveau que le haut du tapis.

Canal de la Sonde du Thermostat

En utilisant la même méthode que pour les fils conducteurs et les connexions, vous devrez créer un espace de dégagement pour acheminer le fil du capteur du thermostat. La profondeur de ce canal de décharge doit être telle que le capteur soit encastré au même niveau que le dessus du tapis. ** Le capteur se trouve dans l'emballage du thermostat, mais l'électricien l'a peut-être déjà raccordé au thermostat.* L'emplacement idéal pour le capteur du thermostat est situé à une distance de 15 à 31 cm (6 à 12 po) du mur, accolé au bord du côté long d'un tapis. Le câble du capteur ne peut pas passer sous ou au-dessus d'un tapis. Veuillez vous référer à la disposition prévue pour déterminer le meilleur emplacement du capteur.



Omettre de créer un espace de dégagement approprié pour les connexions, les fils conducteurs et le capteur du thermostat peut entraîner le pincement ou la compression du câblage. Cela peut entraîner des déclenchements intempestifs ou une défaillance du système de chauffage, qui peut se produire immédiatement ou au fil du temps.

Une fois tous les canaux créés dans votre sous-plancher, installez votre pare-vapeur et votre sous-couche.

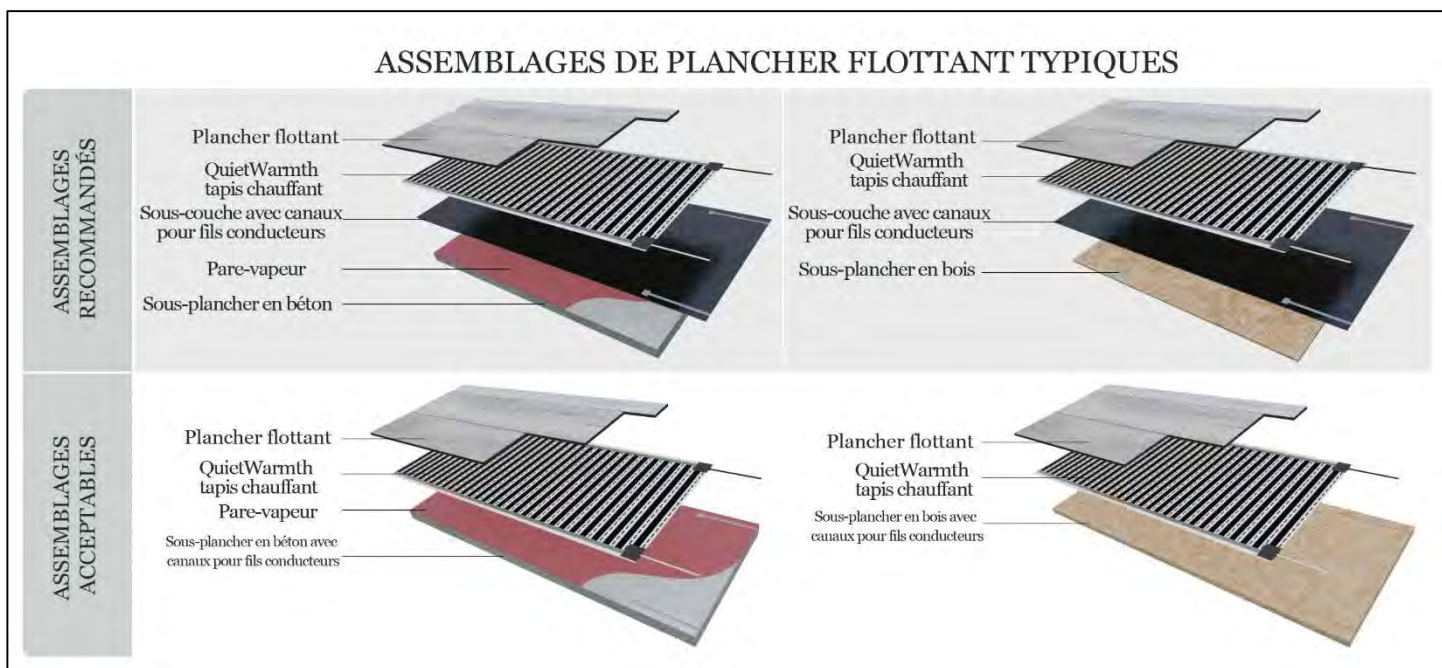
La Pose d'un Pare-Vapeur et d'une Sous-Couche

Le Pare-Vapeur : REQUIS SUR LE BÉTON

Lors de l'installation sur un sous-plancher en béton, l'utilisation d'un pare-vapeur de classe I (perméabilité inférieure ou égale à 0,1 m/s) est obligatoire. Une feuille de polyéthylène de 6 mil d'épaisseur convient parfaitement. Le pare-vapeur doit recouvrir toute la surface du revêtement de sol. Son absence peut entraîner des déclenchements intempestifs du disjoncteur différentiel du thermostat. Cette précaution est nécessaire, même si votre sous-couche est déjà équipée d'un pare-vapeur intégré. Toute découpe de la sous-couche pour le passage des câbles et des connexions compromet l'étanchéité du pare-vapeur ; c'est pourquoi un pare-vapeur séparé est requis sous toute sous-couche utilisée. Si votre sous-plancher est en bois, le pare-vapeur est facultatif.

Sous-Couche : FORTEMENT RECOMMANDÉE

Installez la sous-couche avec le film vers le haut, sauf si vous utilisez les produits QuietBoard, QuietWalk Max ou une autre sous-couche avec un film métallisé. Le film de pare-vapeur métallisé argenté doit être installé face au sous-plancher, sans quoi il pourrait interférer avec la conductivité de l'électricité. Suivez les instructions de pose de la sous-couche utilisée. Les tapis QuietWarmth installés sur des sous-planchers en béton non isolés peuvent nécessiter plus de temps pour s'ajuster à la température désirée, ou pourrait ne pas parvenir à atteindre la température souhaitée.



Installation du Plancher QuietWarmth

Déballer les Tapis

Déballiez les tapis et inspectez-les. Assurez-vous qu'il n'y a pas de connexions lâches, de fils endommagés, de courbures, de déchirures ou de coupures dans les tapis. Si un élément est endommagé, le tapis ne peut pas être installé et doit être remplacé.

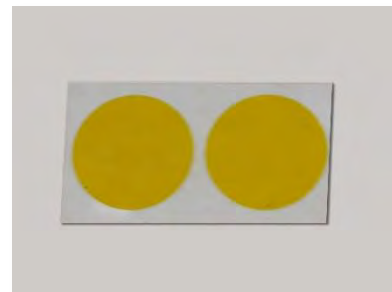


Il n'y a pas de haut ni de bas spécifique aux tapis !



Localisez les autocollants d'avertissement. Ne les jetez pas : ils sont nécessaires une fois l'installation terminée pour maintenir la garantie.

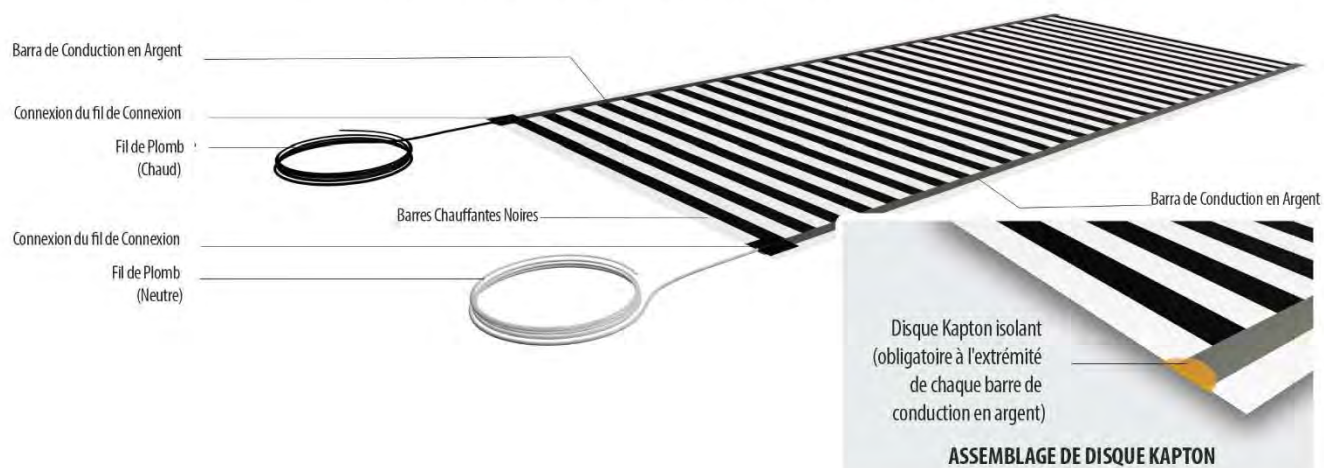
Le kit d'instructions contient des disques en Kapton ; ceux-ci sont très importants si vous avez l'intention de découper le tapis. Ne les jetez pas !



Après avoir retiré les tapis chauffants de la boîte, il est important de vérifier et d'enregistrer la résistance de chaque tapis à l'aide d'un ohmmètre numérique, et de comparer ces lectures avec la résistance de base indiquée sur les autocollants apposés sur les tapis. Il s'agit d'un autocollant blanc, généralement situé près de l'extrémité du tapis où se trouve le fil. Si un tapis présente une résistance inférieure à 10 % ou supérieure à 5 % par rapport à la valeur de référence, appelez le service d'assistance technique au **1 888 WARM PAD**.

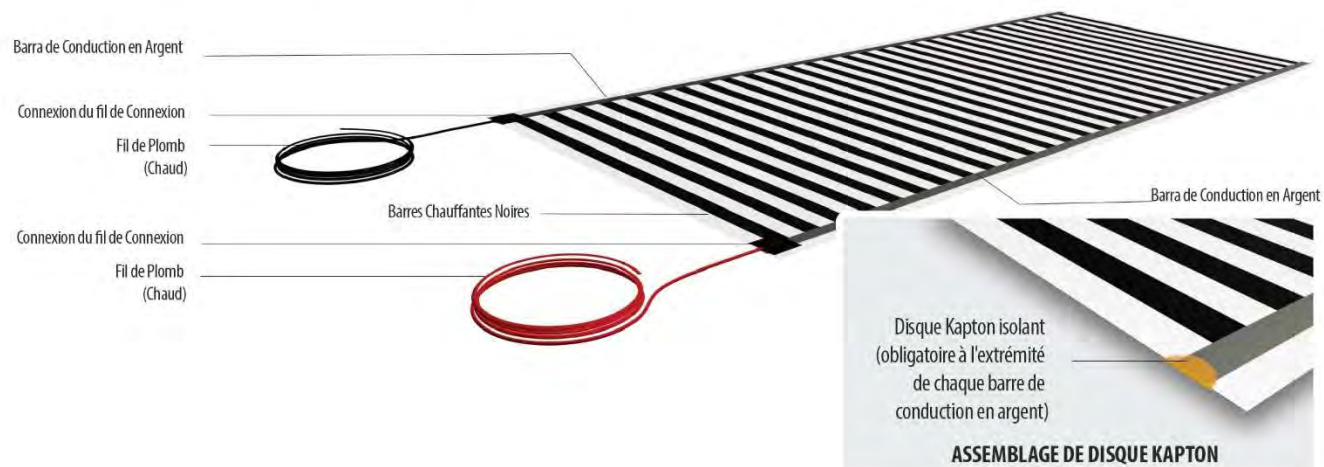
Anatomie des Tapis

ANATOMIE DU TAPIS FLOTTANT QUIETWARMTH 120 V



Il n'y a pas de haut ni de bas spécifique aux tapis !

ANATOMIE DU TAPIS FLOTTANT QUIETWARMTH 240V

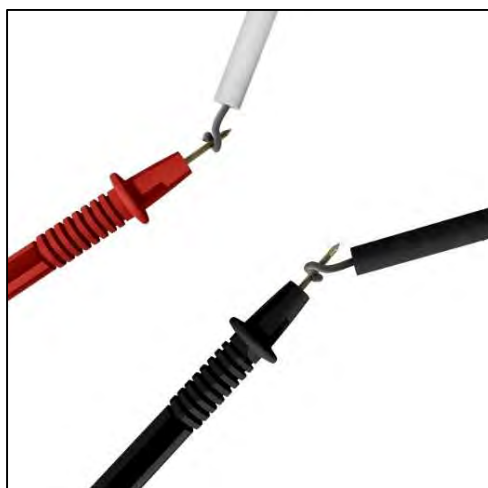


Vérifier la Résistance

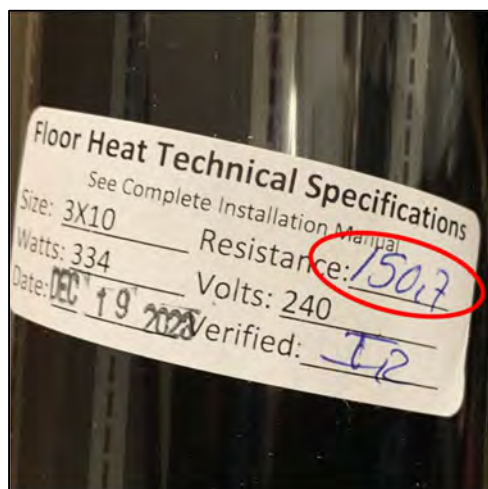


VIDEO

Insérez les sondes dans les bornes du multimètre marquées VΩmA et COM. La couleur des sondes n'a aucune importance. Réglez le multimètre sur la section marquée du symbole Ohm (Ω), sur la plage 200 Ohms. Si la résistance du tapis chauffant est supérieure à 200 Ohms, réglez alors le multimètre sur 2000 (voir le cercle).



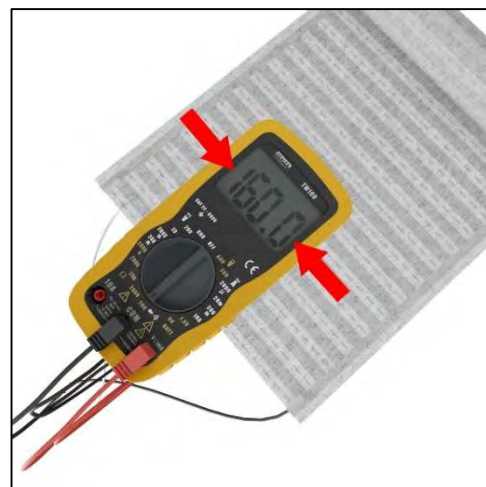
Enregistrez la valeur de la résistance affichée par le multimètre, dans cet exemple 160.



Enregistrements des Résultats



Enroulez les fils noirs et blancs des tapis de 120 V (ou les fils noirs et rouges des tapis de 240 V) autour des sondes du multimètre (la couleur de la sonde n'a pas d'importance). Évitez de toucher les sondes pendant la mesure, car cela pourrait affecter la précision de la valeur de la résistance.



Comparez la résistance avec la valeur indiquée sur l'étiquette d'usine. Si la différence se situe dans une fourchette -10%/+5% le tapis peut être utilisé. Vous pouvez consulter le tableau pour les limites inférieures et supérieures.

Préparer les Tapis pour l'Installation

Si vous n'avez pas besoin de couper le tapis, passez à la Section Installation du Tapis.



VIDEO

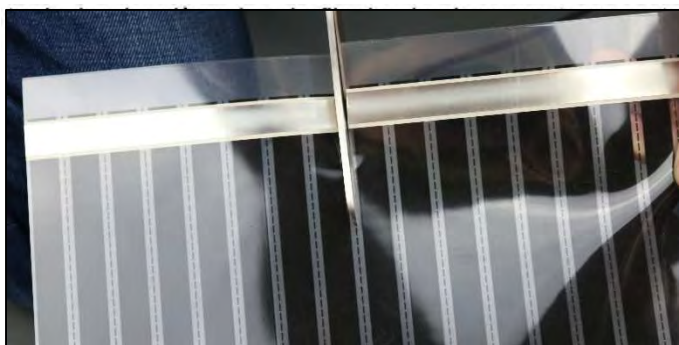
Modification de la Longueur des Tapis



Consultez votre diagramme et déterminez si vous devez ajuster la longueur de l'un de vos tapis. Les tapis peuvent être coupés à la longueur voulue. Les tapis **ne peuvent pas** être coupés à la largeur voulue.

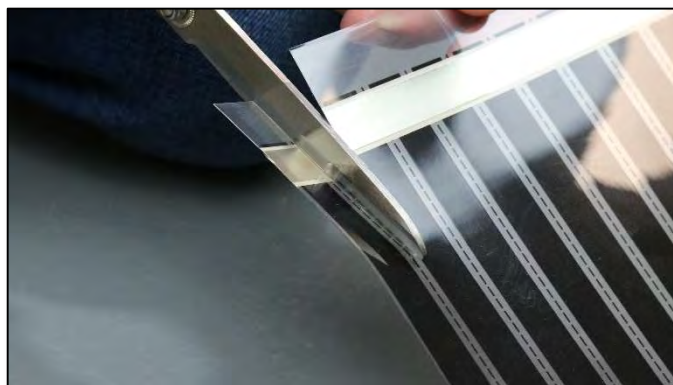
Utilisez des ciseaux pour découper les lignes pointillées entre les barres noires pleines sur toute la largeur du tapis. Ne découpez pas les tapis en arcs, cercles, courbes, formes en « L » ou angles. Veillez à mesurer la longueur dont vous avez besoin à partir de l'extrémité munie de fils conducteurs. Les parties coupées des tapis sont inutilisables et doivent être jetées (sauf le tapis 2-en-1).

Les **tapis flottants QuietWarmth 2-en-1 doivent être coupés**, même si vous prévoyez d'utiliser toute la longueur du tapis, car cela affecterait la fonction du tapis.



Coupez entre des barres noires solides tout au long du tapis à la longueur nécessaire. Ne découpez pas dans la barre noire pleine, car il s'agit des éléments chauffants.

Faites une coupe à travers la barre conductrice en métal argenté, à un élément chauffant noir de l'extrémité du tapis. Ne coupez pas la barre noire de l'élément chauffant car cela provoquerait le déclenchement du GFCI.



Coupez la dernière barre noire de l'élément chauffant pour retirer l'extrémité de la barre omnibus argentée, créant ainsi une encoche. Ne coupez pas trop dans la barre noire suivante. Répétez des deux côtés.



Les tapis chauffants ne peuvent être coupés qu'à la longueur appropriée. Ne pas couper ou entailler pour contourner des obstructions ou des pénétrations, telles que des ouvertures de porte ou des grilles de sol.



Coupez uniquement à travers la zone dégagée entre les bandes chauffantes sur la ligne pointillée. NE JAMAIS couper les éléments chauffants noirs solides.

Isolation des Extrémités Coupées



Il est très important d'isoler les extrémités coupées du tapis avec les disques Kapton fournis. Le non-respect de cette consigne entraînera le déclenchement intempestif du disjoncteur de fuite à la terre. Si les disques en Kapton sont manquants, utilisez du ruban isolant.

Utiliser les disques Kapton fournis pour isoler les extrémités coupées des barres omnibus argentées. Les barres omnibus argentées courent parallèlement sur la longueur de chaque côté du tapis. Il s'agit des composants conducteurs d'électricité du tapis.

Assurez-vous que les extrémités sont propres et exemptes de débris. Pliez le disque Kapton en deux sur l'extrémité de la barre omnibus, pour que la moitié du cercle soit collée à l'avant de la barre omnibus, et que l'autre moitié soit collée à l'arrière du tapis.

Il y aura deux barres omnibus par tapis à isoler. Si vous utilisez les tapis 2-en-1, vous aurez quatre extrémités à isoler.

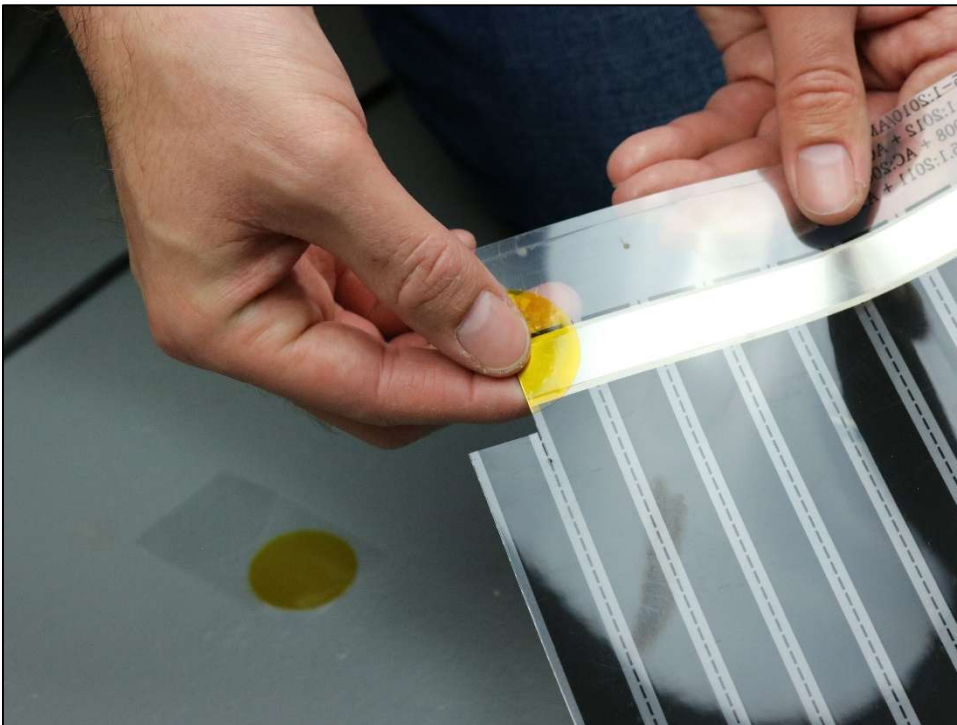
Si les disques en Kapton sont manquants ou endommagés, utilisez du ruban isolant.



VIDEO



Disques en Kapton



Vérifiez À NOUVEAU la résistance!



**Enregistrements
des Résultats**



VIDEO

Une vérification de la résistance entre les fils d'alimentation de chaque tapis à l'aide d'un ohm-mètre numérique doit être effectuée pour détecter tout court-circuit ou circuit ouvert. Si vous n'avez **pas** modifié le tapis, comparez vos relevés aux relevés d'**usine**. Si vous modifiez la longueur du tapis, la résistance **CHANGERA**. La valeur sera différente de la lecture d'usine originale. Comparez votre résistance au tableau ci-dessous, basé sur la longueur du **NOUVEAU** tapis.

120 V Resistance (Ohms)

Size	Amps	Watts	Low Limit	Nominal	High Limit
1.5x1	0.150	18	720.00	800.00	840.00
1.5x2	0.300	36	360.00	400.00	420.00
1.5x3	0.450	54	240.00	266.67	280.00
1.5x4	0.600	72	180.00	200.00	210.00
1.5x5	0.750	90	144.00	160.00	168.00
1.5x6	0.900	108	120.00	133.33	140.00
1.5x7	1.050	126	102.86	114.29	120.00
1.5x8	1.200	144	90.00	100.00	105.00
1.5x9	1.350	162	80.00	88.89	93.33
1.5x10	1.500	180	72.00	80.00	84.00
1.5x11	1.650	198	65.45	72.73	76.36
1.5x12	1.800	216	60.00	66.67	70.00
1.5x13	1.950	234	55.38	61.54	64.62
1.5x14	2.100	252	51.43	57.14	60.00
1.5x15	2.250	270	48.00	53.33	56.00
1.5x16	2.400	288	45.00	50.00	52.50
1.5x17	2.550	306	42.35	47.06	49.41
3x1	0.300	36	360.00	400.00	420.00
3x2	0.600	72	180.00	200.00	210.00
3x3	0.900	108	120.00	133.33	140.00
3x4	1.200	144	90.00	100.00	105.00
3x5	1.500	180	72.00	80.00	84.00
3x6	1.800	216	60.00	66.67	70.00
3x7	2.100	252	51.43	57.14	60.00
3x8	2.400	288	45.00	50.00	52.50
3x9	2.700	324	40.00	44.44	46.67
3x10	3.000	360	36.00	40.00	42.00
3x11	3.300	396	32.73	36.36	38.18
3x12	3.600	432	30.00	33.33	35.00
3x13	3.900	468	27.69	30.77	32.31
3x14	4.200	504	25.71	28.57	30.00
3x15	4.500	540	24.00	26.67	28.00
3x16	4.800	576	22.50	25.00	26.25
3x17	5.100	612	21.18	23.53	24.71
3x18	5.400	648	20.00	22.22	23.33
3x19	5.700	684	18.95	21.05	22.11
3x20	6.000	720	18.00	20.00	21.00
3x21	6.300	756	17.14	19.05	20.00
3x22	6.600	792	16.36	18.18	19.09
3x23	6.900	828	15.65	17.39	18.26
3x24	7.200	864	15.00	16.67	17.50
3x25	7.500	900	14.40	16.00	16.80

240 V Resistance (Ohms)

Size	Amps	Watts	Low Limit	Nominal	High Limit
1.5x1	0.075	18	2880.00	3200.00	3360.00
1.5x2	0.150	36	1440.00	1600.00	1680.00
1.5x3	0.225	54	960.00	1066.67	1120.00
1.5x4	0.300	72	720.00	800.00	840.00
1.5x5	0.375	90	576.00	640.00	672.00
1.5x6	0.450	108	480.00	533.33	560.00
1.5x7	0.525	126	411.43	457.14	480.00
1.5x8	0.600	144	360.00	400.00	420.00
1.5x9	0.675	162	320.00	355.56	373.33
1.5x10	0.750	180	288.00	320.00	336.00
1.5x11	0.825	198	261.82	290.91	305.45
1.5x12	0.900	216	240.00	266.67	280.00
1.5x13	0.975	234	221.54	246.15	258.46
1.5x14	1.050	252	205.71	228.57	240.00
1.5x15	1.125	270	192.00	213.33	224.00
1.5x16	1.200	288	180.00	200.00	210.00
1.5x17	1.275	306	169.41	188.24	197.65
3x1	0.150	36	1440.00	1600.00	1680.00
3x2	0.300	72	720.00	800.00	840.00
3x3	0.450	108	480.00	533.33	560.00
3x4	0.600	144	360.00	400.00	420.00
3x5	0.750	180	288.00	320.00	336.00
3x6	0.900	216	240.00	266.67	280.00
3x7	1.050	252	205.71	228.57	240.00
3x8	1.200	288	180.00	200.00	210.00
3x9	1.350	324	160.00	177.78	186.67
3x10	1.500	360	144.00	160.00	168.00
3x11	1.650	396	130.91	145.45	152.73
3x12	1.800	432	120.00	133.33	140.00
3x13	1.950	468	110.77	123.08	129.23
3x14	2.100	504	102.86	114.29	120.00
3x15	2.250	540	96.00	106.67	112.00
3x16	2.400	576	90.00	100.00	105.00
3x17	2.550	612	84.71	94.12	98.82
3x18	2.700	648	80.00	88.89	93.33
3x19	2.850	684	75.79	84.21	88.42
3x20	3.000	720	72.00	80.00	84.00
3x21	3.150	756	68.57	76.19	80.00
3x22	3.300	792	65.45	72.73	76.36
3x23	3.450	828	62.61	69.57	73.04
3x24	3.600	864	60.00	66.67	70.00
3x25	3.750	900	57.60	64.00	67.20

Vérifier la résistance (suite)

Si votre tapis est coupé à une longueur ne figurant pas dans le tableau, vous pouvez vérifier la plage de résistance acceptable à l'aide de notre calculateur. Scannez le code QR.



Calculator

Vous pouvez également calculer la plage de résistance acceptable à l'aide des formules suivantes :

Valeurs de résistance des films chauffants rayonnants 120 V

Les tolérances pour les mesures de résistance sont de -10 % et +5 %. Pour déterminer la résistance nominale sous 120 V, divisez 14 400 par la puissance totale en watts. Le résultat correspondra à la résistance nominale du matériau sous 120 V. Ensuite, multipliez la résistance nominale par 1,05 pour obtenir la limite supérieure. Enfin, multipliez la résistance nominale par 0,90 pour obtenir la limite inférieure.

Tapis de 18 po de large (120 V)

$18 \times \text{Longueur (en pouces)} = \text{Surface (en pouces carrés)}$
 $\text{Surface (en pouces carrés)} \div 1440 = \text{Intensité (en ampères)}$
 $\text{Intensité (en ampères)} \times 120 = \text{Puissance (en watts)}$
 $14\,400 \div \text{Puissance (en watts)} = \text{Résistance nominale}$
 $\text{Résistance nominale} \times 0,90 = \text{Plage basse}$
 $\text{Résistance nominale} \times 1,05 = \text{Plage haute}$

Tapis de 36 po de large (120 V)

$36 \times \text{Longueur (en pouces)} = \text{Surface (en pouces carrés)}$
 $\text{Surface (en pouces carrés)} \div 1440 = \text{Intensité (en ampères)}$
 $\text{Intensité (en ampères)} \times 120 = \text{Puissance (en watts)}$
 $14\,400 \div \text{Puissance (en watts)} = \text{Résistance nominale}$
 $\text{Résistance nominale} \times 0,90 = \text{Plage basse}$
 $\text{Résistance nominale} \times 1,05 = \text{Plage haute}$

Valeurs de résistance pour les films chauffants rayonnants 240 V

Les tolérances pour les mesures de résistance sont de -10 % et +5 %. Pour déterminer la résistance nominale sous 240 V, divisez 57 600 par la puissance totale en watts. Vous obtiendrez ainsi la résistance nominale du matériau sous 240 V. Ensuite, multipliez la résistance nominale par 1,05 pour obtenir la limite supérieure. Enfin, multipliez la résistance nominale par 0,90 pour obtenir la limite inférieure.

Tapis de 18 po de large (240 V)

$18 \times \text{Longueur (en pouces)} = \text{Surface (en pouces carrés)}$
 $\text{Surface (en pouces carrés)} \div 2880 = \text{Intensité (en ampères)}$
 $\text{Intensité (en ampères)} \times 240 = \text{Puissance (en watts)}$
 $57\,600 \div \text{Puissance (en watts)} = \text{Résistance nominale}$
 $\text{Résistance nominale} \times 0,90 = \text{Plage basse}$
 $\text{Résistance nominale} \times 1,05 = \text{Plage haute}$

Tapis de 36 po de large (240 V)

$36 \times \text{Longueur (en pouces)} = \text{Surface (en pouces carrés)}$
 $\text{Surface (en pouces carrés)} \div 2880 = \text{Intensité (en ampères)}$
 $\text{Intensité (en ampères)} \times 240 = \text{Puissance (en watts)}$
 $57\,600 \div \text{Puissance (en watts)} = \text{Résistance nominale}$
 $\text{Résistance nominale} \times 0,90 = \text{Plage basse}$
 $\text{Résistance nominale} \times 1,05 = \text{Plage haute}$

Si vous avez des questions, appelez le 1-888-WARM-PAD

Après avoir effectué la deuxième vérification de la résistance de chaque tapis, vous devez enregistrer les valeurs. Ces mesures sont **nécessaires** pour l'enregistrement de la garantie.

- Si la vérification de la résistance se situe **ENTRE** les limites de résistance basse et haute, la lecture de la résistance du tapis est correcte et vous pouvez procéder à l'installation.
- Si la résistance est **PLUS ÉLEVÉE** que les limites de résistance élevées indiquées, cela indique que le tapis est endommagé. Vous devrez localiser les dommages, couper le tapis à cet endroit et réisoler les extrémités. Si vous ne pouvez pas localiser visuellement le dommage, vous devrez jeter le tapis et en acheter un nouveau.
- Si la résistance est **INFÉRIEURE** aux limites de résistance indiquées, veuillez communiquer avec nous au **1 888 WARM PAD**.
- Si la lecture de la résistance est **NULLE**, cela indique un court-circuit. Vérifiez le chemin emprunté par le câblage et assurez-vous qu'aucun fil n'est percé ou endommagé de quelque manière que ce soit. Les tapis dont les fils non chauffants sont endommagés doivent être remplacés.

Installer les Tapis



La température ambiante doit être supérieure à 0°C (32°F) au moment de l'installation du tapis, et par la suite.



Cet équipement ne doit être installé que par du personnel qualifié connaissant bien la construction et le fonctionnement de l'appareil et les risques encourus.



VIDEO



Disposez les tapis selon votre plan de conception et collez-les en place avec un ruban adhésif de haute qualité sur les côtés. Cette étape consiste simplement à maintenir les tapis en place pendant que vous continuez à travailler dans la zone. Vous n'avez pas besoin de scotcher les extrémités. **Il n'y a pas de « haut » ou de « bas » dans les tapis.**



Si vous avez utilisé une sous-couche, découpez un canal pour les fils électriques et les connexions dans la sous-couche. S'il y a un pare-vapeur sous votre sous-couche, veillez à ne pas couper le pare-vapeur.



Poussez complètement les fils froids et les connecteurs vers le bas afin que les sommets soient au niveau du tapis.



Utilisez du ruban adhésif pour fixer en place.

Il n'est pas recommandé de faire se chevaucher les tapis, mais s'il est nécessaire de le faire, seul le bord extérieur transparent peut être chevauché. Aucune partie des éléments chauffants argentés ou noirs, ni les connexions électriques ou les fils ne doivent se chevaucher.



Les éléments peuvent se chevaucher **UNIQUEMENT** comme indiqué dans la figure ci-dessous. En aucun cas, les parties des tapis qui portent le courant ne doivent se chevaucher. Le chevauchement des sections de chauffage peut entraîner une surchauffe et un risque d'incendie.

Installer la Sonde du Thermostat



Le capteur est plus épais que le tapis chauffant. Vous devez découper un canal dans la sous-couche entre les tapis, pour encastrer le capteur de température du plancher, de sorte que le haut du capteur soit au même niveau que le haut du tapis chauffant.



N'endommagez pas le capteur.

Découpez un autre canal pour le capteur du thermostat dans la sous-couche. Pour obtenir les meilleurs résultats, le capteur doit être positionné parallèlement au bord long de l'un des tapis. Il peut toucher le bord extérieur transparent du tapis, mais **ne doit pas** toucher la barre omnibus argentée (élément chauffant). Il ne doit pas non plus se croiser, ni être installé au-dessus ou au-dessous d'un tapis. Utilisez du ruban adhésif pour fixer le capteur dans la rainure.

* Le capteur se trouve dans l'emballage du thermostat, mais votre électricien l'a peut-être déjà branché à ce stade.



Veillez à ne pas endommager les tapis chauffants lorsqu'ils sont posés sur le sol. Ne laissez pas tomber d'objets sur les tapis, et évitez de marcher inutilement dans les zones chauffées avant l'application du revêtement de sol fini.

Raccordement Électrique et Tests

Cette partie est destinée à votre électricien agréé.

Il est important de suivre ce manuel pendant les procédures d'installation et de respecter tous les avertissements.

Le câblage doit être effectué par un électricien agréé, conformément à tous les codes du bâtiment et de l'électricité en vigueur, pendant l'installation et pour tout dépannage du système. Le non-respect de cette consigne entraîne l'annulation de la garantie.



Respectez tous les codes électriques nationaux et locaux pour le branchement électrique final.



Assurez-vous que le circuit est hors tension avant de procéder au branchement électrique.

En cas d'installation d'un tapis individuel, le tapis peut être câblé directement à la commande.

Lors de l'installation de plusieurs tapis, reliez les tapis entre eux dans une boîte de jonction. Faites passer les fils conducteurs des différents tapis le long de la base du mur et jusqu'à la boîte de jonction. Les tapis doivent être câblés en parallèle et ne peuvent pas être connectés en série ou « en guirlande ». De là, connectez la commande (thermostat ou module d'alimentation) conformément aux instructions du fabricant en utilisant le fil Romex 12/2 ou un câblage domestique de calibre 14 au minimum dans un conduit électrique métallique.

Reportez-vous au guide d'installation complet du thermostat.

Sur les systèmes de 120 V, nous recommandons de ne pas raccorder plus de 120 pieds carrés de tapis de chaleur radiante ensemble pour qu'un thermostat fonctionne.

Sur les systèmes de 240 V, nous recommandons de ne pas raccorder plus de 240 pieds carrés de tapis de chaleur radiante ensemble pour qu'un thermostat fonctionne.



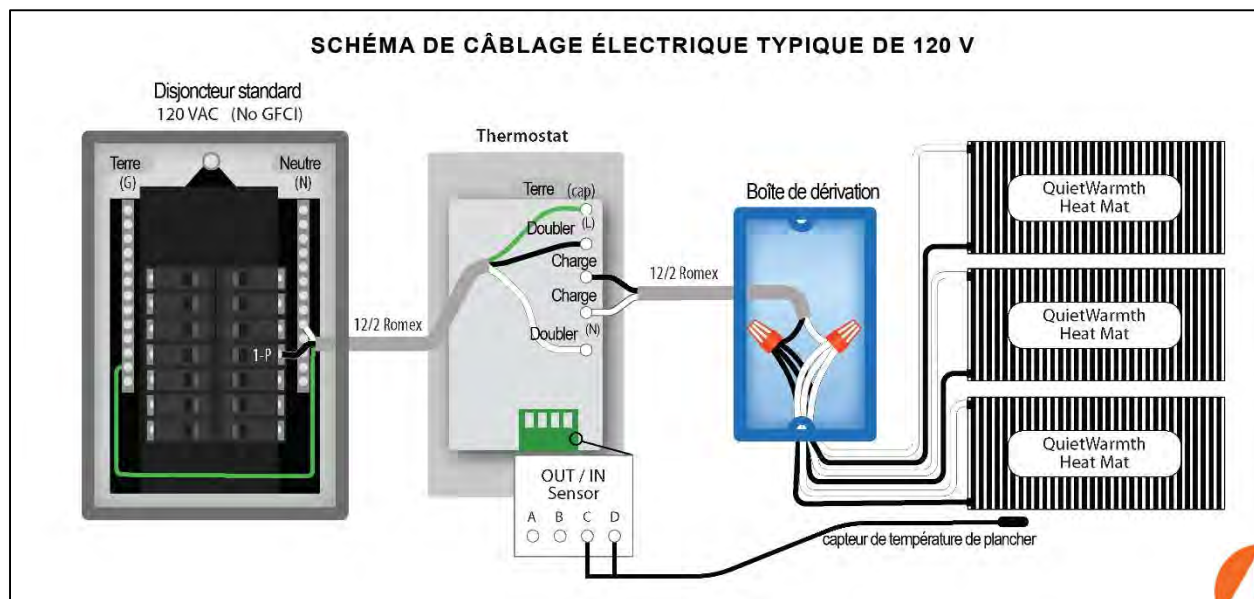
LES TAPIS SONT SPÉCIFIQUES À LA TENSION. VOUS NE POUVEZ PAS RACCORDER DES TAPIS DE 120 V À UNE ALIMENTATION DE 240 V, OU VICE VERSA!

Si une couverture de surface supplémentaire est requise, un module de puissance peut être ajouté. Chaque circuit alimentant le système de chauffage radiant doit être raccorder à un disjoncteur standard dédié de 20 ampères, issu du tableau électrique principal. Respectez scrupuleusement toutes les instructions d'installation fournies par le fabricant du thermostat.

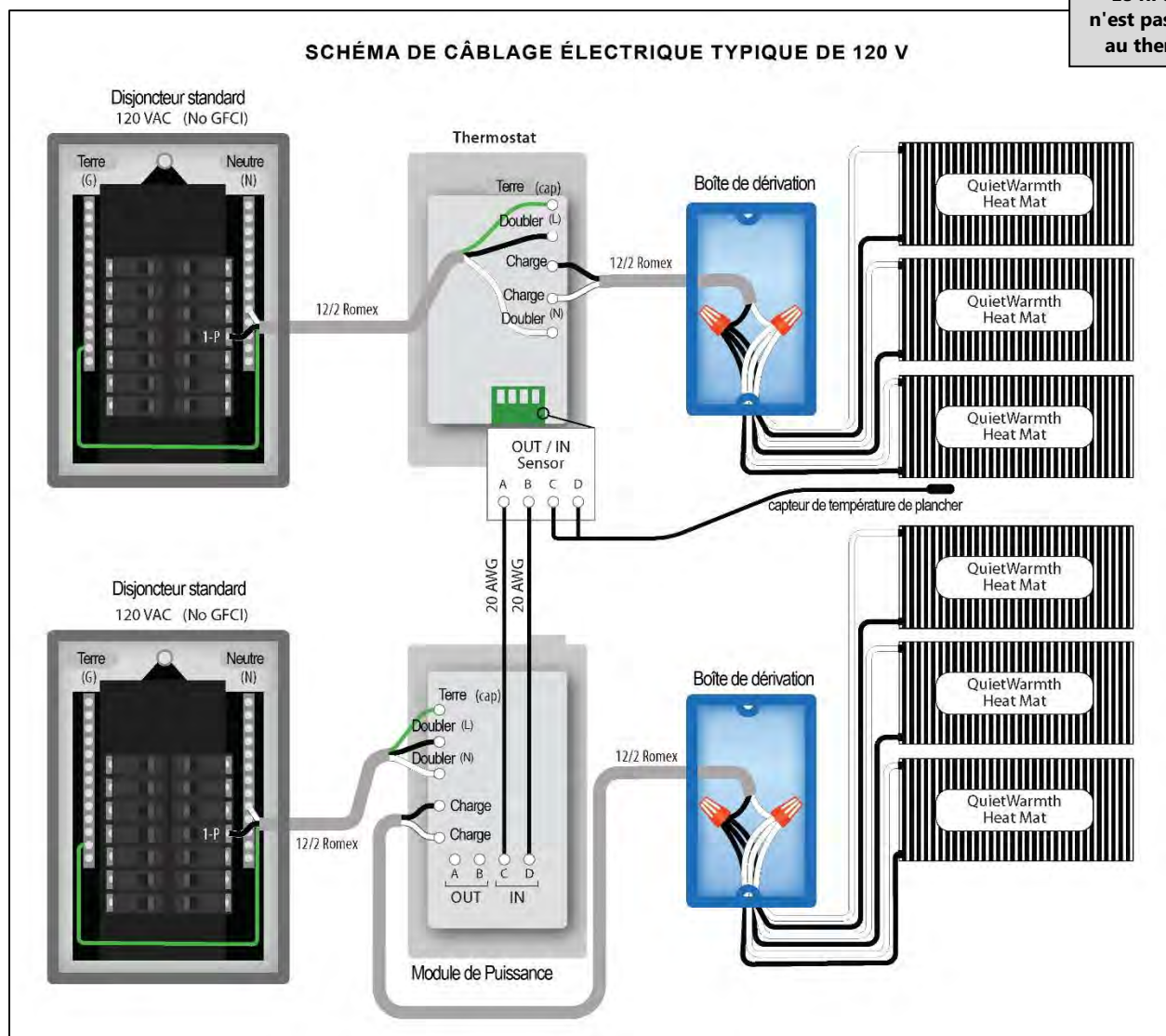


Le fil de terre n'est pas raccordé au thermostat. Il restera libre dans la boîte de jonction. Si vous le souhaitez, coiffez le fil de terre d'un capuchon de raccordement pour indiquer qu'il ne dispose pas de point de connexion.

Schéma de Câblage Électrique Typique 120V

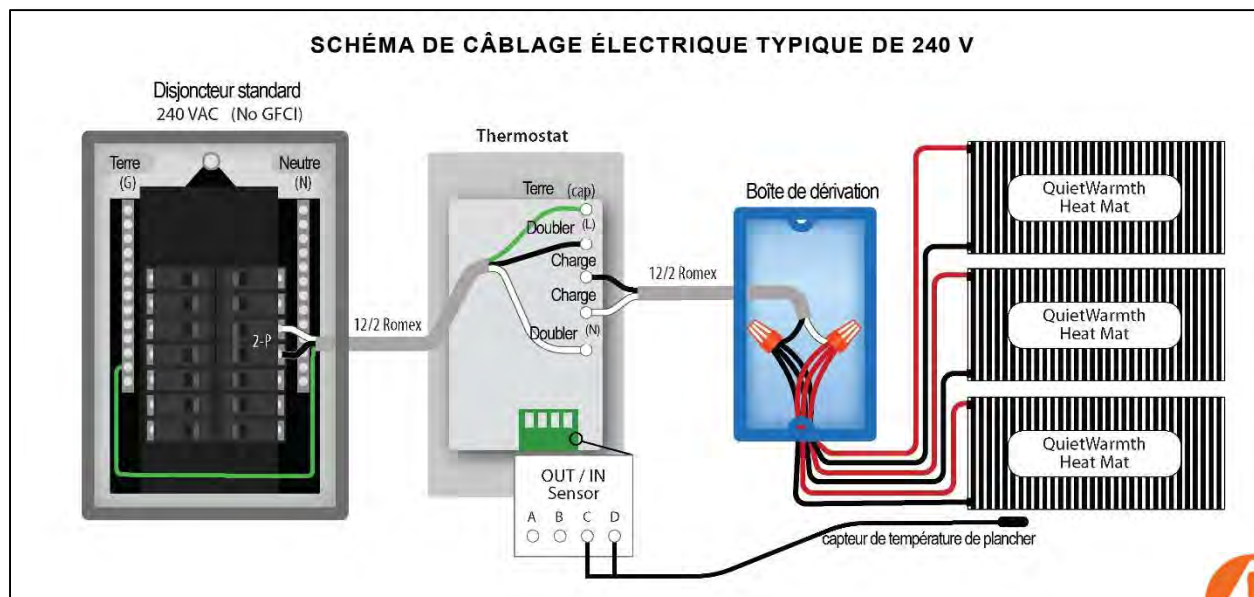


Avec Module d'Alimentation

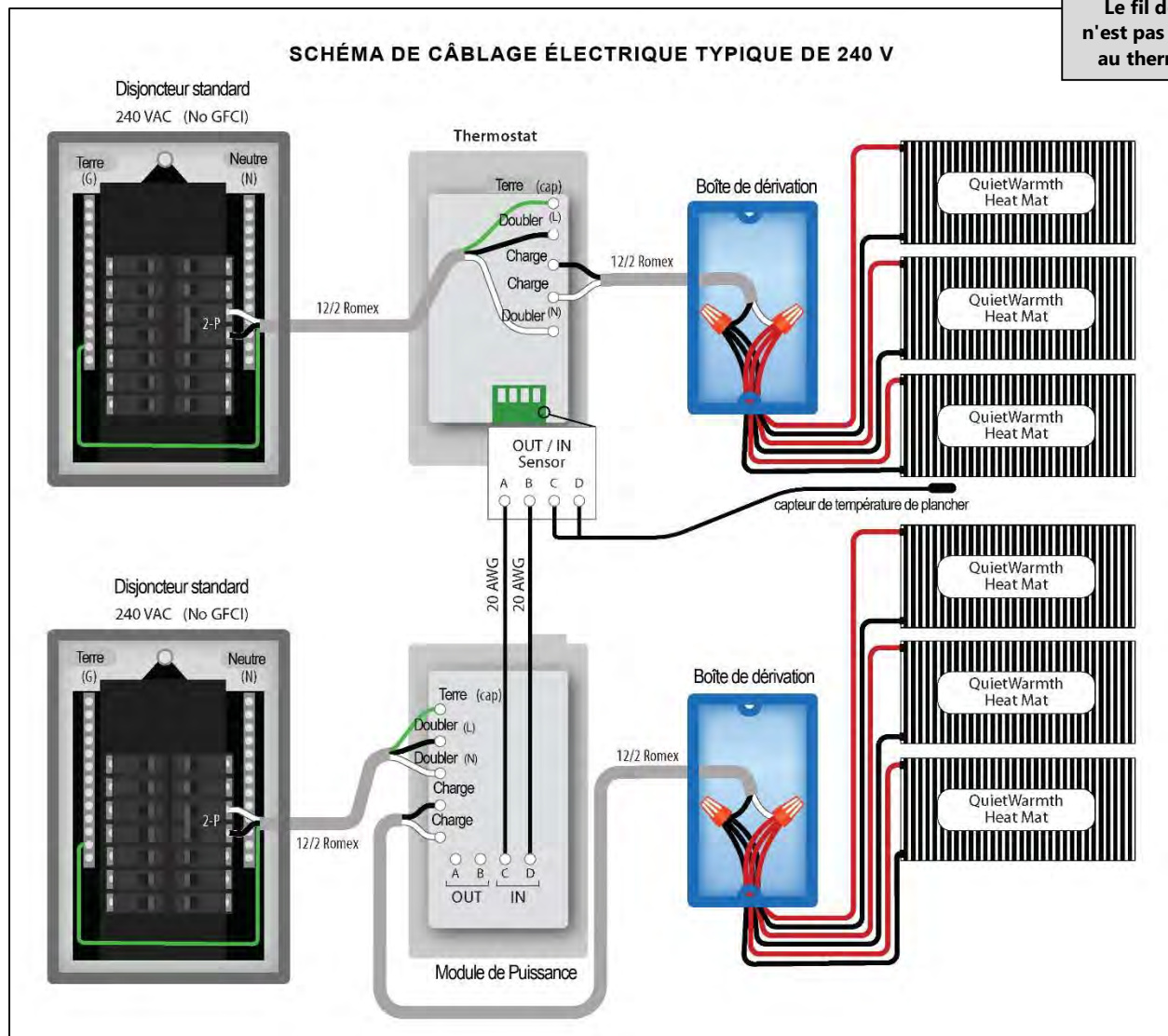


**Le fil de terre
n'est pas raccordé
au thermostat.**

Schéma de Câblage Électrique Typique 240V



Avec Module d'Alimentation



**Le fil de terre
n'est pas raccordé
au thermostat.**

Inspection Visuelle

Un contrôle visuel doit être effectué sur les tapis chauffants avant l'activation électrique afin de détecter tout signe de dommage sur le tapis ou les fils électriques qui aurait pu se produire lors de l'installation. Soyez particulièrement attentif à tout signe de dommage, d'usure, de rayures, de coupures, etc. qui aurait pu se produire lors de l'installation. Si une partie d'un tapis semble endommagée, remplacez le tapis entier.

Le test de chauffage peut être exigé par le fabricant du tapis flottant en fonction du type de sous-plancher utilisé (par exemple, le béton). Vérifiez toujours auprès du fabricant de votre plancher flottant s'il existe des restrictions et/ou des exigences concernant l'utilisation de leur produit en conjonction avec des systèmes de chauffage au sol.

Contrôlez la Résistance une TROISIÈME FOIS!



**Enregistrements
des Résultats**

La résistance doit être vérifiée et enregistrée à nouveau à ce moment-là avant de mettre les tapis sous tension. Reportez-vous à la section Vérification de la résistance pour savoir comment vérifier la lecture. Comparez cette lecture à la lecture d'usine si le tapis n'a pas été modifié, ou au tableau de la PAGE 25 ou à la plage calculée si la longueur du tapis a été modifiée.



VIDEO

Si la vérification de la résistance se trouve ENTRE les limites de résistance basse et haute, le tapis lit les mesures correctement, et vous pouvez continuer.

Si la résistance est PLUS ÉLEVÉE que les limites de résistance élevées indiquées, cela indique que le tapis est endommagé. Vous devrez localiser les dommages, couper le tapis à cet endroit et réisoler les extrémités. Si vous ne pouvez pas localiser visuellement le dommage, vous devrez jeter le tapis et en acheter un nouveau.

Si la résistance est INFÉRIEURE aux limites de résistance indiquées, veuillez communiquer avec nous au 1 888 WARM PAD.

Si la lecture de la résistance est NULLE, cela indique un court-circuit. Vérifiez le chemin emprunté par le câblage et assurez-vous qu'aucun fil n'est percé ou endommagé de quelque manière que ce soit. Les tapis dont les fils non chauffants sont endommagés doivent être remplacés.



Enregistrez les mesures de résistance de chaque tapis après l'installation. Ces mesures doivent être comparées aux valeurs enregistrées sur l'étiquette du produit si les tapis n'ont pas été modifiés, ou à la plage de résistance calculée si les tapis ont été modifiés, afin de confirmer que l'installation a été effectuée avec succès. Ces mesures sont nécessaires pour l'enregistrement de la garantie. Si un tapis échoue aux tests de vérification de la résistance, il doit être testé à nouveau après toute action corrective.

Mettre les tapis sous tension et vérifier le chauffage

Une fois que tous les tapis ont réussi le troisième contrôle de résistance, vous pouvez mettre les tapis sous tension et vérifier qu'ils se réchauffent.

Il est recommandé de tester le système pour vous assurer que tous les tapis chauffent correctement avant l'installation du revêtement de sol fini. Le fabricant ne sera pas responsable du remplacement du système de chauffage par le plancher si le fonctionnement du système n'a pas été contrôlé, vérifié et enregistré avant l'installation du revêtement de sol.

Test de chauffage

1. Mettez le disjoncteur en marche et réglez le thermostat pour que le système commence à chauffer.
2. Il peut être utile de placer un morceau de revêtement de sol ou un objet tel qu'un outil sur le tapis chauffant pendant le test pour indiquer que le tapis conduit la chaleur.
3. Après que le système ait fonctionné pendant plusieurs minutes, placez votre main sur les tapis chauffants et l'objet pour vous assurer qu'ils sont chauds.
4. Si les tapis ne deviennent pas chauds, vérifiez à nouveau l'ensemble du câblage et réalisez les tests électriques ci-dessus (après avoir coupé le courant au niveau du disjoncteur).

Avis de non-responsabilité : Les tapis génèrent une chaleur faible et confortable, qui peut ne pas être perceptible au toucher. Les tapis sont conçus pour chauffer le plancher par rayonnement, mais s'ils ne sont pas recouverts par le revêtement de sol, il n'y aura pas de masse thermique pour diffuser la chaleur et ils peuvent ne pas être chauds au toucher. Si la zone est froide lors de l'installation, il est probable que les tapis ne seront pas chauds au toucher. Vous devrez donc vous fier uniquement aux tests de résistance électrique ou à l'utilisation d'un thermomètre infrarouge de détection de la température.



Les tapis génèrent une chaleur faible et confortable. Si la zone est froide lors de l'installation, il est probable que les tapis ne sembleront pas chauds et vous devrez donc vous fier aux tests électriques. Si les tapis ne deviennent pas chauds, vérifiez à nouveau l'ensemble du câblage et effectuez à nouveau les tests électriques ci-dessus (après avoir coupé le courant au niveau du disjoncteur).

ARRÊTEZ! C'est votre dernière chance de vérifier votre travail!

Avant de poser votre revêtement de sol, posez-vous les questions suivantes :

Avez-vous pris soin de ne pas tirer/endommager l'endroit où les fils conducteurs se connectent aux tapis? Les tapis dont les fils ou les connexions sont endommagés ne doivent pas être installés et doivent être remplacés. Si vous les installez, ils risquent de tomber en panne, de déclencher le disjoncteur de fuite à la terre ou d'entraîner un risque d'incendie ou d'électrocution.

Avez-vous protégé vos tapis de l'humidité? En cas d'installation sur du béton, un pare-vapeur est nécessaire pour protéger les composants électriques de l'humidité. L'humidité peut interférer avec l'électricité et provoque souvent le déclenchement du disjoncteur de fuite à la terre.

Avez-vous installé des disques Kapton sur les extrémités coupées? Ces disques isolants sont extrêmement importants pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite électrique. Toute fuite électrique, même minime, entraîne le déclenchement du disjoncteur de fuite à la terre du thermostat.

Avez-vous aménagé un espace dans la sous-couche ou le sous-plancher pour les connexions et les fils conducteurs? Il est très important de veiller à ce que les connexions, les fils conducteurs et le capteur de température du plancher ne soient pas pincés par le revêtement de sol fini. Un canal pour encastrer les connexions et les fils doit être découpé dans la sous-couche; si aucune sous-couche n'est utilisée ou si les connexions sont plus épaisses que la sous-couche, le canal doit se trouver dans le sous-plancher. Les fils et les connexions pincés peuvent entraîner une défaillance du système.

Avez-vous effectué et enregistré tous les relevés de résistance (OHM) et vérifié qu'ils se situent dans la plage appropriée? Ces informations sont nécessaires pour l'enregistrement de la garantie, les réclamations et l'assistance au dépannage.

Avez-vous vérifié que les tapis n'étaient pas endommagés? Les tapis endommagés ne doivent pas être installés et doivent être remplacés.

Veillez à bien lire, comprendre et suivre toutes les instructions d'installation.

- Le « déclenchement » du disjoncteur de fuite à la terre du thermostat est souvent dû à une mauvaise installation.
- Un chauffage insuffisant ou une défaillance du tapis sont souvent dus à une mauvaise installation.
- La surchauffe est souvent due à une mauvaise installation ou à une mauvaise utilisation de matériaux sur le revêtement de sol. La surchauffe est dangereuse et peut abîmer votre revêtement de sol ou provoquer un incendie.
- **N'oubliez pas : Les meubles à fond plat, les matelas, les poufs, les tapis, les paniers à linge, etc. ne doivent pas être placés sur le revêtement de sol au-dessus des zones chauffées par rayonnement.**

Faites appel à un électricien agréé pour toutes les connexions électriques. Rappelez à votre électricien que chaque thermostat doit être placé sur un circuit dédié avec un disjoncteur standard de 20 A. Tout écart par rapport à cette règle peut entraîner des déclenchements intempestifs.

Pose de Revêtement de Sol

Posez le revêtement de sol fini conformément aux instructions du fabricant.



Soyez extrêmement prudent lors de la pose du revêtement de sol au niveau des tapis. Évitez de marcher ou de vous agenouiller de manière excessive directement sur les tapis exposés. Assurez-vous que vos chaussures ou vos genouillères ne comportent ni cailloux, ni débris, ni défauts tranchants.



N'utilisez pas d'outils tranchants lors de la pose du revêtement de sol sur les tapis. Ne percez pas ou ne perforez pas le revêtement de sol dans la zone des tapis.



Installez des plinthes ou des garnitures sur le pourtour de la pièce. Cela permet d'éviter que le plancher ne se soulève et n'expose les tapis. Les instructions du fabricant du revêtement de sol contiennent des informations sur l'installation des plinthes ou des garnitures pour permettre au plancher de flotter correctement.



Lors de l'installation des plinthes autour du périmètre de la pièce et des bandes de transition au niveau des portes, ne percez pas les tapis, les connexions, les fils conducteurs ou le capteur du thermostat.

Vérifiez la Résistance une QUATRIÈME FOIS!



**Enregistrements
des Résultats**

Effectuez un nouveau contrôle de résistance sur tous les tapis après la pose de votre revêtement de sol pour vous assurer que rien n'a été endommagé lors de la pose du revêtement. Enregistrez les relevés. Si les relevés de résistance ont changé par rapport au test précédent, il se peut que vos tapis aient été endommagés lors de l'installation du revêtement de sol.



VIDEO

Si la résistance est **PLUS ÉLEVÉE** que les limites de résistance élevées indiquées, cela indique que le tapis est endommagé. Vous devrez localiser les dommages, couper le tapis à cet endroit et réisoler les extrémités. Si vous ne pouvez pas localiser visuellement le dommage, vous devrez jeter le tapis et en acheter un nouveau.

Si la résistance est **INFÉRIEURE** aux limites de résistance indiquées, veuillez communiquer avec nous au **1 888 WARM PAD**.

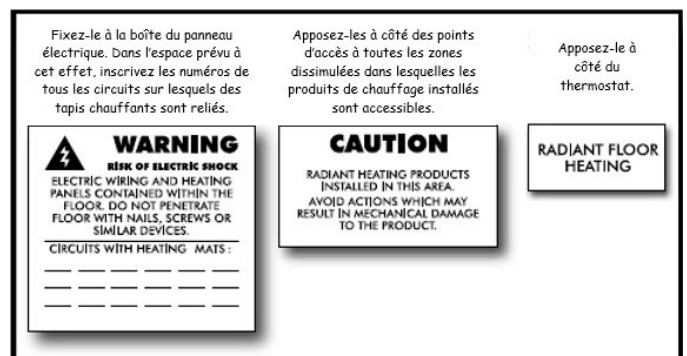
Si la lecture de la résistance est nulle, cela indique un court-circuit. Vérifiez le chemin emprunté par le câblage et assurez-vous qu'aucun fil n'est percé ou endommagé de quelque manière que ce soit. Les tapis dont les fils non chauffants sont endommagés doivent être remplacés.



Une fois le revêtement de sol installé, votre système peut initialement prendre plusieurs heures pour atteindre la température souhaitée. Ceci est particulièrement évident sur les sous-planchers sans isolation supplémentaire.

Placez les Autocollants de Mise en Garde

Appliquez les autocollants d'avertissement fournis avec les tapis aux endroits appropriés, comme indiqué ci-dessous. Ces étiquettes font partie intégrante de ce système de chauffage et doivent être installées pour que la garantie soit applicable.



Informations sur la Réparation/Modélisation

Veillez à ce que les techniciens chargés des travaux de rénovation et de réparation soient informés de la présence de tapis chauffants et fassent preuve de prudence lorsqu'ils travaillent dans cette zone. Conservez votre plan pour leur montrer l'emplacement approximatif des tapis. Avant d'effectuer des travaux de rénovation à proximité d'un plancher chauffant, lisez attentivement ce manuel afin de comprendre les dégagements, les procédures et les matériaux utilisés, ainsi que les procédures de test nécessaires pour garantir la sécurité du système.



Ces informations doivent être lues et comprises par toutes les personnes chargées des réparations et les techniciens en rénovation qui travailleront sur la maison dans la zone d'un tapis QuietWarmth installé ou de systèmes électriques principaux. Le non-respect de ces lignes directrices peut entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie.



Lors de l'installation de tout autre matériau sur ou à proximité d'un plancher chauffant, assurez-vous qu'il n'y a pas d'éléments de chauffage qui sont perforés par des clous, des vis, etc.

Après l'Installation

Fonctionnement du Système

Le fonctionnement de QuietWarmth est très simple : il suffit de régler le thermostat à la température souhaitée et le système réchauffera vos planchers finis.

Suggestions pour Optimiser les Performances :

- Comme chaque pièce dispose de son propre thermostat, vous pouvez adapter individuellement la température des pièces en fonction de l'activité ou de l'occupation. Par exemple, si une pièce est rarement utilisée, vous pouvez baisser son thermostat pour économiser l'électricité.
- Avant de quitter votre domicile pour une période prolongée, diminuez la température afin de réduire la consommation d'énergie.
- Réglez le thermostat à une température très élevée ne permet pas de réchauffer une pièce plus rapidement : cela ne fait que l'accélérer les occupants ont trop chaud lorsque la température de consigne est finalement atteinte.
- Des vitesses de circulation d'air élevées (dûes à des portes ou des fenêtres ouvertes ou à des courants d'air extrêmes) peuvent procurer aux occupants une sensation de fraîcheur.
- Testez régulièrement les thermostats conformément aux instructions du fabricant.

Précautions

Bien que le système QuietWarmth ne nécessite pas d'entretien, il convient de tenir compte de certains éléments afin de vous assurer que les systèmes ne sont pas endommagés.

- Ne percez jamais le sol à l'endroit où se trouvent les tapis.
 - Le fait de percer les parties conductrices d'électricité d'un tapis chauffant peut entraîner un choc électrique potentiellement dangereux.
 - Le fait de percer les tapis les endommagera et peut présenter un risque d'incendie.
- Si une partie de la surface du sol doit être remplacée, vérifiez que les tapis chauffants exposés n'ont pas été endommagés lors de l'enlèvement du revêtement de sol. Vérifiez à nouveau la résistance avant de remettre les tapis sous tension.
- Ne recouvrez jamais la partie chauffée d'un plancher avec des murs ou d'autres structures permanentes. Cela peut piéger la chaleur et créer un risque de surchauffe.
 - Si de nouveaux murs ou de nouvelles cloisons sont ajoutés au-dessus des parties chauffantes du plancher, les tapis chauffants situés sous les murs ou les cloisons doivent être déconnectés de l'alimentation afin d'éviter tout risque de surchauffe.
- Ne recouvrez jamais une partie chauffée du plancher avec des oreillers, des poufs, des matelas, des poufs en tissu, des meubles à fond plat sans pieds, des tapis lourds, des corbeilles, des piles de vêtements ou d'autres objets susceptibles d'emprisonner la chaleur. **La valeur R d'isolation thermique totale combinée des revêtements ne doit pas dépasser 1,0.**

Dépannage

Il est important de suivre ce manuel pendant les procédures d'installation et de respecter tous les avertissements.

Le câblage doit être effectué par un électricien agréé, conformément à tous les codes du bâtiment et de l'électricité en vigueur, pendant l'installation et pour tout dépannage du système. Le non-respect de cette consigne entraîne l'annulation de la garantie.

Il est recommandé de tester le système pour vous assurer que tous les tapis chauffent correctement avant l'installation du revêtement de sol fini. Le fabricant ne sera pas responsable du remplacement du système de chauffage par le plancher si le fonctionnement du système n'a pas été contrôlé et vérifié avant l'installation du revêtement de sol.

Symptômes

Actions correctives

Le tapis individuel ne chauffe pas

Vérifiez que tous les fils de tous les tapis sont correctement connectés à la source d'alimentation. Les zones d'un tapis qui ne chauffent pas peuvent être endommagées et nécessiteront le remplacement du tapis.

Lent à chauffer

Les installations sur des dalles en béton peuvent nécessiter une période de plusieurs jours pour être mises en œuvre.

Réchauffez la pièce à la température souhaitée, surtout si la dalle n'est pas isolée dans un climat froid. Réglez le thermostat sur la chaleur maximale pour permettre au système de continuer à fonctionner jusqu'à ce qu'il devienne chaud. Ajustez ensuite le thermostat à la baisse, au besoin. Vérifiez que le capteur de température du plancher ne se trouve pas directement au-dessus de l'élément chauffant, ce qui entraînerait une coupure plus fréquente du thermostat.

Système trop chaud

Régalez le thermostat

Vérifiez que la tension correcte est appliquée aux éléments chauffants : les tapis de 120 V ne peuvent être alimentés que par des circuits de 120 V; vous ne pouvez pas connecter des tapis de 120 V à des circuits d'alimentation de 240 V.

Vérifiez que le thermostat n'a pas été contourné.

Au besoin, repositionnez le capteur de température du plancher.

Veillez à ce qu'aucun oreiller, pouf, matelas, pouf en tissu, meuble à fond plat sans pieds, tapis lourd ou autre objet susceptible d'emprisonner la chaleur ne se trouve sur le plancher au-dessus des tapis.

Thermostat avec disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT)

Si le thermostat se déclenche et ne se réinitialise pas, vérifiez les points suivants :

Le système DOIT être installé sur un circuit de dérivation dédié, séparé de tout autre appareil électrique qui pourrait surcharger le circuit ou créer des problèmes d'interférence entraînant le déclenchement du disjoncteur de fuite à la terre. Si ce n'est pas le cas, vous devrez demander à votre électricien de le remplacer.

Vérifiez que le disjoncteur est un disjoncteur standard. Si vous avez un disjoncteur de fuite à la terre au niveau du disjoncteur et du thermostat, il peut provoquer des déclenchements intempestifs. Pour résoudre ce problème, demandez à votre électricien de retirer le disjoncteur de fuite à la terre (DDFT), et d'installer un disjoncteur standard.

Vérifiez les connexions électriques pour vous assurer que les fils de tous les tapis sont câblés en parallèle (noir à noir/blanc à blanc/rouge à rouge) et que toutes les connexions sont bien serrées et correctement isolées contre la mise à la terre.

Vérifiez les fils des tapis pour vous assurer qu'il n'y a pas eu d'entailles ou de coupures pendant la construction qui pourraient causer un court-circuit. Les tapis dont les fils sont endommagés doivent être remplacés.

Problèmes de thermostat

Reportez-vous aux recommandations de dépannage du fabricant du thermostat.

Pour Une Aide Supplémentaire

Ligne d'assistance technique : 1 888 379-9695

Courriel : info@MPGlobalProducts.com



LIMITED WARRANTY

MP GLOBAL PRODUCTS, LLC (THE "MANUFACTURER") WARRANTS TO THE ORIGINAL PURCHASER (THE "OWNER") THAT THIS RADIANT HEAT FILM FOR USE UNDER FLOATING OR TILE FLOORS (THE "PRODUCT") will be free of defects in workmanship and materials and will conform in all material respects to any written specification that the Manufacturer provided to that customer before the purchase.

If that customer believes that a shipment of product fails to satisfy the above warranty, that customer must (a) contact the Manufacturer in writing within 25 years after that customer receives the shipment, including a detailed explanation of the alleged nonconformity and (b) return the shipment to the Manufacturer postage prepaid. If The Manufacturer reasonably determines through examination of the returned shipment that the shipment did not satisfy the above warranty, then AS THE MANUFACTURER EXCLUSIVE LIABILITY AND THE CUSTOMER'S SOLE REMEDY, THE MANUFACTURER WILL, WITHIN A REASONABLE PERIOD OF TIME, REPAIR THE PRODUCT, REPLACE THE PRODUCT WITH THE SAME OR SIMILAR PRODUCT, OR CREDIT THE CUSTOMER'S ACCOUNT WITH THE PURCHASE PRICE, WHICHEVER THE MANUFACTURER MAY ELECT IN ITS SOLE DISCRETION. If the Manufacturer determines that the function of the Product caused the failure of the overlying finished floor covering, and installation instructions were properly followed during installation, the Manufacturer will repair or replace the finished floor covering at no cost to the customer.

This warranty does not apply if the Manufacturer reasonably determines that the product has been cut improperly, added to or otherwise altered, stored improperly, misused, damaged, or installed not in accordance with the instruction manual supplied by the Manufacturer. The Manufacturer requires that this product be used ONLY with approved control devices. Use of any other control device will render the provisions of this warranty null and void. This warranty covers only components manufactured by the Manufacturer. Components such as attaching hardware, connecting parts, wire, tape, and other items included in kits or assemblies that are not manufactured by the Manufacturer are excluded from the provisions of this warranty.

Except as expressly provided in this Limited Warranty, the customer is responsible for the cost of labor, service calls, insurance, shipping, installation costs and any other expense or damage incurred.

THE FOREGOING WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER REPRESENTATIONS, WARRANTIES, OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, AND OF ANY OTHER OBLIGATION OR LIABILITY ON THE PART OF THE MANUFACTURER WHETHER BY STATUTE, CONTRACT, STRICT LIABILITY, TORT OR OTHERWISE.

THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, MULTIPLE, PUNITIVE OR INDIRECT DAMAGES OR LOSS, LOSS OR DAMAGE TO OR LOSS OF USE OF FACILITIES OR OTHER PROPERTY, OR FOR LOST PROFITS OR LOST REVENUE, WHETHER BASED UPON WARRANTY, STATUTE, CONTRACT, STRICT LIABILITY, TORT OR OTHERWISE. THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR THE PERFORMANCE OF, OR COST OF PERFORMING, THE REMOVAL OR INSTALLATION OF THE PRODUCT OR ANY PRODUCT OR MATERIAL INTO WHICH IT IS INSTALLED, INCORPORATED OR ADDED. THE CUSTOMER IS RESPONSIBLE FOR THE COST OF LABOR, SERVICE CALLS, INSURANCE, SHIPPING, INSTALLATION COSTS AND ANY OTHER EXPENSE OR DAMAGE INCURRED.

IN NO EVENT SHALL THE MANUFACTURER'S MAXIMUM LIABILITY EXCEED THE PURCHASE PRICE FOR THE RELEVANT SHIPMENT OF PRODUCT, EXCEPT TO THE EXTENT MADE MANDATORY BY LAW.

Documentation

La liste de contrôle du système et le formulaire d'enregistrement de la garantie enregistrent des informations essentielles sur l'installation de votre système QuietWarmth. Remplir toutes les informations demandées sur les DEUX exemplaires. Une copie est renvoyée au fabricant pour enregistrer l'installation, et la seconde est conservée par le propriétaire. Ces informations sont nécessaires pour toute assistance au dépannage ou toute réclamation au titre de la garantie.

Ce manuel doit être fixé au panneau de service de manière à être facilement accessible au propriétaire et à tous les techniciens de réparation.

Légende pour l'enregistrement de la garantie

Remplissez les deux exemplaires (un à expédier par la poste et un à conserver) du formulaire figurant sur la page suivante. Remplissez un formulaire pour chaque pièce.

Légende des relevés de tapis

Emplacement — Emplacement approximatif dans la pièce

N° de modèle — Situé sur la boîte, à côté du code-barres (ex. : QWARM3x5F120 ou QWT1.5x10F240)

Code de date — Situé sur l'étiquette d'usine apposée sur le tapis. Apparaît sous le format MMMJJAAAA (ex. : OCT 23 2023)

Ohm n° 1 — Relevé effectué à la sortie de la boîte

Ohm n° 2 — Relevé effectué après la découpe du tapis (le cas échéant)

Ohm n° 3 — Relevé effectué après l'installation du tapis

Ohm n° 4 — Relevé effectué après l'installation du revêtement de sol

N° de dispositif de commande — Numérotez vos thermostats/modules de puissance (ex. : TH n° 1, PM n° 3)

Légende des dispositifs de commande

N° de dispositif — Faites correspondre ce numéro à celui attribué au dispositif de commande dans la section des relevés de tapis

N° de modèle — Situé sur la boîte du thermostat/module de puissance, à côté du code-barres

Tapis connectés — Énumérez les numéros de tapis attribués dans la section des relevés de tapis pour chaque dispositif

N° de disjoncteur — Le numéro du disjoncteur dans votre tableau électrique

Dédié (O/N) — Oui ou Non, selon que le circuit est dédié exclusivement au système de chauffage

Standard ou GFCI — Indiquez si le type de disjoncteur est un disjoncteur standard ou un disjoncteur GFCI (avec protection différentielle)/disjoncteur à détection d'arc



Cut

MAIL IN



System Checklist and Warranty Registration

Homeowner Name _____

Street Address _____

City/State/ZIP _____

Phone Number _____

Email _____

Installation Date(s) _____

Purchased From _____

Type of Mat: FLOAT TILE JOIST

Name of Installer _____

Install Company _____

Installer Phone _____

City/State/ZIP _____

Heat Loss Calculated by _____

Electrical Inspector _____

Complete one form for each room

Room Name _____

Mat Readings

Mat #	Location	Product Model Number	Date Code	Ohm #1	Size (after cutting if applicable)	Ohm #2	Ohm #3	Ohm #4	Control Device #
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Continue on separate page if needed.

Control Device Information

Device #	Model #	Mats Connected	Breaker #	Breaker Amps	Dedicated Y/N	Standard or GFCI

Date flooring complete: _____

Date system turned on: _____

Completely fill out all information.

Keep 1 copy, return 1 copy to:

The undersigned represents that the above installation has been performed in accordance with the installation instructions and all applicable codes and that all of the above statements are true, correct, and complete. A copy of this form must be kept on site as permanent record

NAME PRINT

SIGNATURE

DATE

MPglobal

2500 Old Hadar Rd
PO Box 2283
info@QuietWarmth.com



System Checklist and Warranty Registration

Homeowner Name _____

Street Address _____

City/State/ZIP _____

Phone Number _____

Email _____

Installation Date(s) _____

Purchased From _____

Type of Mat: FLOAT TILE JOIST

Name of Installer _____

Install Company _____

Installer Phone _____

City/State/ZIP _____

Heat Loss Calculated by _____

Electrical Inspector _____

Complete one form for each room

Room Name _____

Mat Readings

Mat #	Location	Product Model Number	Date Code	Ohm #1	Size (after cutting if applicable)	Ohm #2	Ohm #3	Ohm #4	Control Device #
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Continue on separate page if needed.

Control Device Information

Device #	Model #	Mats Connected	Breaker #	Breaker Amps	Dedicated Y/N	Standard or GFCI

Date flooring complete: _____

Date system turned on: _____

Completely fill out all information.

Keep 1 copy, return 1 copy to:

The undersigned represents that the above installation has been performed in accordance with the installation instructions and all applicable codes and that all of the above statements are true, correct, and complete. A copy of this form must be kept on site as permanent record

NAME PRINT SIGNATURE DATE

MPglobal

2500 Old Hadar Rd
PO Box 2283
info@QuietWarmth.com



QUIETwarmth[®]

MPglobal[™]

WWW.QUIETWARMTH.COM