

HEATSTRIP[®]

RADIANT OUTDOOR HEATERS



HANDLEIDING VOOR BEDIENING, INSTALLATIE EN ONDERHOUD



HEATSTRIP Design - EUROPA

De heater als designelement!





CONTENTS

Productoverzicht _____	29
Specificaties _____	31
Puntverwarmingsprincipe _____	32
Straalrichting _____	33
Keuzegids _____	34
Tafelindeling _____	35
Installatievereisten _____	36
Montage locatie _____	37
Montagemogelijkheden _____	38
Standaard montagebeugels _____	39
Montagebehuizing voor inbouw (FME) _____	40
Afmetingen Flush Mount Enclosure _____	41
Installatie-afstanden Flush Mount Enclosure _____	42
Installatie-instructies _____	43
Montageset voor paal/balk _____	44
Dubbele montagebeugel _____	45
End-to-end montagebeugel _____	46
Hangende Montagebeugel _____	47
Verlengde montagebeugel _____	48
Wand controller timer met afstandsbediening _____	49
Installatie wand controller _____	50
Veiligheid en onderhoud _____	51
Garantievoorwaarden & condities _____	52



Productoverzicht

Heatstrip-heaters voor buitenruimtes of moeilijk te verwarmen binnenruimtes

Omdat er buiten of in open binnenruimtes vaak een constante luchtstroom is, zijn veel terraskachels gebaseerd op convectiewarmte waarmee de lucht verwarmd wordt. Dit kan uitermate onpraktisch zijn voor dit soort locaties, omdat de verwarmde lucht eenvoudig weggeblazen kan worden door natuurlijke luchtstromen. Straalkachels verwarmen objecten rechtstreeks door middel van infrarode straling.

Terwijl convectiekachels de lucht tussen objecten verwarmen, verwarmen straalheaters de oppervlakte van de objecten zelf. HEATSTRIP-straalheaters zijn effectiever in buitenruimtes en niet-geïsoleerde ruimtes omdat ze gericht warmte afgeven aan de mensen en objecten in hun baan.

Discrete, stijlvolle heater voor overdekte buitenruimtes en open binnenruimtes

Dankzij het straalkachelpincipe kan HEATSTRIP effectieve en energiezuinige comfortverwarming leveren voor overdekte buitenruimtes en open binnenruimtes. Dankzij HEATSTRIP kunnen veel uitgaansgelegenheden zoals restaurants, kroegen en clubs dag en nacht en in alle seizoenen gebruik maken van hun terras. Op uw werkplaats of in uw bedrijf kan HEATSTRIP-comfortverwarming bieden voor aangewezen rookplekken en recreatiegebieden, maar ook puntverwarming voor werkplaatsen in fabrieken, magazijnen en showrooms. Thuis kan HEATSTRIP-comfortverwarming bieden onder overkappingen tijdens het buiten eten en barbecueën, of op patio's, veranda's, binnenplaatsen en balkons.

Subtiel, minimalistisch design

De stijlvolle, slanke zwarte voorkant van de HEATSTRIP licht niet op en gloeit niet tijdens gebruik en gaat elegant op in uw interieur. De plafond-, muur- en parasolmontagemogelijkheden nemen geen waardevolle vloer- en tafelruimte in.

Er zijn drie verschillende productseries in de Heatstrip-productcategorie. Ze hebben elk een verschillende temperatuuroutput, waardoor ze geschikt zijn voor verschillende toepassingen. Hieronder vindt u een lijst met veelvoorkomende toepassingen om u te helpen de effectiefste en efficiëntste serie te kiezen. Dit is slechts een algemene gids; raadpleeg de producthandleiding voor elk product voor meer informatie.

HEATSTRIP Max (THX-modellen) is een heater met extreem hoge temperatuur voor niet-overdekte of open gebieden met een montagehoogte van 2,4 m tot 3,5 m.

HEATSTRIP Design (THH-modellen) is een premium heater met hoge temperatuur en is vooral bedoeld voor buitenruimtes met 1, 2, 3 of 4 afgesloten zijden en met een ideale montagehoogte van 2,1 m tot 2,7 m.

HEATSTRIP Indoor (THS-modellen) is een heater met een gemiddelde intensiteit voor toepassingen in beschermde binnenruimtes.

TOEPASSING	THX	THH	THS
Geïsoleerde binnenruimtes, klaslokalen, kantoren, badkamers, vochtige gebieden, droogruimtes	X	√	√
Buiten overdekt, café, veranda, patio, balkon met plafond van 3 m of lager	X	√	X
Buiten overdekt, café, veranda, patio, balkon met plafond van 3 m of hoger	√	X	X
Zeer open terrein buiten	√	X	X
Open ruimte binnen, magazijn, fabriek, productiefaciliteit, sportfaciliteiten	√	√	√
Puntverwarming binnen, boven tafels, montageruimtes	√	√	X



Efficiënte, kosteneffectieve elektrische verwarming

Het innovatieve design van de HEATSTRIP zorgt voor een comfortabele en gelijkmatige warmteverspreiding vanaf de oppervlakte met minimale gebruikskosten.

Flexibel design

Er zijn drie HEATSTRIP Design modellen beschikbaar, zodat voldaan kan worden aan de verwarmingseisen voor elke buitenruimte of open binnenruimte. Beugels voor montage aan de muur of het plafond worden standaard meegeleverd. Optionele HEATSTRIP-accessoires zijn onder andere balkbeugels en vaste parasolbeugels, verlengde beugels, kettingbeugels, dubbele montagebeugels en montageomhulsels voor inbouw.

Onderhoudsvriendelijk

De HEATSTRIP bevat geen bewegende onderdelen, waardoor de heater vrijwel geluidloos werkt en vrijwel vrij van onderhoud is.

Geproduceerd in Australië

De HEATSTRIP is ontworpen, geproduceerd en geassembleerd in Australië.

De aantrekkelijke HEATSTRIP Design wordt standaard geleverd met een zwarte voorkant en een achterkant van geanodiseerd aluminium.

Eenvoudig in gebruik

De HEATSTRIP wordt bediend door een eenvoudige aan/uit-schakelaar. Hij kan rechtstreeks op het stopcontact aangesloten worden of permanent aangesloten worden via een in de muur geplaatste aan/uit-schakelaar. De unit heeft ongeveer vijf minuten nodig om tot de maximale temperatuur op te warmen en ongeveer dertig minuten om af te koelen, afhankelijk van de omgevingstemperatuur. Vergeet niet de unit uit te schakelen.





Specificaties

MODEL	VERMOGEN (WATT)	STROOM (AMPÈRE)	AFMETINGEN (MM)	GEWICHT (KG)	LENGTE KABEL (MM)	STEKKER	PLUG
THH1500AEU	1500	5.9	230	924 x 165 x 48	5	1000	YES
THH2400AEU	2400	12.3	230	1364 x 165 x 48	6	1000	YES
THH3200AEU	3200	12.5	230	1774 x 165 x 48	8	1000	NO
THH1500AUK	1500	6.1	240	924 x 165 x 48	5	1000	YES
THH2400AUK	2400	9.8	240	1364 x 165 x 48	6	1000	YES
THH3200A	3200	13.0	240	1774 x 165 x 48	8	1000	NO

TYPE HEATER

Hangende elektrische heater met hoge intensiteit en grote geprofileerde oppervlakte van geanodiseerd aluminium.

OUTPUT

Zie bovenstaande modeltabel

SPANNING

230-240 volt nominaal bij 50-60 Hertz, 1-fase

VERBINDING

3-aderige kabel 2,5 mm²

KEURMERKEN

AUSTRALIË/CE

MONTAGEHOOGTE

MINIMAAL 2.1 m
 AANBEVOLEN 2.4 m to 2.7 m
 MAXIMAAL 3.0 m (voor hogere plafonds kunnen units verlaagd worden met optionele beugelsets of het gamma van Heatstrip Max)

MONTAGEMOGELIJKHEDEN

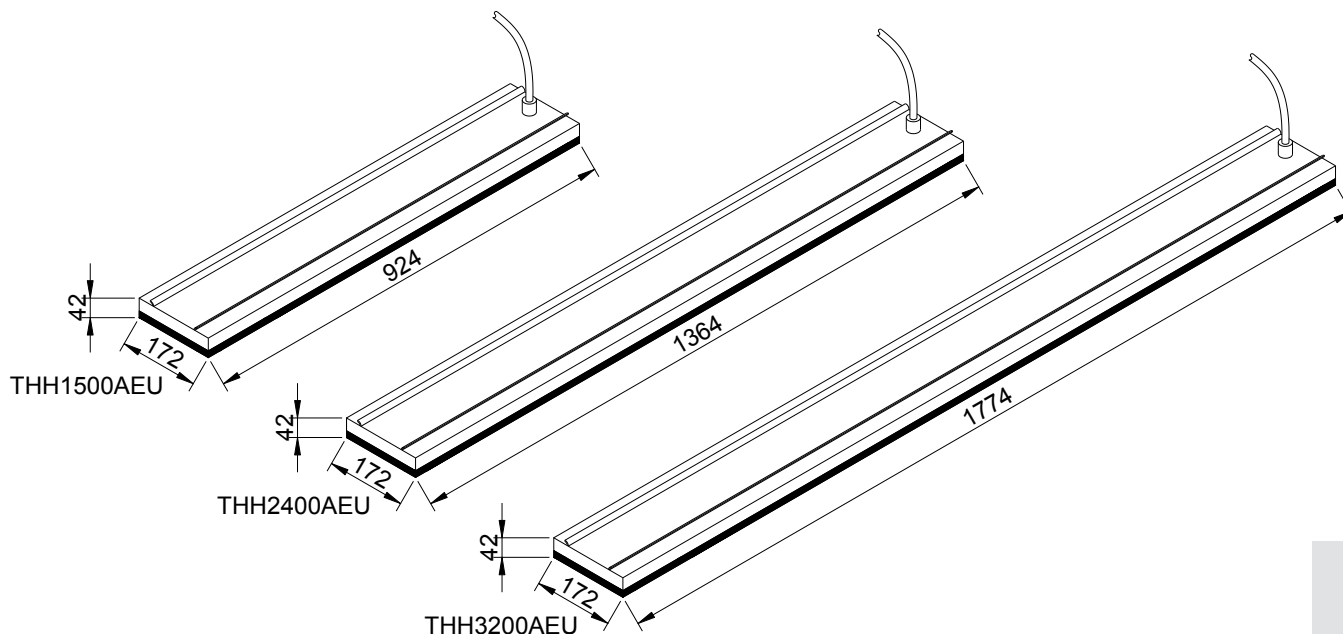
Geschikt voor montage aan plafond, muur of balk. Geschikt voor vaste parasol- of inbouwmontage. Ook geschikt voor verlengde montage met behulp van stijve bevestigingsbuizen en kettingbeugels.

BESCHERMINGSGRAAD

IP55-bescherming tegen indringing van water uit alle richtingen

LAND VAN HERKOMST

Australië



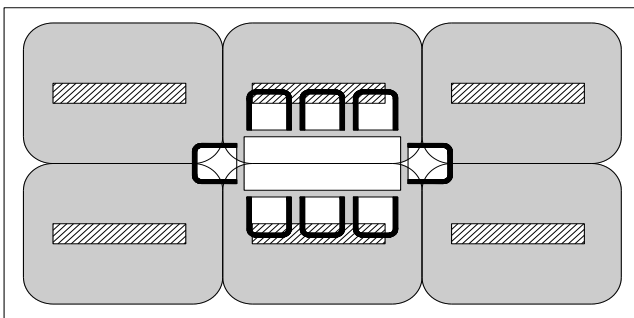


Puntverwarmingsprincipe

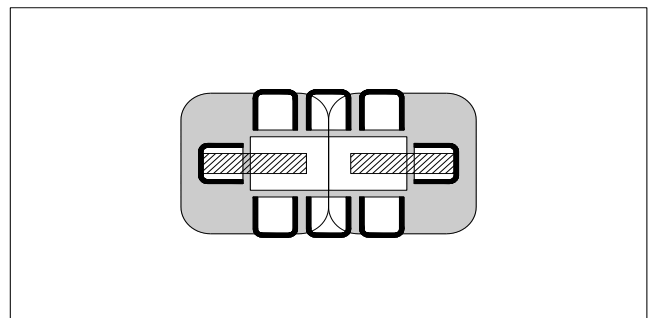
Bij de meeste toepassingen in buitenruimtes of moeilijk te verwarmen binnenruimtes zijn er twee mogelijkheden waar u uit kunt kiezen wat betreft de grootte en capaciteit van de vereiste heaters. De eerste mogelijkheid is het hele gebied van comfortwarmte te voorzien op basis van de afmetingen van de ruimte, afhankelijk van of de hele ruimte gebruikt wordt. De tweede mogelijkheid is om puntverwarming toe te passen bij de gebieden die het meest gebruikt worden, zoals boven buitentafels, barbecues, loungehoeken, lopende banden of indoor werkplaatsen

Voor dit soort gebieden is puntverwarming vaak praktischer en efficiënter. Puntverwarming zorgt voor lagere aanschaffkosten, maar ook lagere gebruikskosten. Met puntverwarming kunt u de ruimte indelen in zones, wat inhoudt dat alleen de gebruikte gebieden verwarmd worden, zoals tafels in een restaurant of een buitenterras.

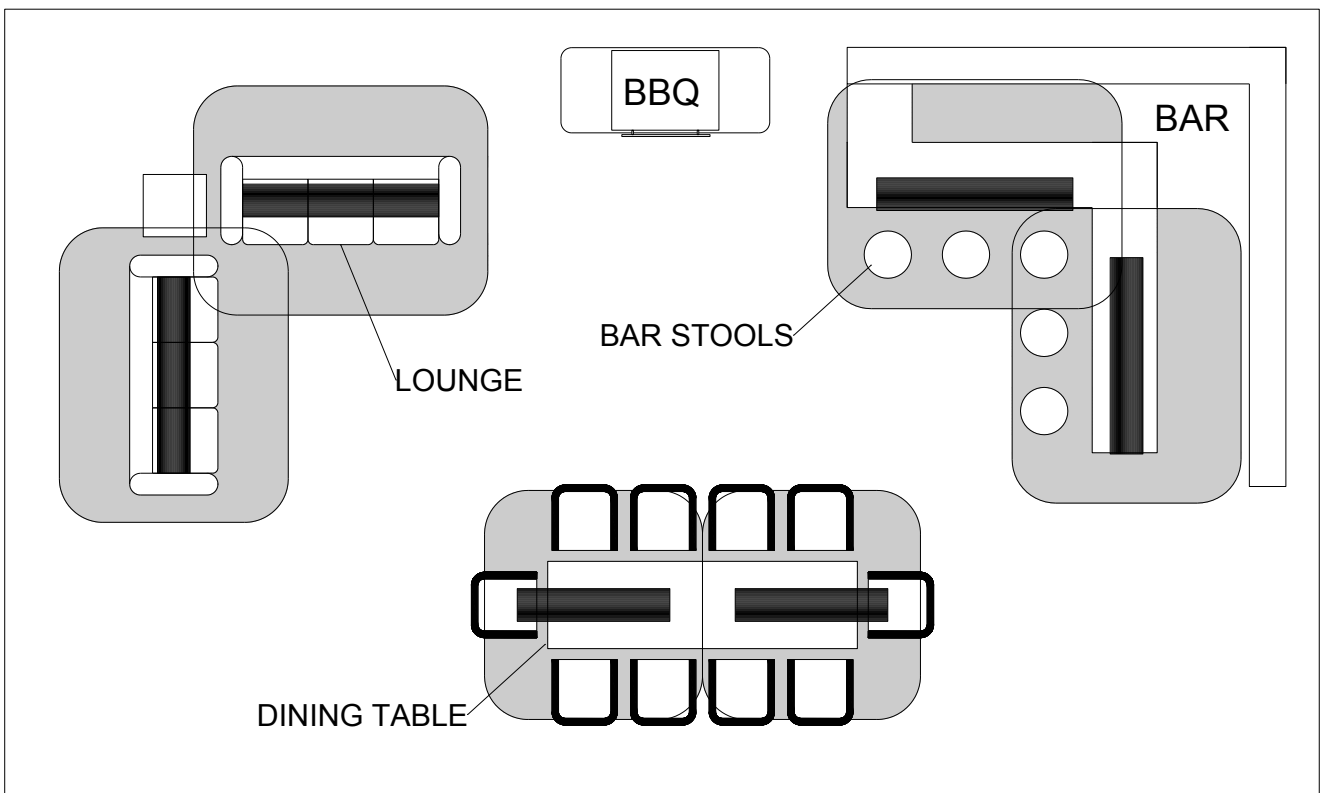
De bovenste afbeelding toont een vergelijking tussen puntverwarming boven een tafel en het verwarmen van het hele gebied. De onderste afbeelding toont de flexibiliteit van het gebruik van HEATSTRIP om een comfortabele omgeving te creëren, zelfs bij ongewone indelingen.



6 x THH2400AEU



2 x THH2400AEU





Straalrichting

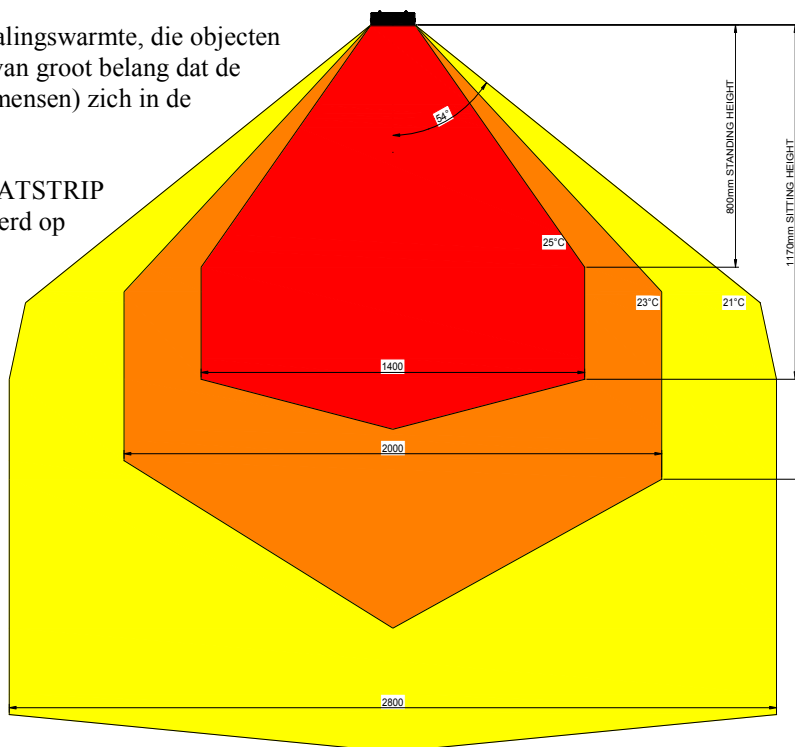
HEATSTRIP elektrische heaters produceren stralingswarmte, die objecten verwarmt in plaats van de lucht. Het is daarom van groot belang dat de objecten die verwarmd dienen te worden (bijv. mensen) zich in de straalrichting van de heater bevinden.

De diagram geeft de straalrichting weer van HEATSTRIP Design en is bij benadering een richtlijn, gebaseerd op een volledig omsloten buitenruimte.

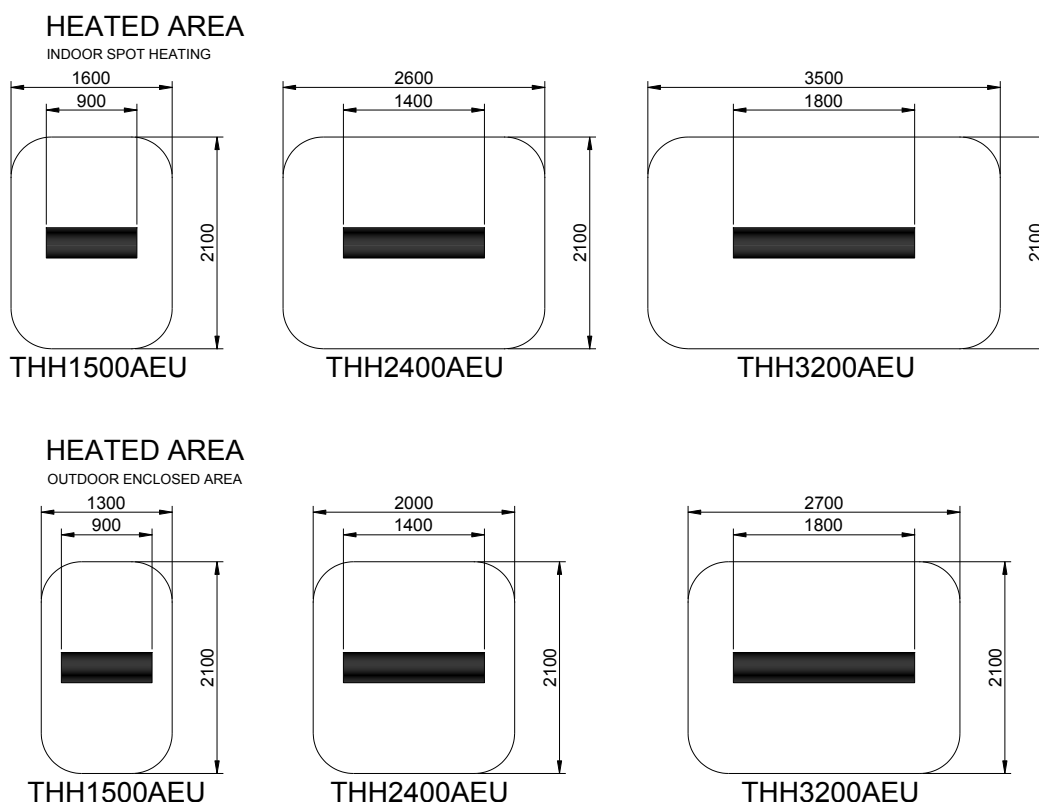
Dit diagram toont aan dat de maximale warmteoutput zich direct onder de heater bevindt en dat deze verder bij de heater vandaan afneemt.

Hieruit blijkt hoe belangrijk het is dat de aanbevolen montagehoogtes worden opgevolgd en dat de heater recht boven de te verwarmen locatie wordt gemonteerd (indien mogelijk).

De temperatuur (d.w.z. oppervlaktetemperatuur) is gelijk voor beide modellen, ongeacht het wattage. Naarmate de afmetingen en lengte van de unit toenemen, wordt de straalrichting echter breder en langer.



De onderstaande diagrammen tonen de geschatte verwarmingsgebieden voor elk model, gebaseerd op omsloten omgevingen, zowel binnen als buiten, met rechtstreeks hangende bevestiging. De straalrichting neemt af bij gekantelde toepassing aan de muur.





Keuzegids

Voordat u het specifieke model en het aantal heaters voor uw toepassing kiest, dient u er zeker van te zijn dat u de juiste Heatstrip-serie gebruikt.

Hieronder vindt u een overzicht van de Heatstrip-opties.

HEATSTRIP Max (THX-modellen) is een heater met extreem hoge temperatuur voor onbedekte of open ruimtes met een montagehoogte van 2,4 m tot 3,5 m. Ook geschikt voor moeilijke binnenruimtes zoals showrooms, productielijnen, magazijnen, etc.

HEATSTRIP Design (THH-modellen) is een premium heater met hoge temperatuur en is vooral bedoeld voor buitenruimtes met 1, 2, 3 of 4 afgesloten zijden, met een ideale montagehoogte van 2,1 m tot 2,7 m. Ideaal voor toepassing in binnenruimtes die moeilijk te verwarmen zijn of vochtige omgevingen waar een beschermingsgraad van IP55 vereist is.

HEATSTRIP Indoor (THS-modellen) is een heater met een gemiddelde intensiteit voor toepassingen in beschermde binnenruimtes, zoals serres, klaslokalen, hallen, sporthallen, etc.

Algemene aanbevelingen voor **HEATSTRIP Design**:

Ideale montagehoogte: 2,1 m tot 2,7 m. Maximaal 3 m in een beschermde buitenruimte.

- Ideale montagelocatie: plafond, recht boven het te verwarmen gebied (bijv. boven een tafel).
- Gebaseerd op de straalrichting op de vorige pagina, is voor een omsloten buitenruimte minimaal 500 W/m² vereist.
- Voor indoor spotverwarming is een verwarmingscapaciteit van minimaal 400 W/m² aanbevolen.

De onderstaande tabel geeft de dekking van elk **HEATSTRIP Design**-model (in m²) weer, gebaseerd op drie verschillende scenario's met rechtstreeks hangende bevestiging. Voor een buitengebied dat door muren, terraswanden, etc. is afgeschermd van de wind, heeft Model THH1500AEU een dekking van 3 m² en Model THH2400AEU een dekking van 4,8 m².

Bij gekantelde toepassingen aan de muur kan de dekking met tot wel 40% afnemen. De maximale warmteprojectie vanaf de muur is 2 m.

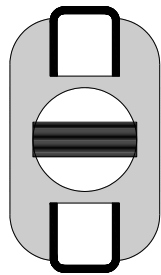
MODEL	INDOOR PROTECTED (m2)	OUTDOOR ENCLOSED (m2)	OUTDOOR EXPOSED (m2)
THH1500AEU	3.75	3	2.5
THH2400AEU	6	4.8	4
THH3200AEU	8	6.4	5.3



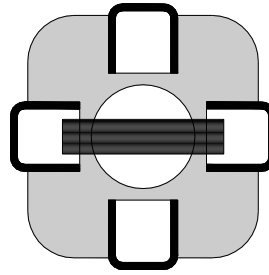
Tafelindeling

Voor de meeste buitentoepassingen is puntverwarming voor tafels of gelijksoortige gebieden de meest effectieve methode. De onderstaande diagrammen vormen een eenvoudige keuzegids voor het model en het totale aantal kachels dat vereist is om veelvoorkomende tafelindelingen te verwarmen.

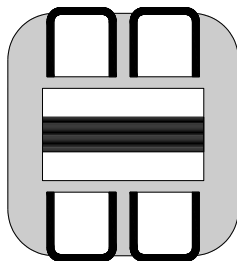
De selecties zijn gebaseerd op HEATSTRIP Design, 2,4 m boven de vloer bevestigd, en een volledig omsloten overdekte buitenruimte.



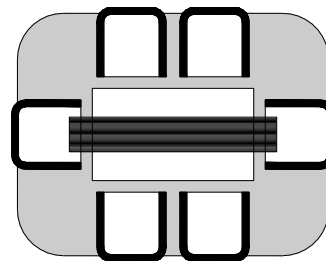
THH1500AEU



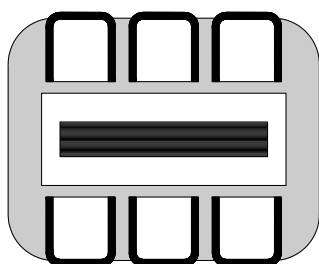
THH2400AEU



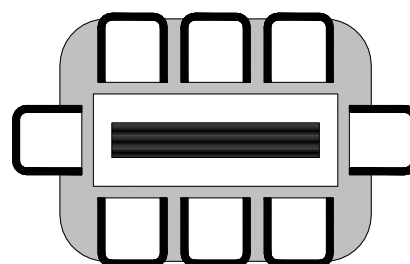
THH2400AEU



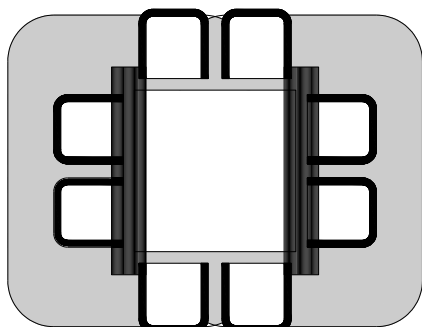
THH3200AEU



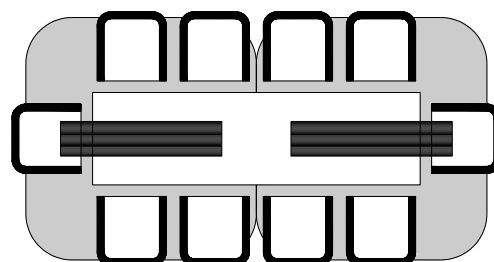
THH3200AEU



THH3200AEU



2 x THH3200AEU



2 x THH2400AEU



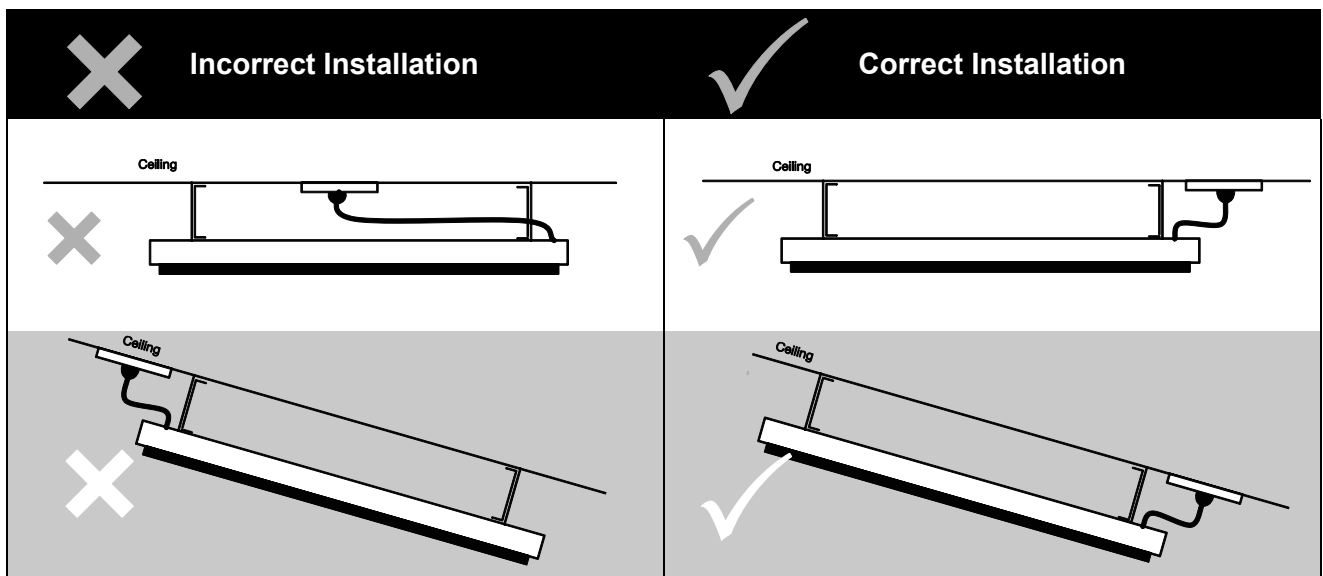
Installatievereisten

De ideale montagelocatie voor de HEATSTRIP Design is aan het plafond, recht boven het te verwarmen gebied. Indien dit niet mogelijk is kan HEATSTRIP Design aan de muur bevestigd worden en naar beneden gericht worden. Zorg er in dit geval voor dat is, kan montagehoogte tussen de 2,4 m en 3,0 m ligt en dat de tafel binnen 3,0 m van de muur staat.

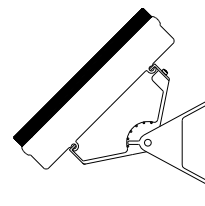
Voor montagehoogtes hoger dan 3,5 m raden we het gebruik van de optionele accessoires aan om de heater te verlagen tot 2,4 - 3,5 m. Dit verhoogt de effectiviteit van uw HEATSTRIP. Zie het hoofdstuk over montageaccessoires voor meer informatie.

Elektrische aansluitingen/stopcontacten mogen zich nooit achter de heater bevinden. Ze moeten buiten de fysieke locatie van de heater geplaatst zijn om de opbouw van warmte achter de units te beperken.

Indien de heater schuin wordt gemonteerd (bijv. gewelfd plafond), dient u ervoor te zorgen dat de elektrische aansluiting zich bij het laagste punt van de heater bevindt.



CEILING

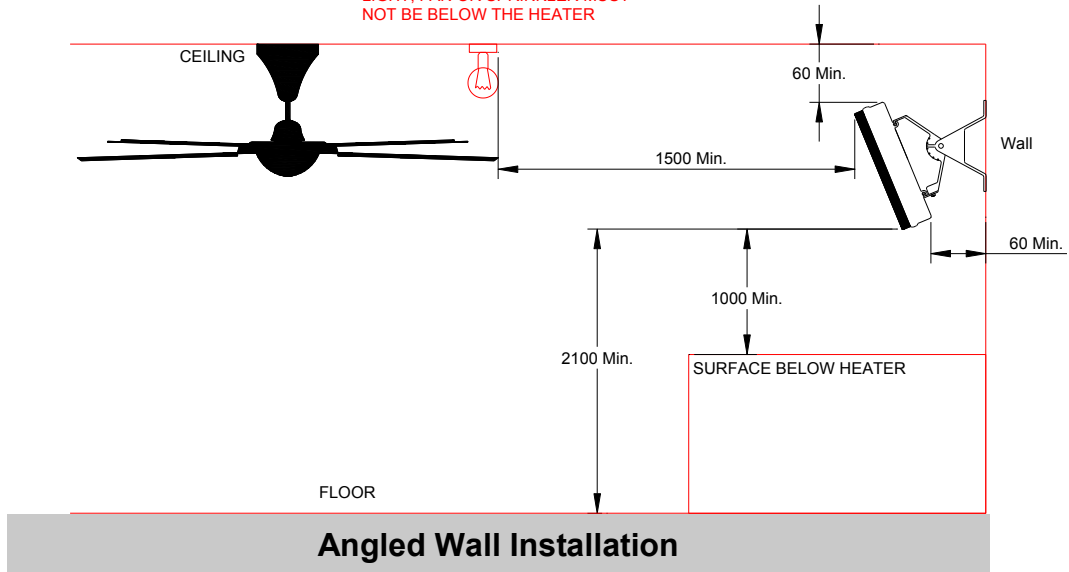


Het verwarmingselement mag nooit naar het plafond wijzen

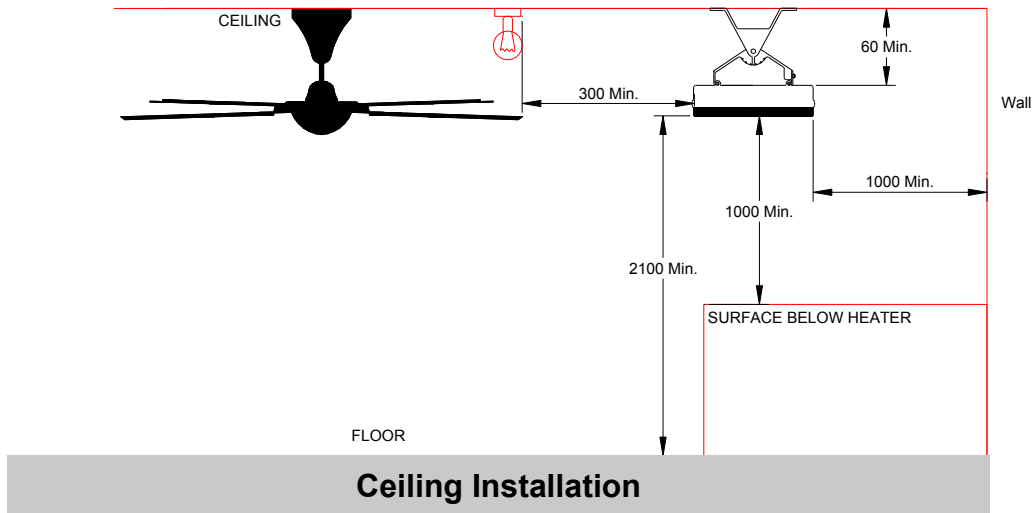


Montagelocatie — het onderstaande diagram geeft de aanbevolen minimumafstanden weer.

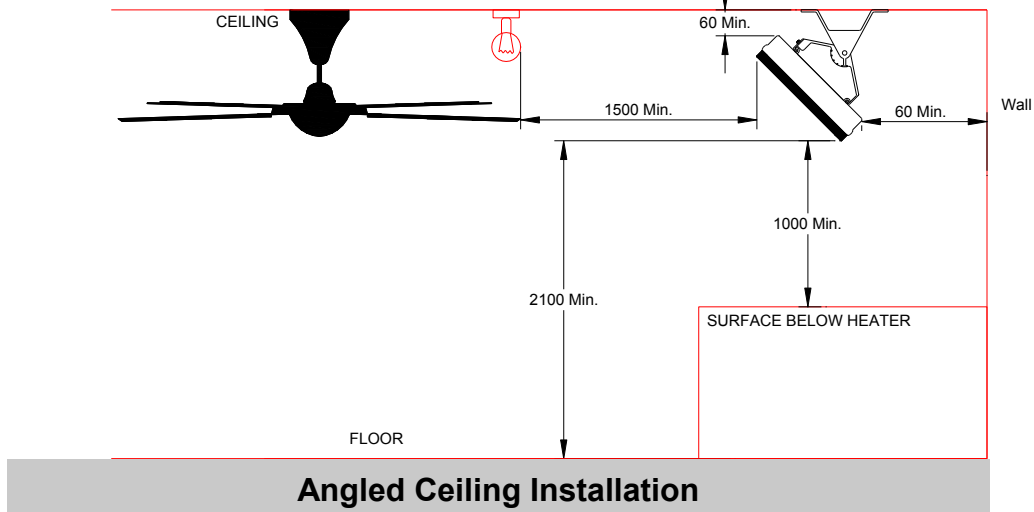
LIGHT, FAN OR SPRINKLER MUST NOT BE BELOW THE HEATER



LIGHT, FAN OR SPRINKLER MUST NOT BE BELOW THE HEATER



LIGHT, FAN OR SPRINKLER MUST NOT BE BELOW THE HEATER



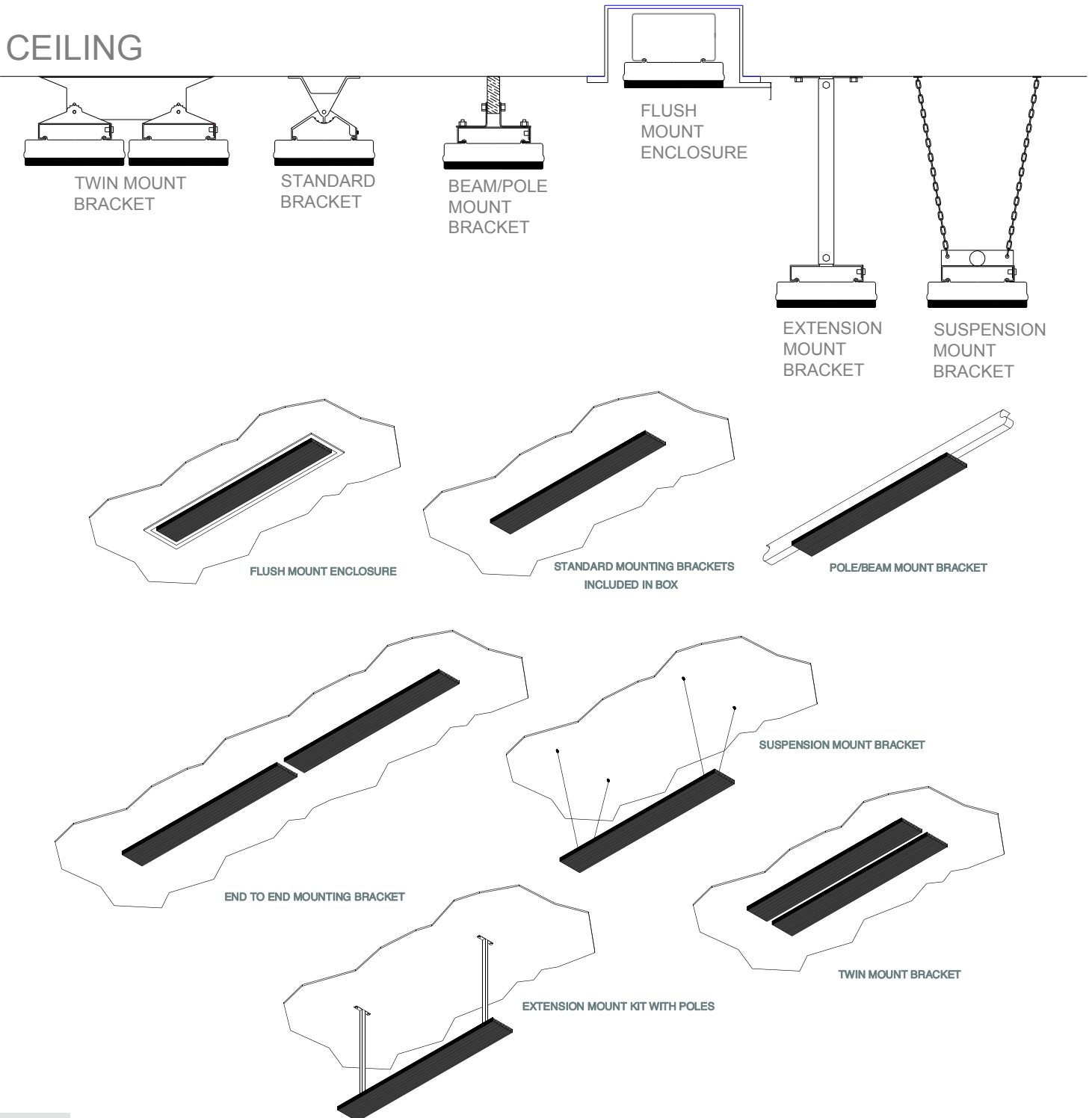


Montagemogelijkheden

Met de standaard bijgeleverde montagebeugels is de HEATSTRIP Design eenvoudig te monteren. Voor andere, moeilijker locaties zijn er diverse montagemogelijkheden beschikbaar – zie de onderstaande diagrammen.

De HEATSTRIP Design kan op meerdere manieren bevestigd worden: rechtstreeks aan het plafond, schuin naar beneden gericht aan de muur, ingebouwd in het plafond, hangend aan kettingen of buizen, bevestigd aan balken of buizen, end-to-end of twee units naast elkaar. Zie de volgende pagina's voor gedetailleerdere informatie over elke montagemogelijkheid.

CEILING

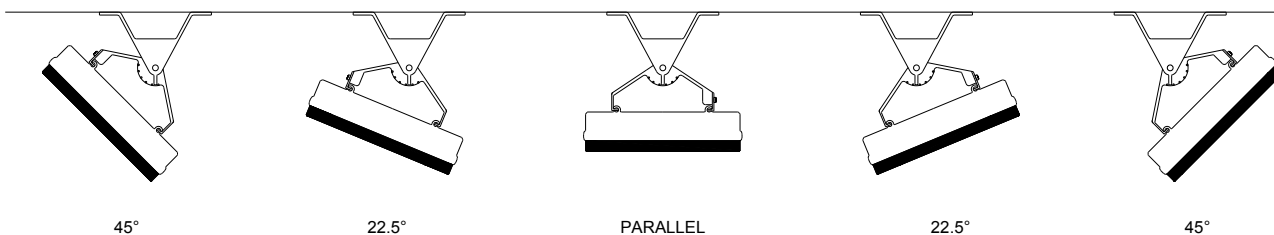




Standaard montagebeugels

Bij de HEATSTRIP Design worden twee standaard montagebeugels geleverd. Met deze instelbare beugels kunt u de heater rechtstreeks aan het plafond of op de muur bevestigen. Deze montagebeugels kunnen standaard parallel of onder een hoek van 22,5° of 45° worden ingesteld.

CEILING



45°

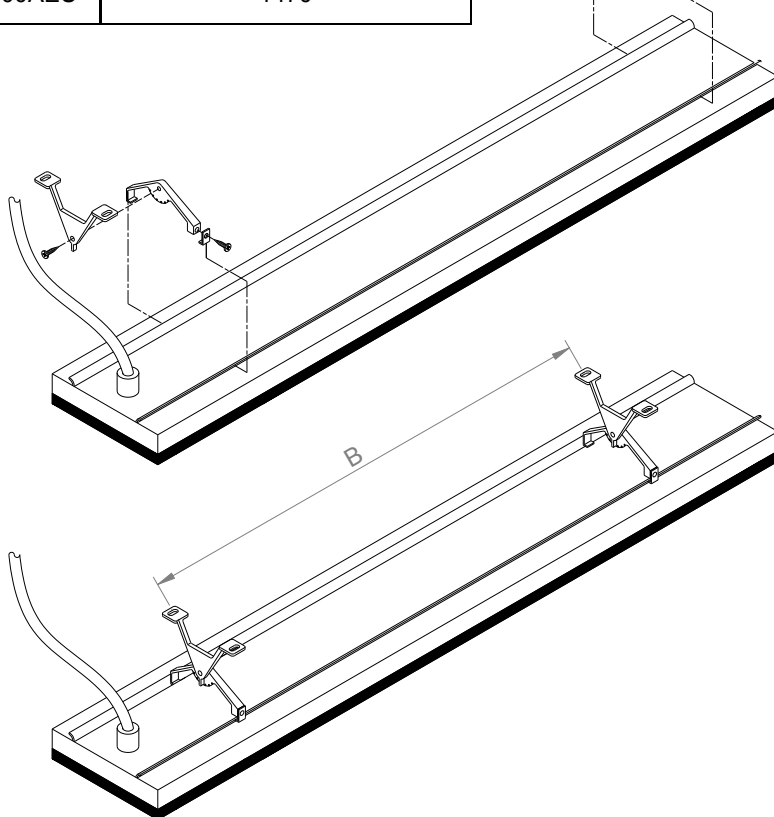
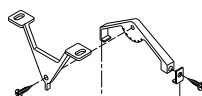
22.5°

PARALLELE

22.5°

45°

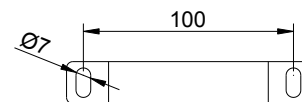
MODEL	"B" MINIMUM DISTANCE (mm)
THH1500AEU	550
THH2400AEU	1000
THH3200AEU	1470



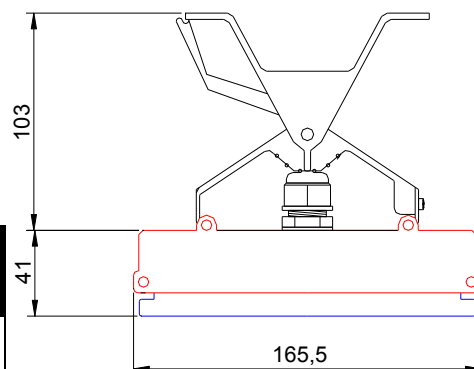
22.5°

45°

WALL



PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
ZBRAK-103	125 x 150 x 40	0.2	ALLOY





Montagebehuizing voor inbouw (FME)

De montagebehuizing voor inbouw is (Flush Mount Enclosure FME) de ideale manier om de HEATSTRIP netjes in het plafond te plaatsen. Het is beschikbaar voor alle HEATSTRIP Design-modellen en wordt geleverd als een uit één stuk bestaande unit voor het monteren van heaters. Inbouw kan gebruikt worden bij stucwerk of met hout beklede plafonds.

De ideale montagehoogte is 2,5 m tot 2,7 m, met een maximale plafondhoogte van 3,0 m in een omsloten buitenruimte. Indien de maximale montagehoogte wordt overschreden, kan dit ten koste gaan van de prestaties van de unit.

De voorzijde van de inbouwbehuizing is gemaakt van 316 roestvrij staal en de achterzijde is gemaakt van zwart verzinkt staal. Meer details over installatie-instructies vindt u in de installatiehandleiding.

Veiligheid

Zorg ervoor dat er geen kabels, meubilair, brandbare materialen of andere zaken in contact komen met een oppervlak van de Flush Mount Enclosure.

De Flush Mount Enclosure dient volgens de installatie-instructies geïnstalleerd te worden waarbij u vooral op de minimale afstanden dient te letten. Het verwarmingselement dient gemonteerd te worden op een stevige beugel of bevestiging.

Onderhoud Flush Mount Enclosure (FME)

De Flush Mount Enclosure is gemaakt van duurzame materialen, echter regelmatige zorg en onderhoud van uw product verlengt de levensduur.

Het wordt aanbevolen dat u uw Flush Mount Enclosure schoonveegt met een zachte doek en de oppervlakken van de Flush Mount Enclosure voorzichtig reinigt met een mild schoonmaakmiddel om de opgebouwde verontreinigingen uit de omgeving te verwijderen. Dan navegen met een schone doek tot alle schoonmaakmiddel verwijderd is.

Alle chemische stoffen in de atmosfeer zoals sigarettenrook, vervuiling enz. zullen het oppervlak van de Flush Mount Enclosure aantasten. In dit geval kan extra reinigen en onderhoud noodzakelijk zijn. Ten minste eens per drie maanden reinigen zal de hoeveelheid opgebouwd vuil verminderen en zal de uitstraling van uw Flush Mount Enclosure doen behouden. Als de Flush Mount Enclosure zich in een corrosieve omgeving bevindt, bv. zout, raden wij u aan uw Flush Mount Enclosure elke week te reinigen.

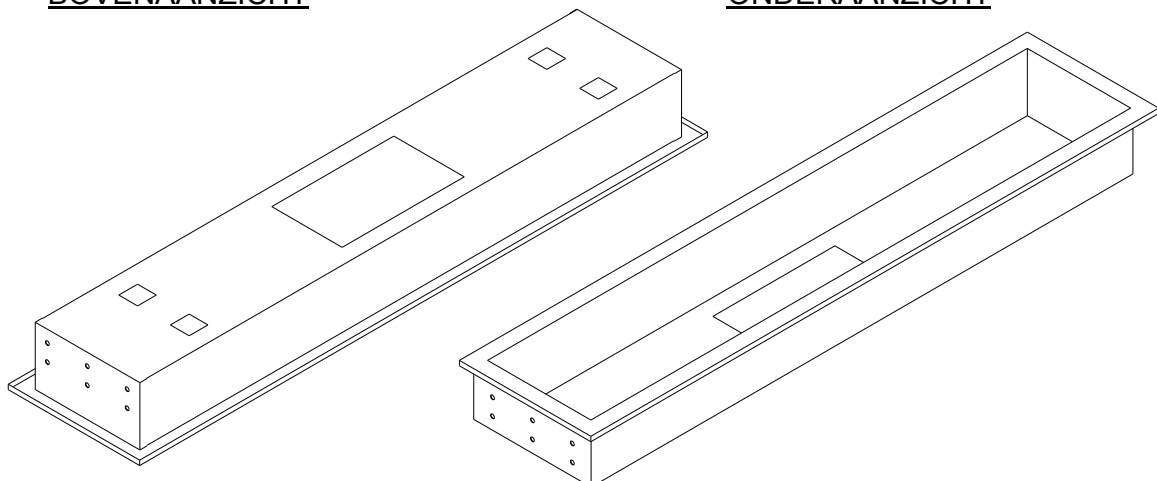
Voor reinigingen of inspectie, dient het verwarmingselement te zijn uitgeschakeld en volledig te zijn afgekoeld. Gebruik geen schurende materialen of producten voor het reinigen van de Flush Mount Enclosure, inclusief oplosmiddelen, op citrus gebaseerde schoonmaakmiddelen of andere agressieve schoonmaakmiddelen.

Bij het hanteren van de Flush Mount Enclosure, dient u ervoor te zorgen dat uw handen schoon zijn of dat u handschoenen gebruikt omdat vet of vuil het oppervlak van de verwarming aan kan tasten.

Gebruik geen hogedrukreiniger om uw Flush Mount Enclosure te reinigen. Het is niet aan te raden om de Flush Mount Enclosure en het verwarmingselement af te spuiten, omdat er dan water in de ruimte boven het plafond kan komen.

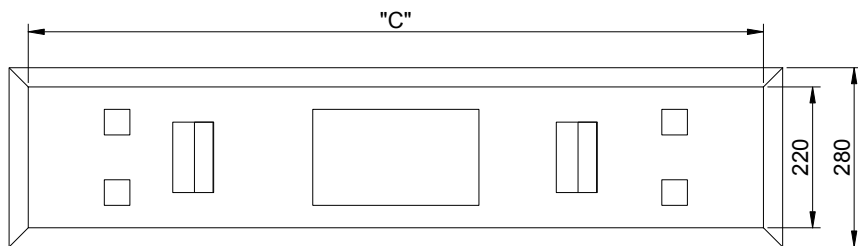
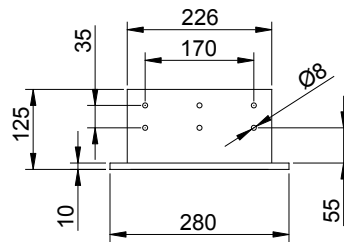
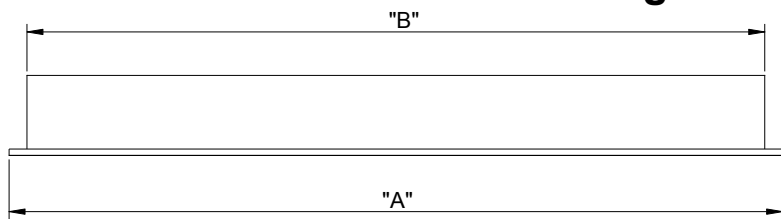
BOVENAANZICHT

ONDERAANZICHT

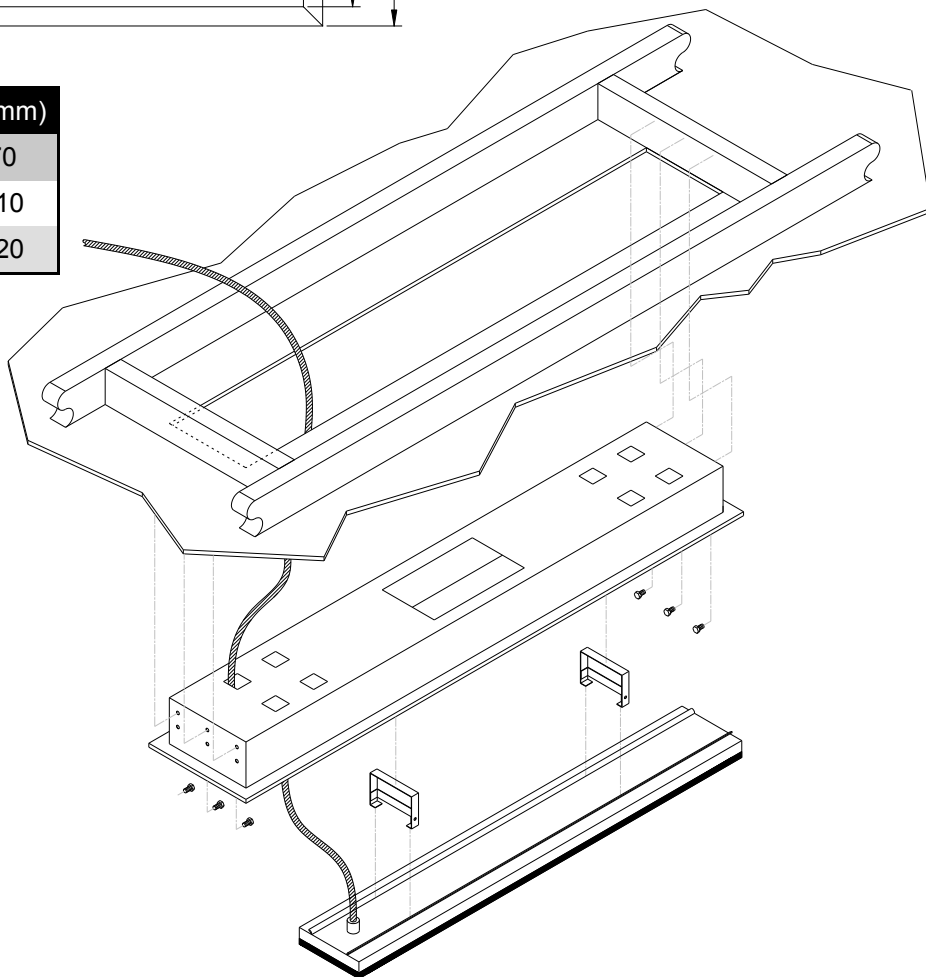




Flush Mount Enclosure Afmetingen



PART No	"A" (mm)	"B" (mm)	"C" (mm)
THHAC-009	1030	974	970
THHAC-011	1470	1414	1410
THHAC-012	1880	1824	1820



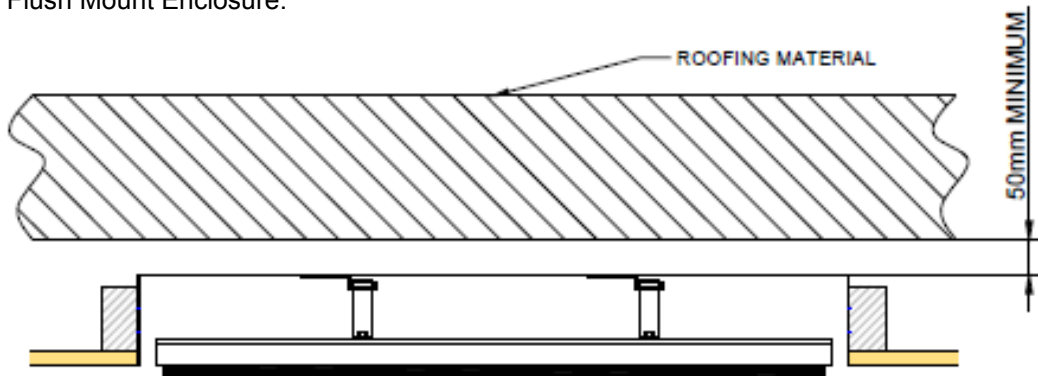
SUITABLE FOR MODELS	PART No	HOLE CUTOUT DIMENSIONS (mm)	OVERALL DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)
THH1500AEU	THHAC-009	980 x 230	1030 x 280 x 125	5.5
THH2400AEU	THHAC-011	1420 x 230	1470 x 280 x 125	8
THH3200AEU	THHAC-012	1830 x 230	1880 x 280 x 125	9



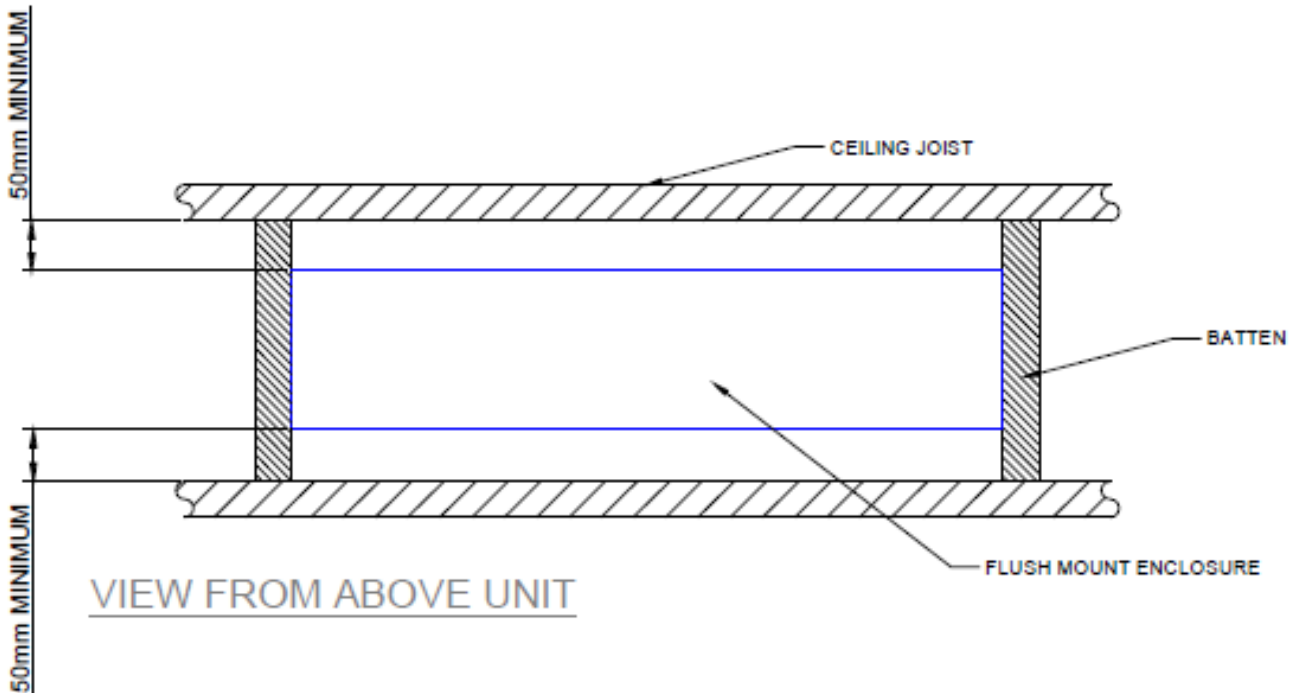
Installatie-afstanden Flush Mount Enclosure

In onderstaand schema zijn de minimale afstanden getoond die nodig zijn voor het installeren van de Flush Mount Enclosure.

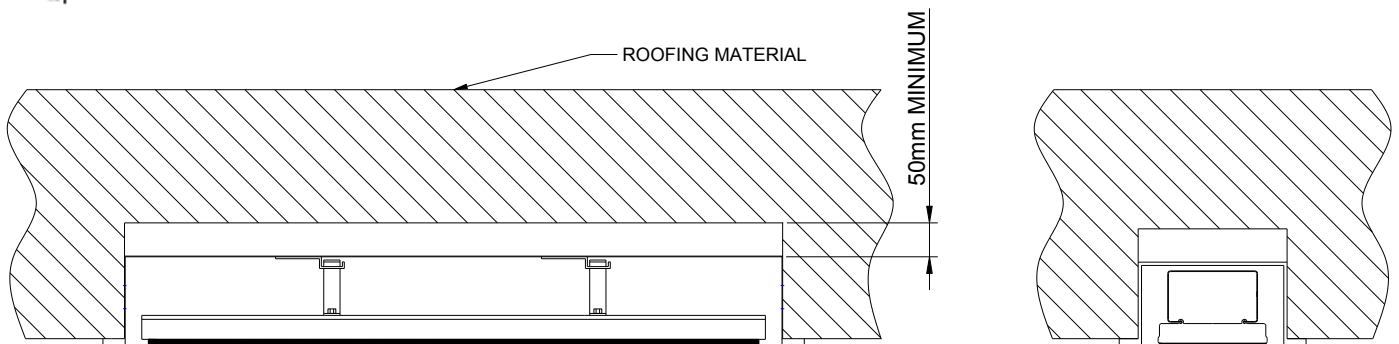
Het is noodzakelijk dat alle kabels, dragers, isolatie en andere materialen vrij blijven van de achterkant en de zijkanten van de Flush Mount Enclosure.



VIEW FROM SIDE



VIEW FROM ABOVE UNIT



CONCRETE CEILING



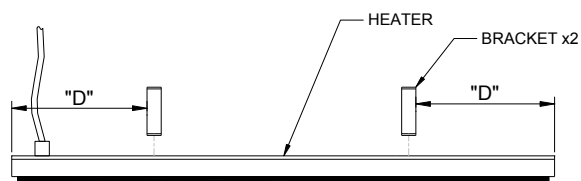
Installatie-instructies

Zorg ervoor dat aan alle minimale afstandsvereisten is voldaan en de gebruikte materialen voldoen aan uw lokale bouwvoorschriften.

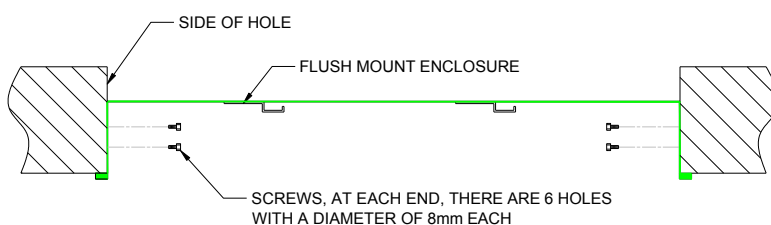
Voordat u de Flush Mount Enclosure installeert, dient u zich ervan te verzekeren dat de montageplaats is voorbereid met het gat in het juiste formaat en de bevestigingspunten stevig op hun plaats.

MODEL	"D" AFSTAND VANAF EIND TOT MONTAGEBEUGEL (mm)
THH1500AEU	150
THH2400AEU	370
THH3200AEU	425

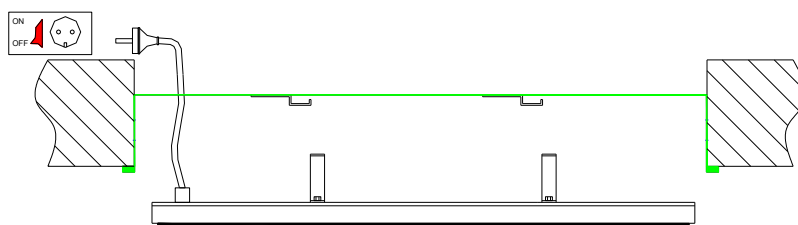
STAP 1: Bevestig de beugels aan de achterkant van het verwarmingselement. De maten voor de ruimte tussen de beugels staat vermeld in de tabel.



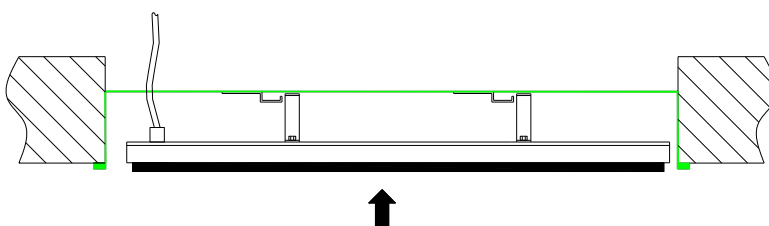
STAP 2: Schroef de Flush Mount Enclosure. **LET OP:** schroeven worden niet meegeleverd.



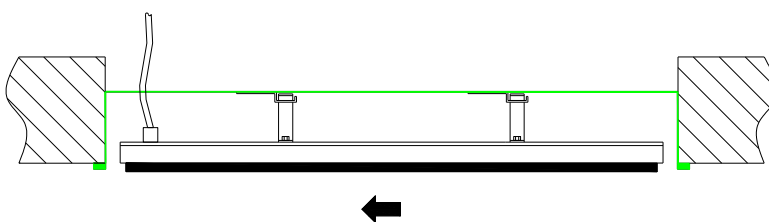
STAP 3: Als er geen toegang is van bovenaf, sluit dan het verwarmingselement aan op het elektriciteitsnet en zorg ervoor dat de elektriciteit **UITGESCHAKELD** is.



STAP 4: Til het verwarmingselement in de Flush Mount Enclosure ervoor zorgend dat de beugels naast de bevestigingspunten zitten.

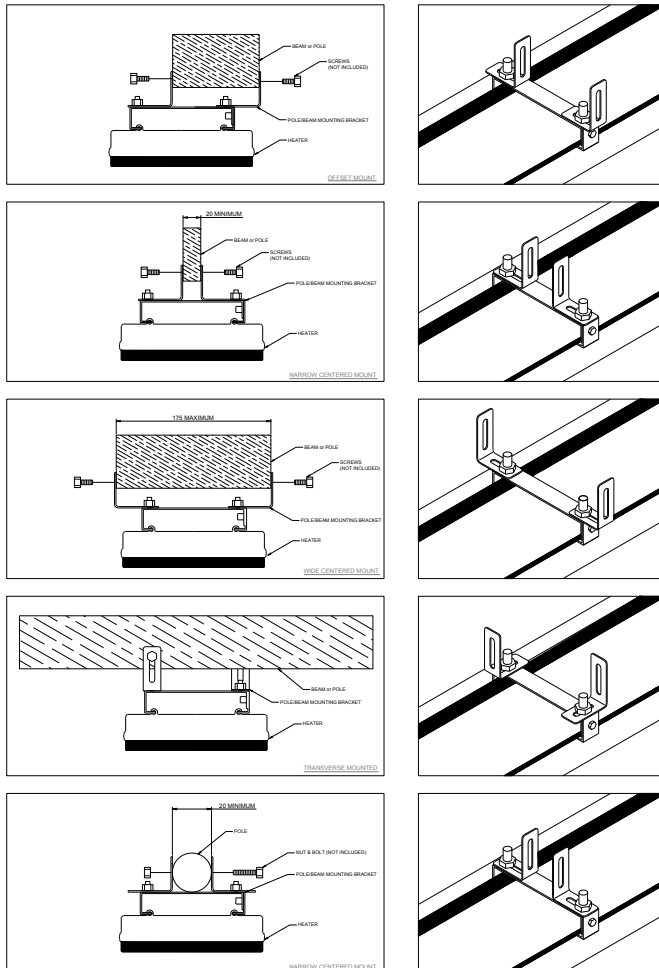


STAP 5: Druk het verwarmingselement naar links en zorg ervoor dat de beugels in de bevestigingspunten vallen. Het verwarmingselement zakt er dan in. Schud aan het verwarmingselement om te controleren of deze stevig vast zit.

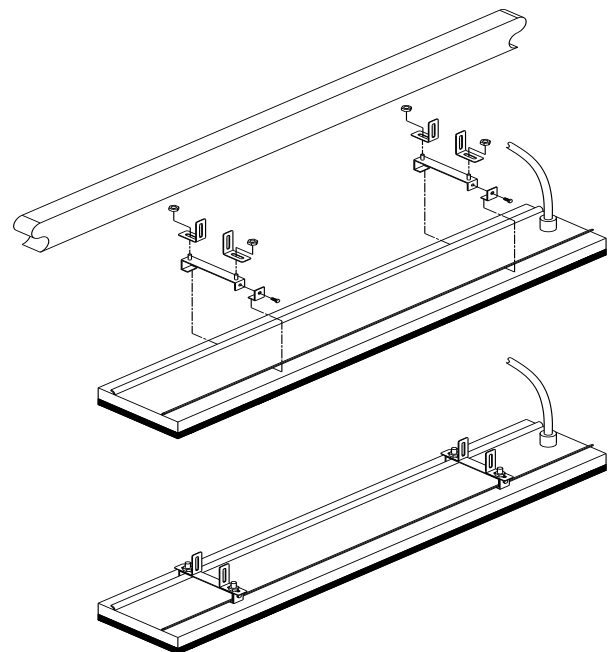
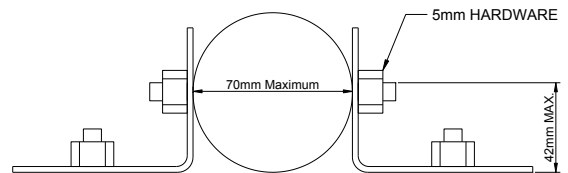




Montageset voor paal/balk



De optionele montagebeugelset voor palen/balken kan gebruikt worden om HEATSTRIP Design te bevestigen aan houten balken, dakspanten, palen, parasolpalen, etc.



Exclusief schroeven voor de bevestiging aan de balk of paal.

Minimale diameter voor paal: 20 mm.
Maximale diameter voor paal: 70 mm.

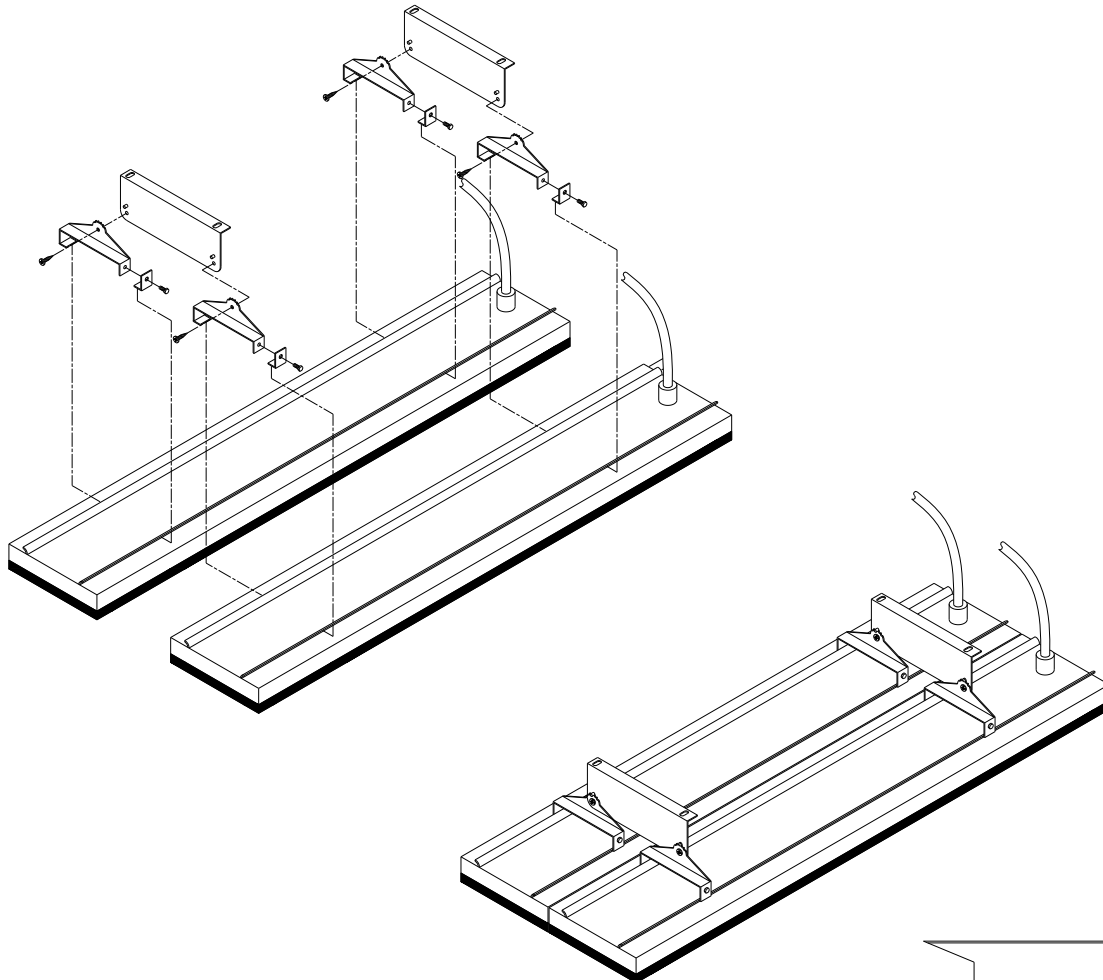
Deze montage mogelijkheid is geschikt voor parasolpalen.

De balk/paal kan rechtstreeks boven de montagebeugel geplaatst worden. Er is geen speling vereist tussen de bovenste beugel en de onderkant van de balk/paal.

PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
THHAC-001	150 x 150 x 50	0.5	316 SS

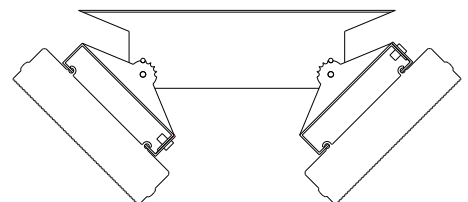
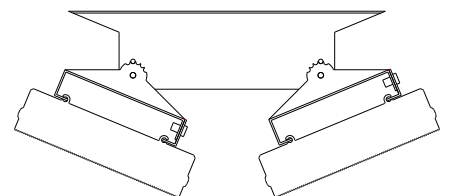
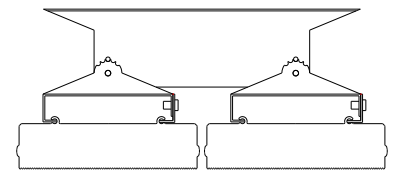


Dubbele montagebeugel



Met de optionele dubbele montagebeugel kunnen twee HEATSTRIP Design-units parallel of schuin naast elkaar bevestigd worden, zoals in het diagram rechts. Dit is ideaal voor toepassingen waar meer warmte dekking vereist is of indien er beperkingen zijn omtrent de installatie (zoals tussen twee rijen tafels, etc.).

De dubbele montagebeugels kunnen ook gebruikt worden in combinatie met de verlengde montagebeugelkit met buizen om de unit aan een hoog plafond te bevestigen.



PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
THHAC-016	300 x 50 x 50	0.25	316 SS

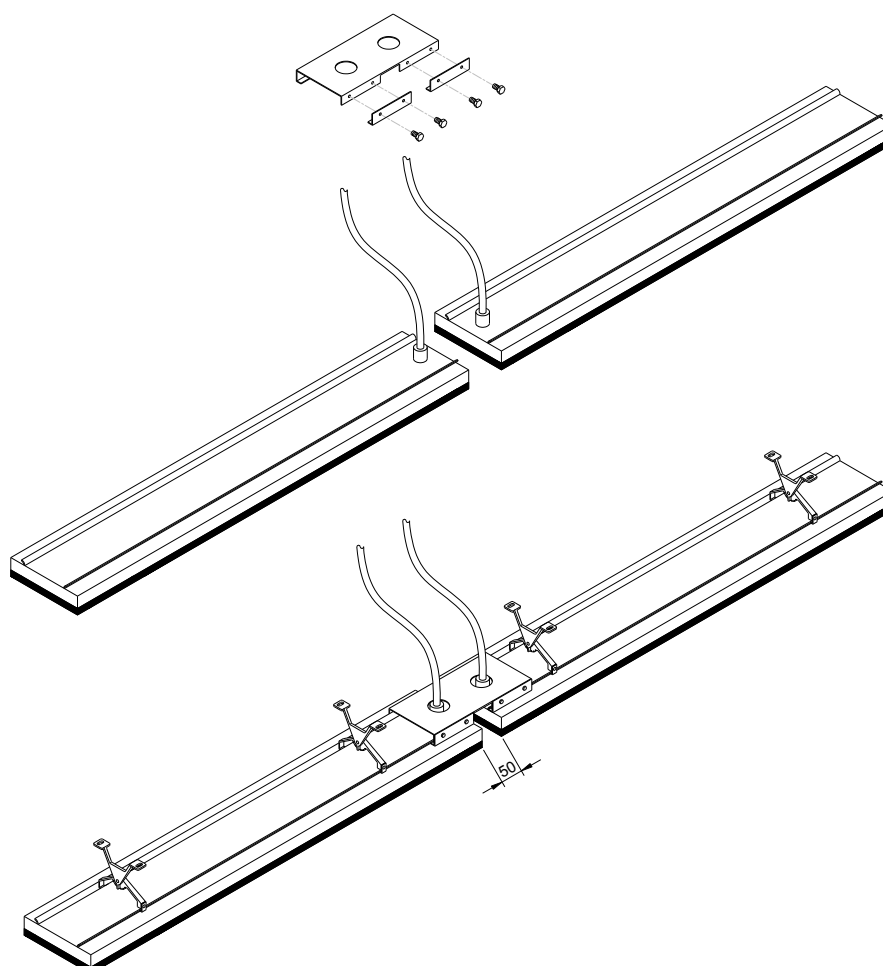


End-to-end montagebeugel

Met de end-to-end beugel kunnen meerdere units in een rechte lijn verbonden worden voor maximale warmte en een aantrekkelijk design. Dit is ideaal voor lange rijen tafels of lopende banden, waar een constante warmtedekking vereist is.

Met de beugels kunnen units 50 mm uit elkaar geplaatst worden met een opening voor de stroomtoevoer. Zoals in onderstaand diagram vermeld is, dienen de units met de stroomsnoeren bij elkaar gemonteerd te worden.

De end-to-end beugel kan gebruikt worden met de standaard montagebeugel voor plafonds en muren of de kit met verlengde beugel en buis.



PART No	PACKAGAED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
THHAC-017	300 x 150 x 50	0.5	316 SS



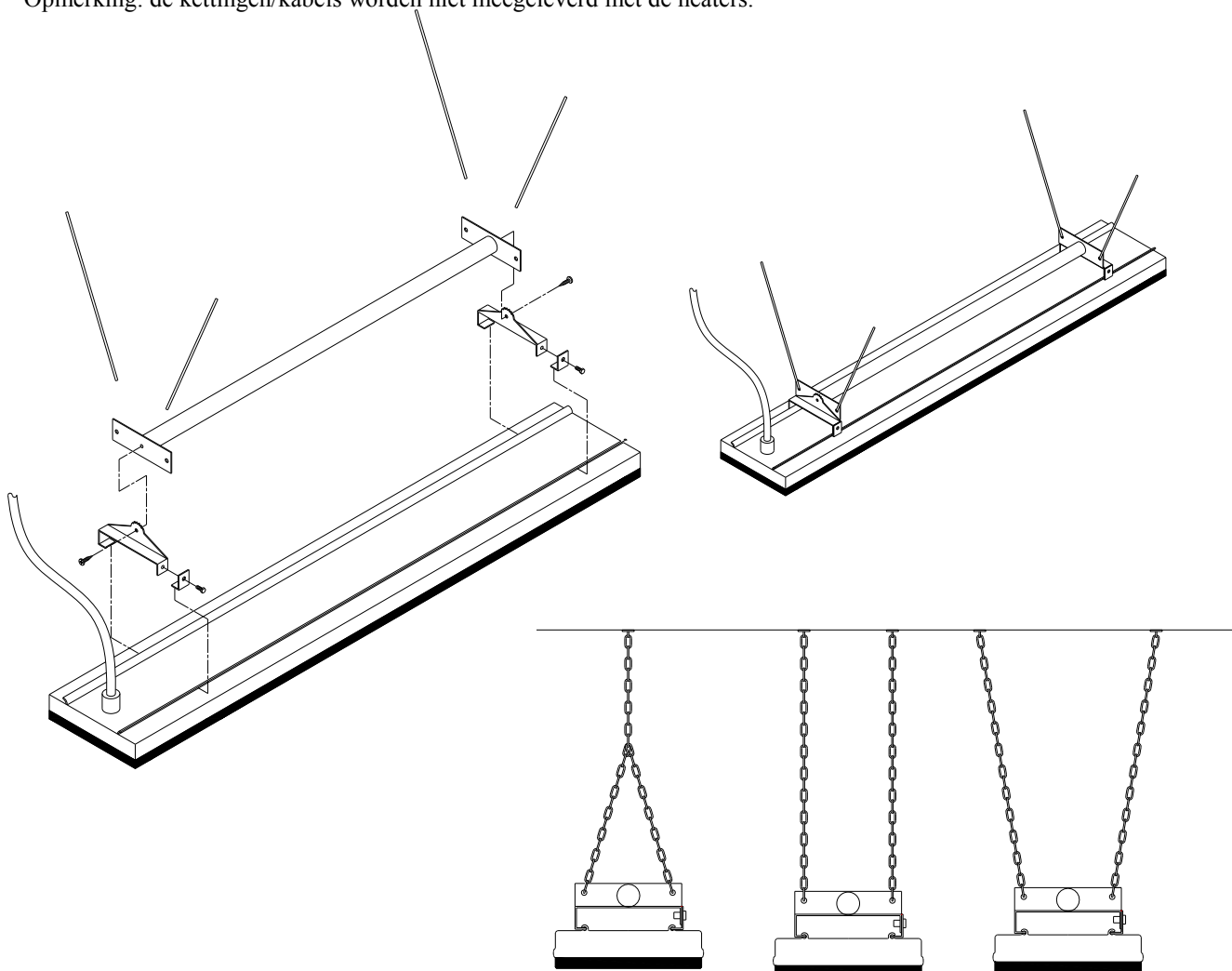
Hangende montagebeugel

De hangende montagebeugel biedt een goedkope, eenvoudige en effectieve manier om de HEATSTRIP Design aan hoge plafonds op te hangen. Als het plafond hoger is dan 3,0 m in een omsloten buitenruimte, of 2,7m in een open ruimte, raden wij aan de heater te verlagen tot een ideale montagehoogte van 2,3m tot 2,7m.

De beugel is ontworpen voor gebruik met kettingen of kabels.

Zoals de onderstaande diagrammen laten zien, zijn er meerdere montage mogelijkheden met kettingen/kabels.

Opmerking: de kettingen/kabels worden niet meegeleverd met de heaters.



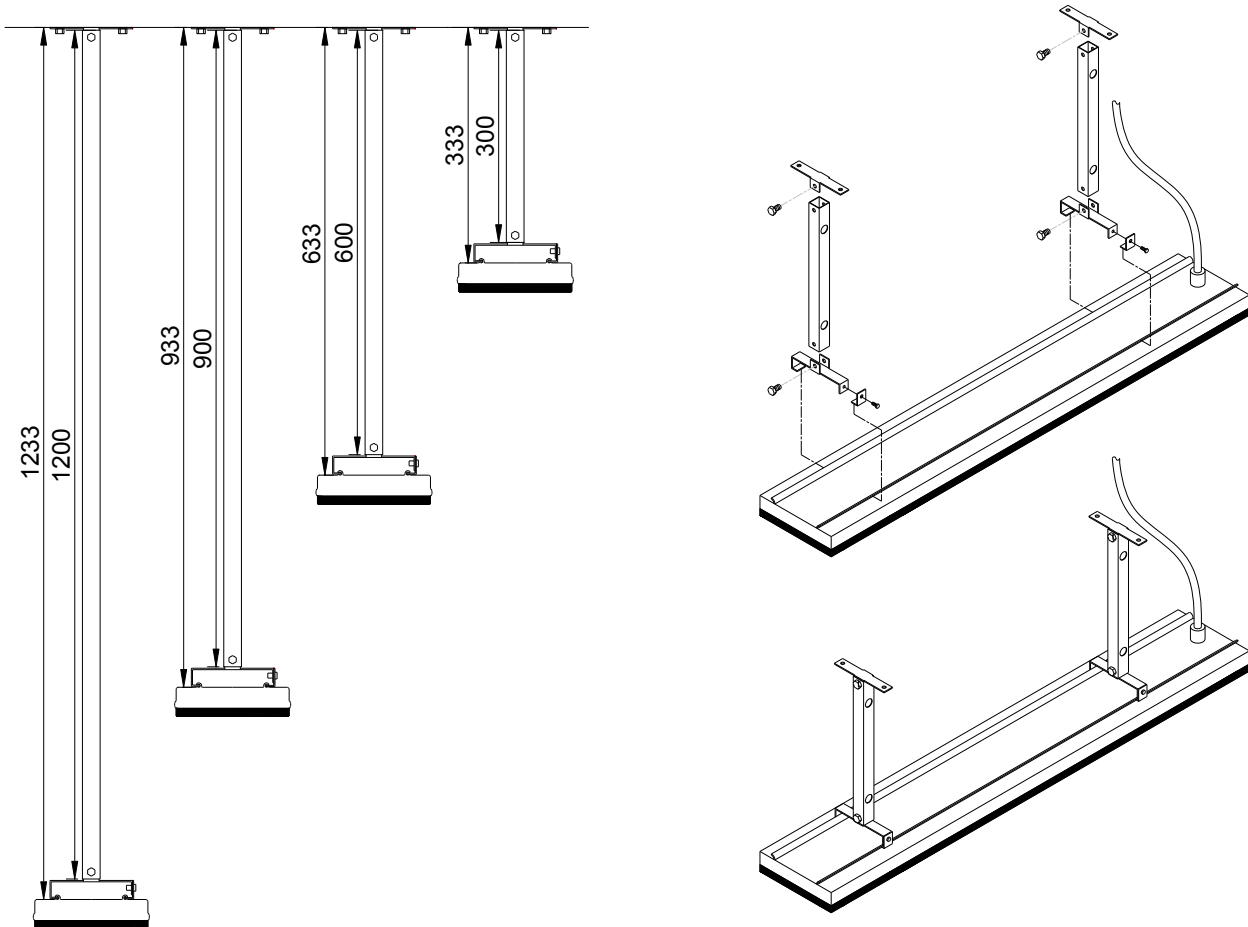
SUITABLE FOR MODELS	PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
THH1500AEU	THHAC-002	300 x 150 x 50	1	316 SS
THH2400AEU THH3200AEU	THHAC-003	1200 x 120 x 50	2	316 SS



Verlengde montagebeugel

Met de verlengde montagebeugel kunnen HEATSTRIP Design-units met stijve verbindingen verlaagd worden bevestigd aan hoge plafonds. De beugels zijn geschikt voor gebruik met 25 x 25 x 1 mm buizen (SHS) en worden geleverd als een complete kit met beugels, voorgesneden buizen en verbindingen. De standaardlengtes in de kit zijn 300 mm, 600 mm, 900 mm en 1200 mm.

De kits bevatten alle beugels, buizen en schroeven die nodig zijn voor verbinding met de heaters, maar worden geleverd zonder schroeven voor bevestiging aan het plafond.



PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS	NOTES
THHAC-004	150 x 150 x 50	1	316 SS	Brackets only (for use with 25x25x1mm tube)
THHAC-005	300 x 150 x 50	2	316 SS	Kit includes 2x300mm extension pole, screws and brackets
THHAC-006	600 x 150 x 50	2	316 SS	Kit includes 2x600mm extension pole, screws and brackets
THHAC-007	900 x 150 x 50	2.5	316 SS	Kit includes 2x900mm extension pole, screws and brackets
THHAC-008	1200 x 150 x 50	3	316 SS	Kit includes 2x1200mm extension pole, screws and brackets



TT-MTR wandcontroller met afstandsbediening

Deze controller is speciaal ontworpen en vervaardigd voor HEATSTRIP®. Daarmee is optimaal gebruiksgemak en zuinig verbruik van uw verwarmers gegarandeerd. De timerfunctie zorgt voor automatische werking van de verwarmers en biedt vier standen: voor 1 uur, 2 uur, 4 uur of permanente werking. De timer is te bedienen op de plaats waar hij is geïnstalleerd of via afstandsbediening. De voorgeprogrammeerde tijdstellingen zijn voor 1 uur, 2 uur of 4 uur of permanente werking van de verwarmers. De afstandsbediening heeft een bereik van 10 meter en moet zich in het zicht van de wandschakelaar bevinden.



Meerdere units bedienen

Met één wandcontroller is het mogelijk meerdere verwarmers te bedienen tot een maximale belasting van 16 A. De wandcontroller is geschikt voor 16 A en 220-240 Volt. Voor hogere stroomopname adviseren wij uw elektricien in te schakelen om een relais te installeren dat meerdere units verbindt.

Montage

De TT-MTR is ontworpen voor installatie in een standaard Europese wandverbindingsdoos. Ook inbouwmontage in de wand is mogelijk. Uw elektricien kan dit apparaat installeren.

De controller dient geïnstalleerd te worden volgens uw lokale bedradingsrichtlijnen.

Bediening

Druk op de 'ON/OFF'-toets om het apparaat aan en uit te schakelen.

Druk op de 'TIMER'-toets om de timer in te stellen op een werkingsduur van 1, 2 of 4 uur. Het timerindicatielampje geeft aan welke tijdstelling is geselecteerd. De timer start de verwarmers en schakelt deze automatisch uit als de vooraf ingestelde tijd is verstreken.

Veiligheid

De TT-MTR controller moet worden geïnstalleerd op een droge plaats. Hij is niet geschikt voor installatie op een plaats waar de unit in aanraking kan komen met regen of water.

Zorg dat de aansluitingen correct zijn verbonden.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of intellectuele capaciteiten, of met gebrek aan ervaring en kennis, tenzij dat onder toezicht gebeurt of ze geïnstrueerd zijn over het gebruik van dit apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Houd toezicht op kinderen om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

Onderhoud

De TT-MTR Controller is gemaakt van duurzame materialen, maar regelmatige verzorging en onderhoud van uw controller helpt de levensduur van het product te verlengen.

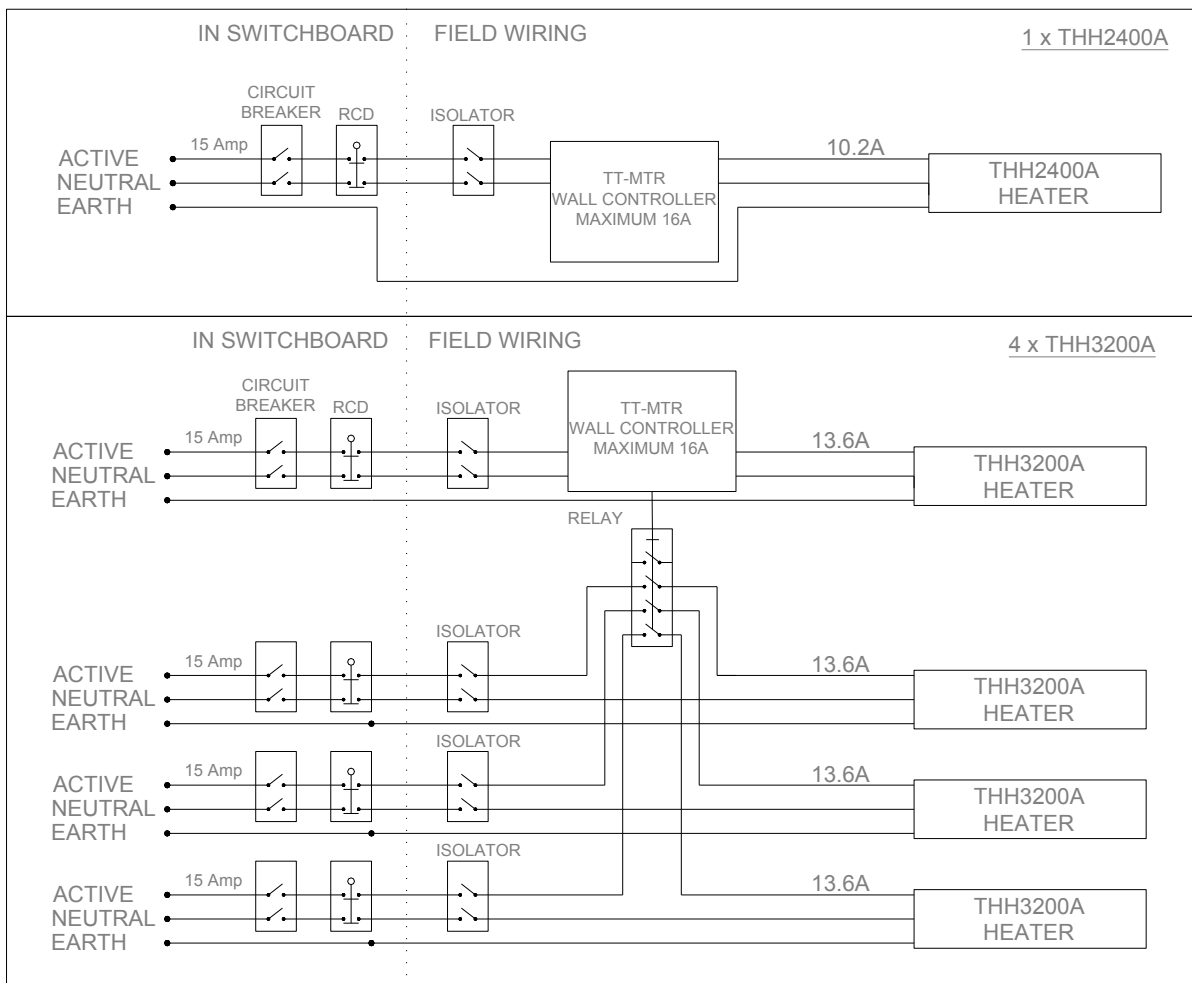
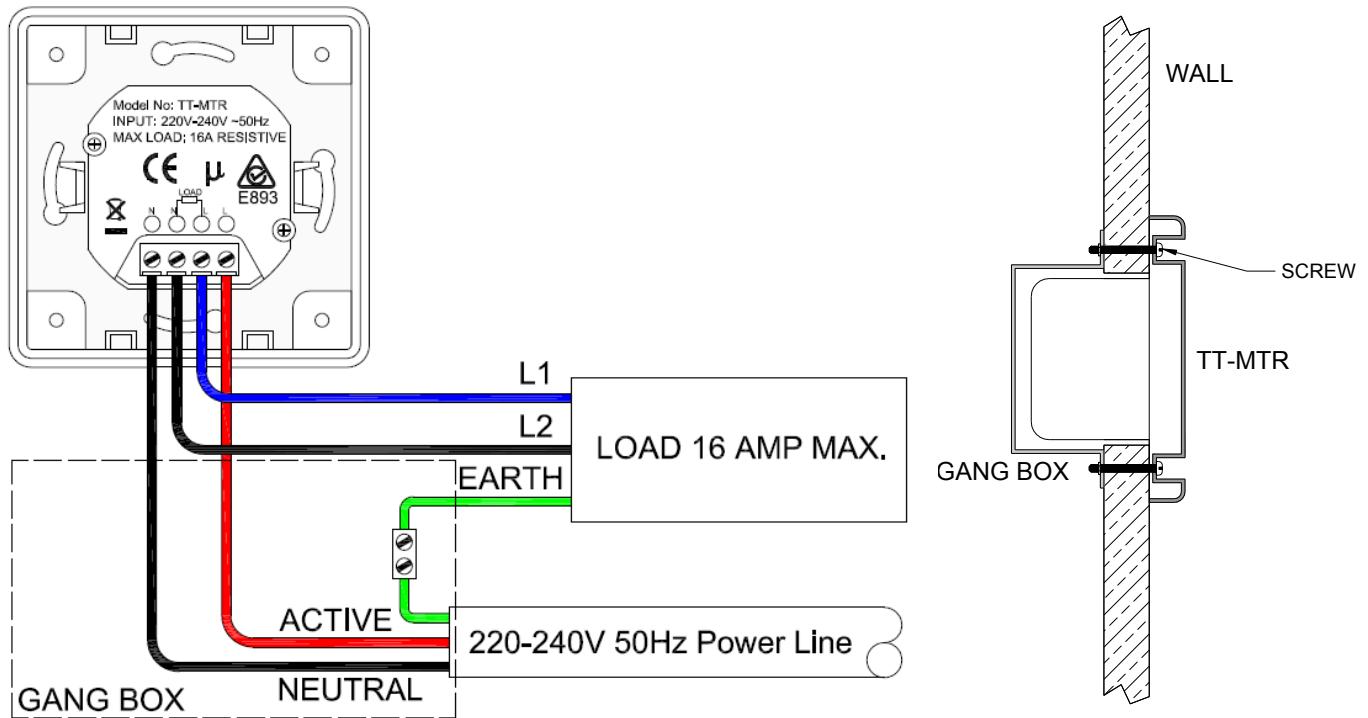
Stof de controller regelmatig af om het oppervlak schoon te houden. Door dit minimaal elke drie maanden te doen verzamelt zich minder vuil en blijft het apparaat er optimaal uitzien.

Gebruik voor het reinigen van de controller geen schurende materialen of producten, inclusief oplosmiddelen, op citrus gebaseerde reinigingsmiddelen of andere agressieve reinigingsproducten. Gebruik geen water of een vochtige doek om de controller te reinigen.

MODEL	MAXIMALE VOLTAGE (Volts)	MAXIMALE AMPÈRES (Amps)	VERPAKKINGS-AFMETINGEN (mm)	GEWICHT (kg)
TT-MTR	220—240	16	80 x 80 x 42	0.5



Installatie Wand Controller





Veiligheid

HEATSTRIP Design beschikt over beschermingsgraad IP55. Dit houdt in dat de unit beschermd is tegen indringing van water vanuit alle richtingen. De HEATSTRIP kan zonder problemen schoongemaakt worden.

HEATSTRIP is uitgebreid getest in laboratoria, de fabriek van Thermofilm in Melbourne en in de praktijk in Australië en daarbuiten. Dankzij al deze testen is de klant verzekerd van een product van zeer hoge kwaliteit.

Onafhankelijk laboratoriumonderzoek bevestigt volledige compliance met Australische en andere internationale standaarden, zoals CE, AS/ANZ en UL/CSE.

De heater is leverbaar als uitvoering met stekker (2400 W) en als uitvoering voor aansluiting op het vaste stroomnet (3600 W). Bij beide uitvoeringen dient de vaste bedrading door een erkende elektricien geïnstalleerd te worden met inachtneming van relevante wet- en regelgeving.

HEATSTRIP is Klasse 1-apparatuur en moet geaard zijn.

Als de heater is ingeschakeld, wordt hij ZEER HEET. Raak geen enkel onderdeel van de heater aan als deze is ingeschakeld. Raak geen enkel onderdeel aan tot dertig minuten nadat de heater is uitgeschakeld.

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens of door personen met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan van of instructies ontvangen over het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoording draagt voor hun veiligheid. Kinderen dienen in de gaten gehouden te worden om ervoor te zorgen dat zij niet met het apparaat spelen.

Voorkom dat kabels, meubilair, brandbare materialen of andere items in contact komen met de oppervlakte van de heater.

Indien geïnstalleerd in een vochtige ruimte dienen de schakelaars of regelaars van de heater buiten het bereik van personen in bad of onder de douche geplaatst te worden.

De heater dient volgens de installatievereisten geplaatst te worden, met name wat betreft de minimumafstanden.

De heater dient op een stijve beugel of bevestigingspunt bevestigd te worden.

De heater dient niet recht onder of voor een stopcontact bevestigd te worden.

In het geval van een kapot of beschadigd stroomsnoer dient het apparaat teruggebracht te worden naar de winkel waar het gekocht is voor retournering naar Cook & Heat B.V. voor reparatie.

Onderhoud

De HEATSTRIP Design is gemaakt van duurzame materialen, maar regelmatig onderhoud kan de levensduur van uw heater verlengen.

Wij raden u aan de heater af te spoelen en de oppervlaktes van de heater met een droge doek met een mild schoonmaakmiddel schoon te maken om opgehoopt vuil te verwijderen. Spoel de heater vervolgens af en zorg dat er geen resten van het schoonmaakmiddel achterblijven.

Chemische stoffen in de lucht, waaronder sigarettenrook, luchtvervuiling, etc., beschadigen de oppervlakte van de heater. In dit geval is extra schoonmaak en onderhoud mogelijk vereist. Door de heater ten minste elke drie maanden schoon te maken, wordt ophoping tegengegaan en blijft de heater mooi. Indien de heater zich in een corrosieve omgeving bevindt, bijv. omdat deze in aanraking kan komen met zout, raden wij u aan de heater elke week schoon te maken door er zoet water op te sprayen. Schakel de heater na het schoonmaken twintig minuten in om eventuele waterresten te laten drogen en watervlekken te voorkomen.

Voordat u de heater gaat schoonmaken of inspecteren, dient de heater volledig uitgeschakeld en afgekoeld te zijn. Gebruik geen schuurmiddelen of -producten om de heater schoon te maken, zoals oplosmiddelen, schoonmaakmiddelen op citrusbasis of andere ruwe schoonmaakproducten.

Zorg ervoor dat uw handen schoon zijn tijdens het bedienen van de heater of trek handschoenen aan, omdat vet en vuil de oppervlakte van de heater kunnen beschadigen. Gebruik geen hogedrukreinigers om de heater schoon te maken; gebruik alleen fijne waterspray.



Garantie Voorwaarden & Conditie

Algemene voorwaarden garantie

Cook & Heat B.V. garandeert aan de oorspronkelijke eigenaar dat HEATSTRIP Design-producten vrij zijn van materiaaldefecten en constructiefouten voor een periode van 24 maanden na datum van aankoop in overeenstemming met de volgende algemene voorwaarden:

Dekking van deze garantie is onderhevig aan de volgende voorwaarden:

- Het HEATSTRIP-product dient volgens de installatievereisten en relevante wet- en regelgeving geïnstalleerd te zijn.
- Het HEATSTRIP-product dient volgens de instructies in de installatiehandleiding onderhouden en schoongemaakt te worden.
- Er bestaat geen garantie, expliciet of impliciet, omtrent capaciteitsvereisten. De keuze voor een unit of units is volledig afhankelijk van het ontwerp van het systeem en de capaciteiten zoals bepaald door de koper.
- De klant dient het product op geen enkele ongeoorloofde wijze gerepareerd, geopend of aangepast te hebben.
- Deze garantie dekt geen schade aan de producten of onderdelen die is veroorzaakt door oorzaken buiten de macht van Cook & Heat B.V., waaronder, maar niet beperkt tot, oneigenlijk gebruik van het product, reparatie van het product, onjuiste installatie, onjuiste stroomvoorziening, schade veroorzaakt tijdens transport, foutieve toepassing, verkeerd gebruik, misbruik, vandalisme, gebrek aan onderhoud of een ongeluk.
- De verplichtingen van Cook & Heat B.V. zijn beperkt tot reparatie of vervanging van onderdelen die naar mening van Cook & Heat B.V. defect zijn.
- Garantie is beperkt tot reparatie of vervanging van onderdelen van het product die naar mening van Cook & Heat B.V. defect zijn.
- Transportkosten als gevolg van retournering van het product naar de fabriek van Cook & Heat B.V. (of een andere locatie schriftelijk erkend door Cook & Heat B.V.) zijn voor rekening van de klant.
- Alle producten worden voorafgaand aan verzending geïnspecteerd en getest en zijn na verzending vanuit Cook & Heat B.V. voor risico van de koper indien het transport niet door Cook & Heat B.V. wordt verzorgd.
- Op den duur kan de oppervlakte verkleuren; dit wordt niet gedekt door deze garantie.
- De heaters kunnen verdraaien en verbuigen; dit wordt niet gedekt door deze garantie.
- Producten of onderdelen worden pas geleverd na een inspectie van het defecte product of onderdelen door Cook & Heat B.V. of een erkende vertegenwoordiger van Cook & Heat B.V.
- Cook & Heat B.V. betaalt niet mee aan locatielkosten of arbeidskosten voortkomend uit het vervangen, repareren, verwijderen, installeren, onderhouden, transporteren of verwerken van onderdelen van complete producten, en is niet verantwoordelijk voor onderdelen die gerepareerd of vervangen zijn zonder schriftelijke toestemming. Cook & Heat B.V. is niet aansprakelijk voor het niet kunnen voldoen aan de verplichtingen van deze garantie of een vertraging daarvan veroorzaakt door omstandigheden buiten zijn macht, inclusief, maar niet beperkt tot, wettelijke of overheidsbeperkingen, stakingen, branden, overstromingen, extreme weersomstandigheden en vertraagde levering van onderdelen.

Indien producten bij ontvangst beschadigd zijn, dient u het transportbedrijf onmiddellijk op de hoogte te stellen van de schade en deze op de vrachtbrief te vermelden. Indien er na het uitpakken schade wordt vastgesteld, eis dan onmiddellijke inspectie van het vervoersbedrijf en zie erop toe dat de schade wordt vermeld op de vrachtbrief.

De klant belooft het product te gebruiken in overeenstemming met:

- Alle instructies die Cook & Heat B.V. van tijd tot tijd geeft.
- Alle wet- en regelgeving, inclusief, maar niet beperkt tot, alle relevante elektrotechnische normen en milieuwetten en -regels omtrent installatie, opslag, gebruik, verwerking en onderhoud van de goederen.
- Alle noodzakelijke en relevante voorzorgs- en veiligheidsmaatregelen met betrekking tot installatie, opslag, gebruik, verwerking en onderhoud van de goederen.

Gedistribueerd door:

Cook & Heat B.V.

Geproduceerd door:

Thermofilm Australia Pty Ltd
17 Johnston Court
Dandenong South
Victoria 3175 Australia

HEATSTRIP[®]

RADIANT OUTDOOR HEATERS



OPERATION, INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL



HEATSTRIP Design - EUROPE

The heater that is a design feature!





CONTENTS

Rev H Feb16

Product overview _____	3
Specifications _____	5
Spot heating principle _____	6
Radiant footprint _____	7
Selection Guide _____	8
Table layout _____	9
Installation requirements _____	10
Installation location _____	11
Mounting options _____	12
Standard mounting brackets _____	13
Flush mount enclosure _____	14
FME dimensions _____	15
FME installation clearance dimensions _____	16
FME installation instructions _____	17
Pole/beam mounting kit _____	18
Twin mounting bracket _____	19
End to end mounting bracket _____	20
Suspension mount bracket _____	21
Extension mount bracket _____	22
Wall controller w/ remote control _____	23
Wall control installation _____	24
Safety, Maintenance _____	25
Warranty _____	26
Dutch _____	27
French _____	53
German _____	79



Product Overview

Why choose Heatstrip electric radiant heaters for your outdoor or hard-to-heat indoor area?

As there is typically constant air movement in an outdoor or open indoor area, many conventional patio heaters rely on convection heating which works by heating the surrounding air. This can be quite impractical for these areas, as this heated air can easily blow away with natural air movement. Radiant style heaters transfer heat directly to objects through infra-red waves.

Whilst convection heaters heat the air in between objects, radiant heaters heat the surface of the objects themselves. HEATSTRIP electric radiant heaters are more effective within an outdoor or uninsulated indoor area because they provide targeted warmth directly to the people and objects in their path.

Discrete, stylish heating for undercover outdoor and indoor open areas

Using the radiant heating principle, HEATSTRIP can provide effective and energy efficient comfort heating for undercover outdoor and indoor open areas. HEATSTRIP has successfully enabled many entertainment venues such as restaurants, pubs and clubs to utilise their outdoor dining areas day and night, through all seasons. Within your workplace or business, HEATSTRIP can provide comfort heating for designated outdoor smoking and leisure areas, as well as for workstation spot heating in factories, warehouses and showrooms. Within your home, HEATSTRIP can provide comfort heating for undercover alfresco dining and BBQ area, patios, verandas, courtyards and balconies.

Subtle, minimalist design

The stylish, slimline black face of the HEATSTRIP does not emit light or glow when in use, blending elegantly into your décor. Ceiling, wall and umbrella mounting options ensure that your valuable floor and table space is not wasted.

There are 3 different series of products within the Heatstrip product category. Each has a different temperature output, making them ideal for different applications. Below is a list of some common applications, to assist with the selection of the most effective and efficient series. This is a general guide only, please refer to the Product Manual for each product, for more information.

HEATSTRIP Max (THX models) is an ultra high temperature heater used for uncovered or open areas with a mounting height of 2.4 m to 3.5m.

HEATSTRIP Design (THH models) is a premium high temperature heater and is primarily used for outdoor rooms where there is 1,2 3, or 4 enclosed sides, with an ideal mounting height of 2.1 m to 2.7m.

HEATSTRIP Indoor (THS models) is a medium intensity heater used for protected indoor applications.

APPLICATION	THX	THH	THS
Indoor insulated areas, classrooms, offices, bathrooms, wet areas, drying rooms	X	√	√
Outdoor under cover, café, veranda, patio, balcony ceiling height 3m or less	X	√	X
Outdoor under cover, café, veranda, patio, balcony ceiling height 3m or more	√	X	X
Highly exposed outdoor area	√	X	X
Indoor open area, warehouse, factory, production areas, sports facilities	√	√	√
Indoor spot heating, above tables, assembly areas	√	√	X



Efficient, cost effective electric heating

The innovative design of the HEATSTRIP enables comfortable and even heat dispersion from the surface with minimal operating costs.

Design flexibility

Three HEATSTRIP models are available, ensuring the heating requirements of any undercover outdoor or open indoor area is possible. Brackets for direct ceiling or wall/ceiling angled mounting are supplied as standard. Optional HEATSTRIP accessories include beam or fixed umbrella mount brackets, extension mount brackets, chain suspension brackets, twin mount brackets and flush mounting enclosures.

Minimal maintenance

The HEATSTRIP incorporates no internal moving parts ensuring quiet and virtually maintenance free operation.

Australian made

Designed, engineered and assembled in Australia the HEATSTRIP .

Stylish design— *The Heater that is a Design Feature!*

The attractive HEATSTRIP Design comes with a standard black face and anodised alloy rear casing.

Easy to use

The HEATSTRIP is controlled by a simple on/off operation, either when plugged directly into a power point, or hard-wired via a wall mounted on/off switch. The unit takes approximately 15 minutes to heat up to maximum temperature and approximately 30 minutes to cool down, depending upon the ambient temperature. Please don't forget to turn it off.

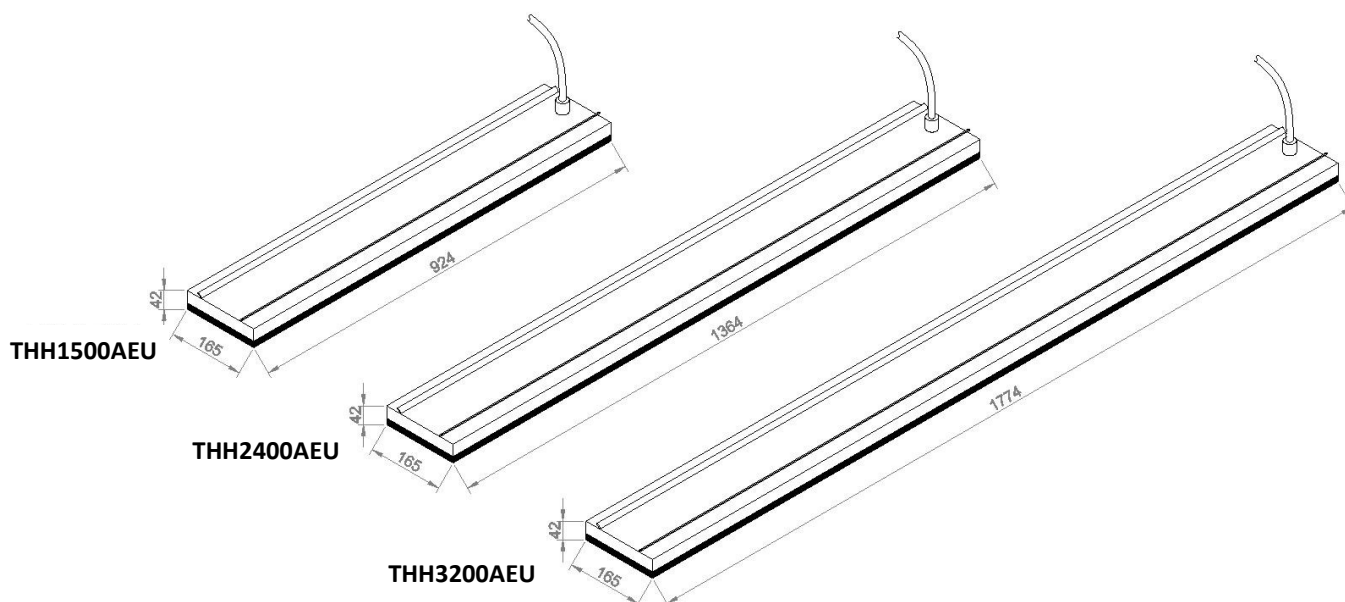




Specifications - Europe

MODEL	POWER (WATTS)	CURRENT (AMPS)	VOLTAGE (VOLTS)	DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (Kg)	LEAD LENGTH (mm)	PLUG
THH1500AEU	1500	5.9	230	924 x 165 x 48	5	1000	YES
THH2400AEU	2400	12.3	230	1364 x 165 x 48	6	1000	YES
THH3200AEU	3200	12.5	230	1774 x 165 x 48	8	1000	NO
THH1500AUK	1500	6.1	240	924 x 165 x 48	5	1000	YES
THH2400AUK	2400	9.8	240	1364 x 165 x 48	6	1000	YES
THH3200A	3200	13.0	240	1774 x 165 x 48	8	1000	NO

HEATER TYPE	High intensity electric radiant overhead heater with high surface area profiled alloy	
OUTPUT	Refer to model code chart above	
POWER	230-240 Volts Nominal at 50—60 Hertz, Single Phase	
CONNECTION	3 Core Cable 2.5mm ²	
APPROVALS	CE	
MOUNTING HEIGHT	MINIMUM	2.1 m
	RECOMMENDED	2.3 m to 2.7 m
	MAXIMUM	3.0 m (For higher ceiling heights, units can be lowered using optional bracket kits or refer to the Heatstrip Max range)
MOUNTING OPTIONS	Suitable for ceiling, wall, beam, fixed umbrella and recess mounting. Also available for extension mount using rigid fixing poles and chain mount bracket.	
PROTECTION RATING	IP55 Protection from water ingress from all directions	
COUNTRY OF MANUFACTURE	Australia	





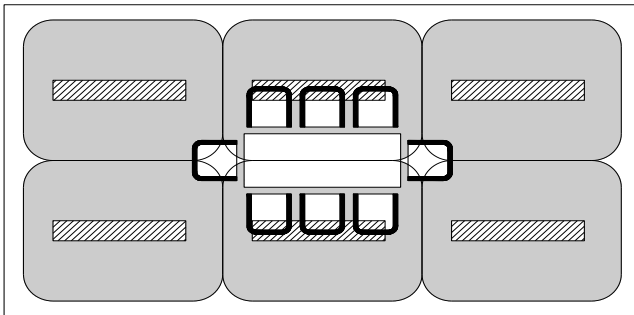
Spot Heating Principle

In most outdoor or difficult-to-heat indoor applications, there are 2 options when looking at the size and quantity of the heater required. Option 1 is to comfort heat the entire area based on the total dimensions of the space, regarding of whether the entire area is being fully occupied. Option 2 is to spot heat the high use areas, such as over outdoor tables, BBQ's, lounges, assembly lines or indoor workstation.

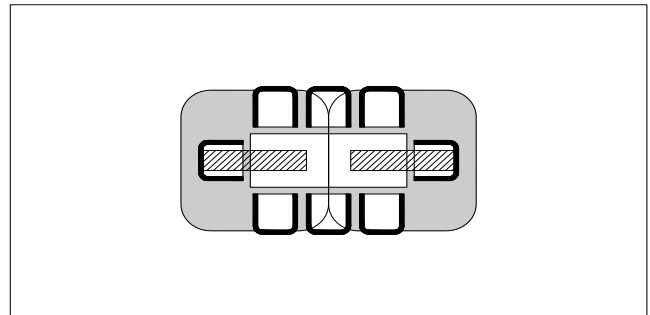
Often it is more practical and efficient to spot heat these areas. Spot heating will help to reduce the initial capital cost, as well as the running costs. Spot heating will allow the area to be "zoned", meaning heating only the areas that are being used, such as tables in a restaurant or outdoor alfresco area.

The top table shows a comparison between spot heating over a table, or heating an entire area.

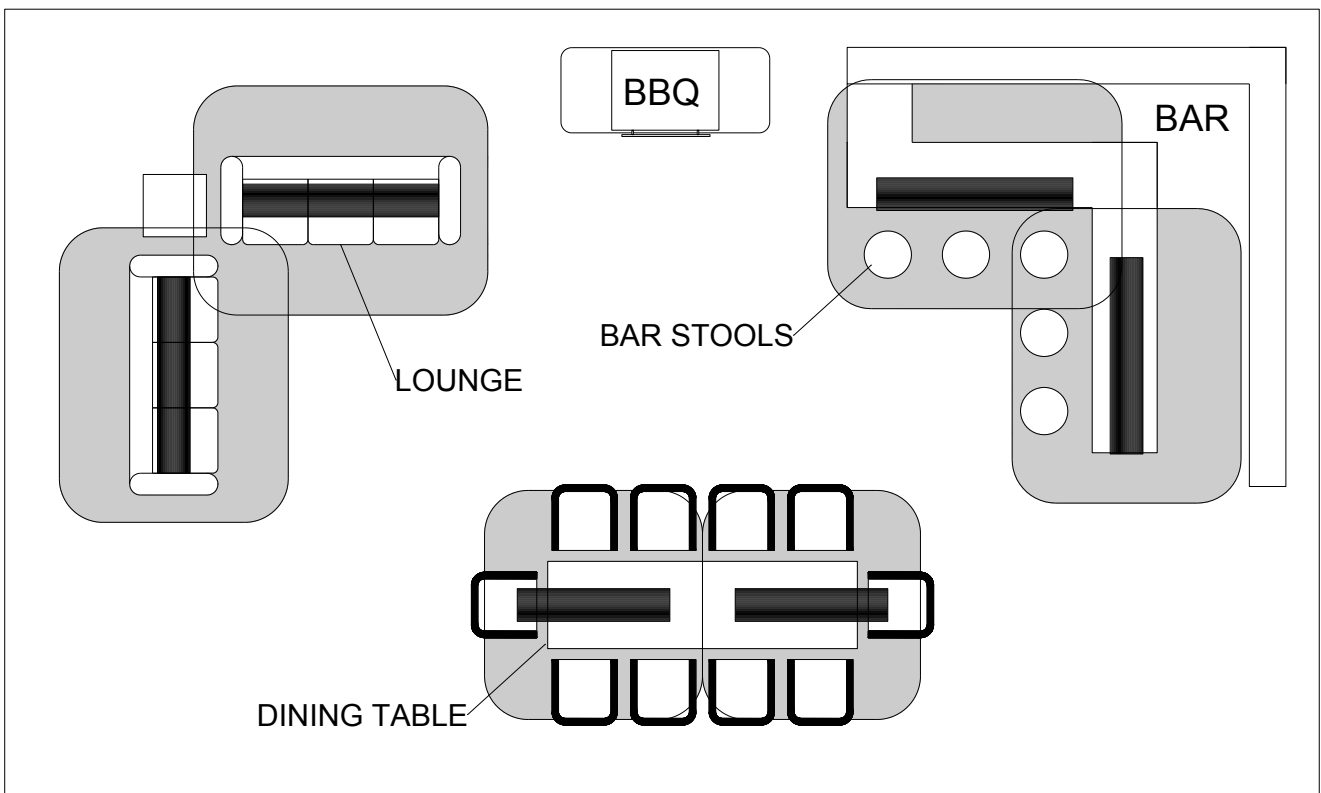
The bottom table shows the flexibility of using HEATSTRIP to provide a comfortable environment, even when the layout of the area is very unusual.



6 x THH2400AEU



2 x THH2400AEU





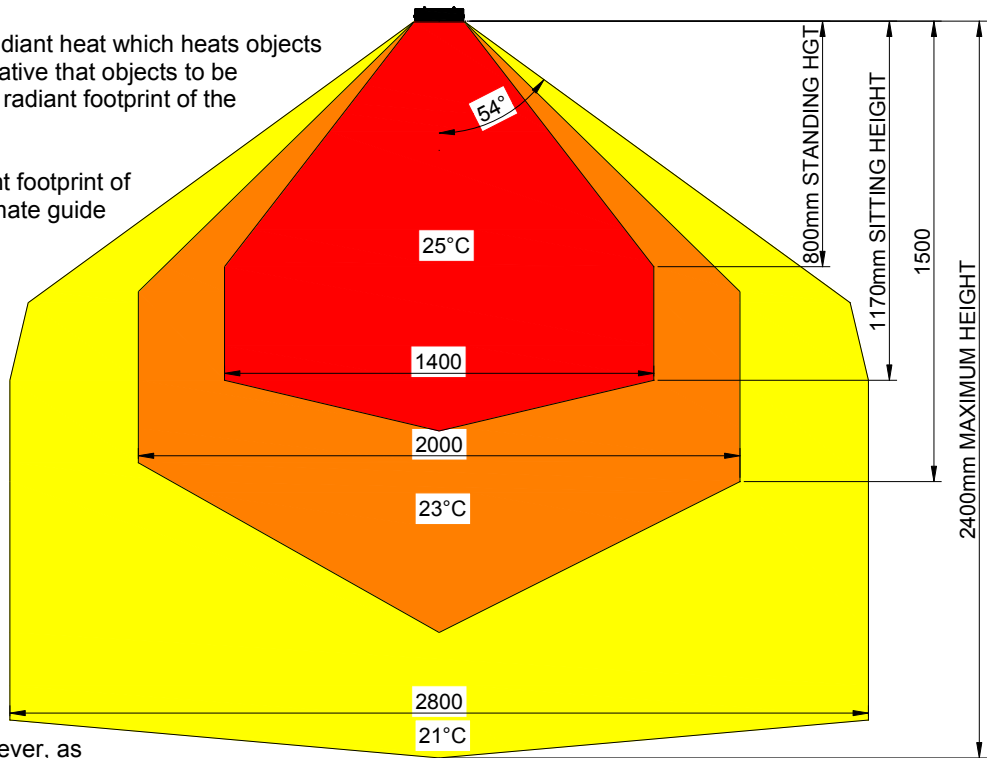
Radiant Footprint

HEATSTRIP electric heaters produce radiant heat which heats objects rather than the air. Therefore, it is imperative that objects to be heated (ie. people), are within the direct radiant footprint of the heater.

The diagram to the left shows the radiant footprint of HEATSTRIP Design, and is an approximate guide based on a fully enclosed, outdoor environment.

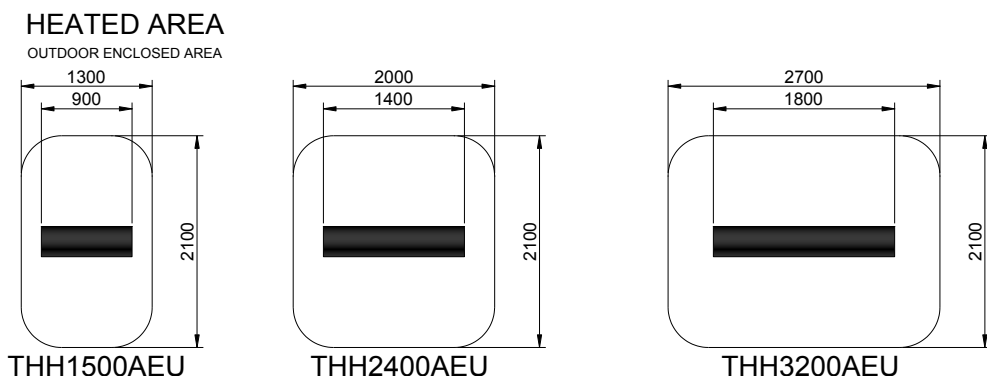
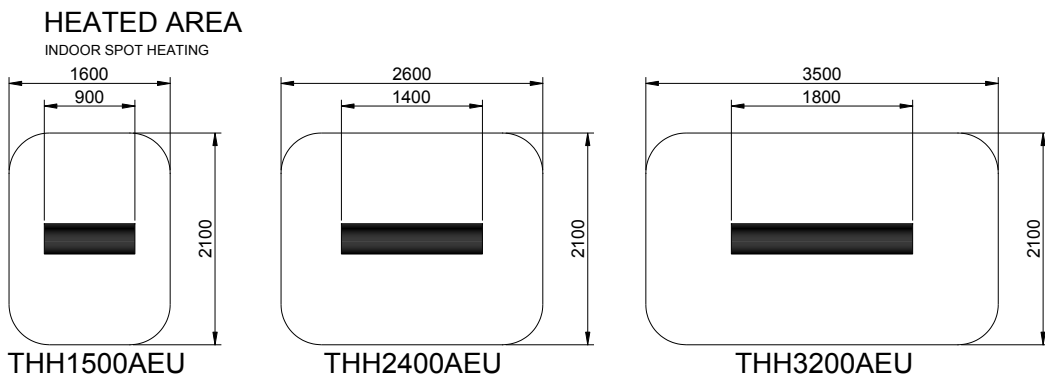
This diagram shows that the maximum heat output is found directly under the heater, and the temperature decreases as you move away from the heater. It highlights the importance of maintaining recommended mounting heights, and if possible, positioning the heater directly above the area to be heated.

Also, the temperature (ie. surface temperature) is the same for all 3 models, regardless of the wattage. However, as the size increases and the length of the unit increases, the radiant footprint will be larger.



The below diagrams show the approximate heating area for each model, based on both an indoor and outdoor enclosed environment, with direct overhead mounting.

Radiant footprint is reduced in angled, wall mounted applications.





Selection Guide

Prior to selecting the exact model and quantity required for your application, please ensure the correct range of Heatstrip heaters is being used.

Below is an overview of the Heatstrip options.

HEATSTRIP Max (THX models) is an ultra high temperature heater used for uncovered or open areas with a mounting height of 2.4 m to 3.5m. Also suitable for difficult indoor environments such as showrooms, production lines, warehouses etc.

HEATSTRIP Design (THH models) is a premium high temperature heater and is primarily used for outdoor rooms where there is 1,2 3 or 4 enclosed sides, with an ideal mounting height of 2.1 m to 2.7m. Ideal for hard to heat indoor applications or moist environments where an IP55 rating is required.

HEATSTRIP Indoor (THS models) is a medium intensity heater used for protected indoor applications, such as sunrooms, school classrooms, halls, gymnasiums etc.

General recommendations for **HEATSTRIP Design**:

- Ideal mounting height: 2.1m to 2.7m. Maximum is 3m in a protected outdoor environment.
- Ideal mounting location: ceiling mounted, directly above area to be heated (eg. above a table)
- Based on the radiant footprint of the previous page, for a protected outdoor area, a minimum of 500W/m² is required. For indoor spot heating, a minimum heating capacity of 400W/m² is recommended.

The below table outlines the coverage of each **HEATSTRIP Design** model (in m²), based on 3 different scenarios, with direct overhead mounting. For example, for an outdoor area that is protected from prevailing winds by walls, café blinds etc, Model THH1500AEU will cover 3m² and Model THH2400AEU will cover 4.8m².

For angled wall mounting applications, the coverage can be reduced by up to 40%. The maximum heat projection from the wall is 2m.

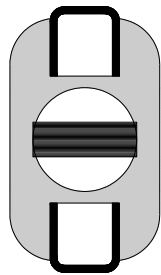
MODEL	INDOOR PROTECTED (m ²)	OUTDOOR ENCLOSED (m ²)	OUTDOOR EXPOSED (m ²)
THH1500AEU	3.75	3	2.5
THH2400AEU	6	4.8	4
THH3200AEU	8	6.4	5.3



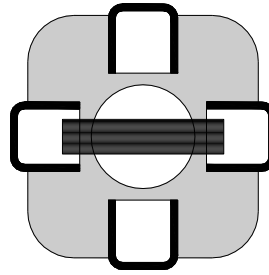
Table Layout

For the majority of outdoor applications, the most effective method is to spot heat a table or similar area. The below diagrams provides an easy selection guide for the approximate model and quantity of heaters required to heat common residential table settings.

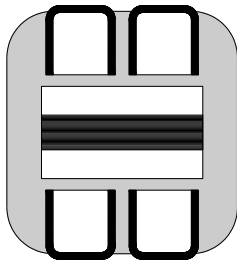
Selections are based on HEATSTRIP Design being mounted at 2.4m from the floor and an undercover fully enclosed outdoor area.



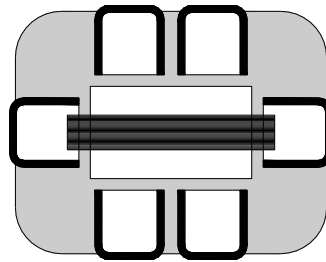
THH1500AEU



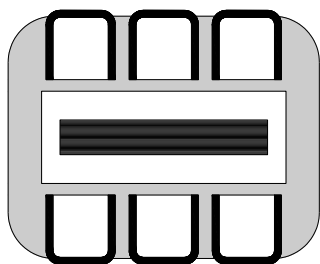
THH2400AEU



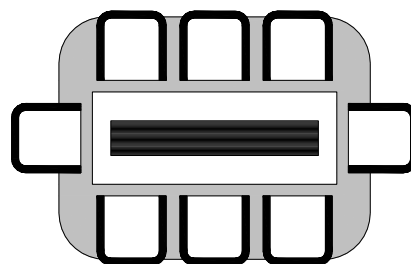
THH2400AEU



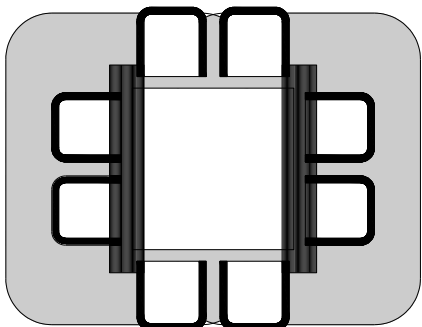
THH3200AEU



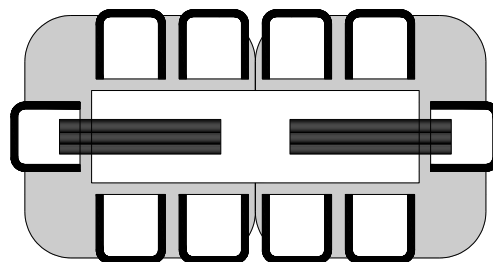
THH3200AEU



THH3200AEU



2 x THH3200AEU



2 x THH2400AEU



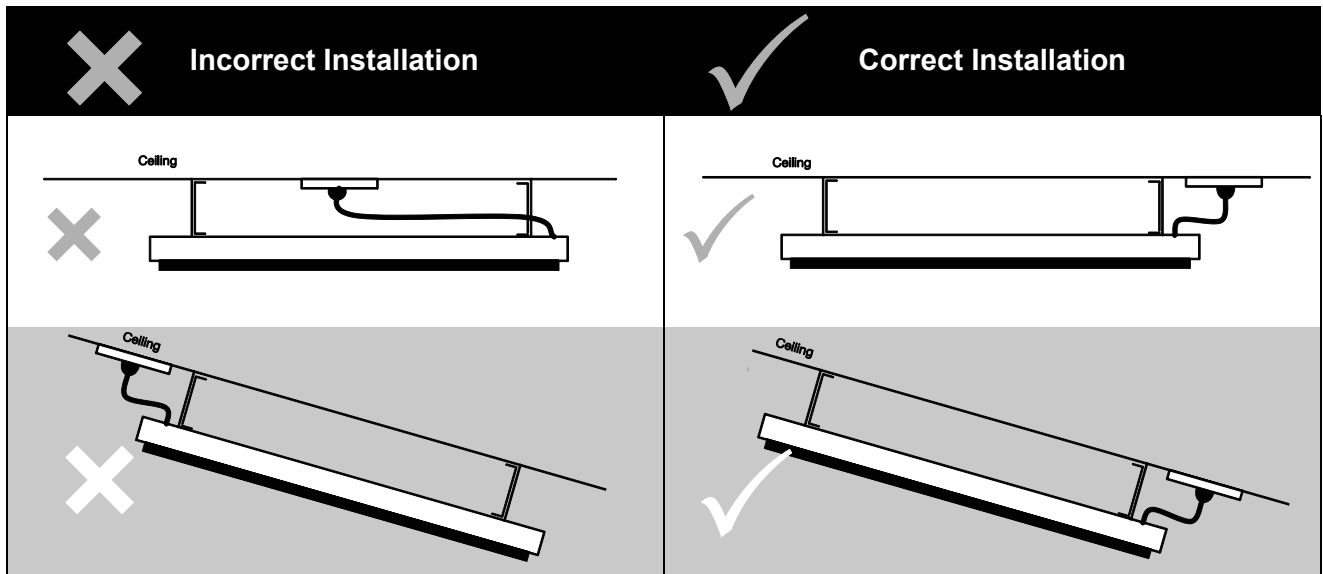
Installation Requirements

The ideal mounting position for the HEATSTRIP® Design is on the ceiling, directly above the area to be heated. If this is not possible, HEATSTRIP® can be mounted on a wall and angled downwards. In this situation, ensure the mounting height is in the range of 2.1m to 2.7m and the table is within 2.5m of the wall.

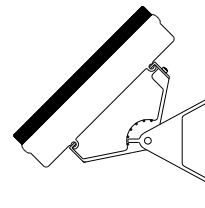
For mounting heights more than 3m, we recommend the use of the optional accessories to reduce the height of the heater to 2.3m - 2.7 m. This will increase the effectiveness of your HEATSTRIP® Refer to the Mounting Accessory section for more information.

Electrical connections/GPO's should not be located at the back of the heater. They should be located outside the physical footprint of the units to minimize heat build-up behind the units.

If the heater is to be mounted on an incline (eg. Vaulted ceiling), ensure the electrical connection is located at the lowest point of the heater.



CEILING

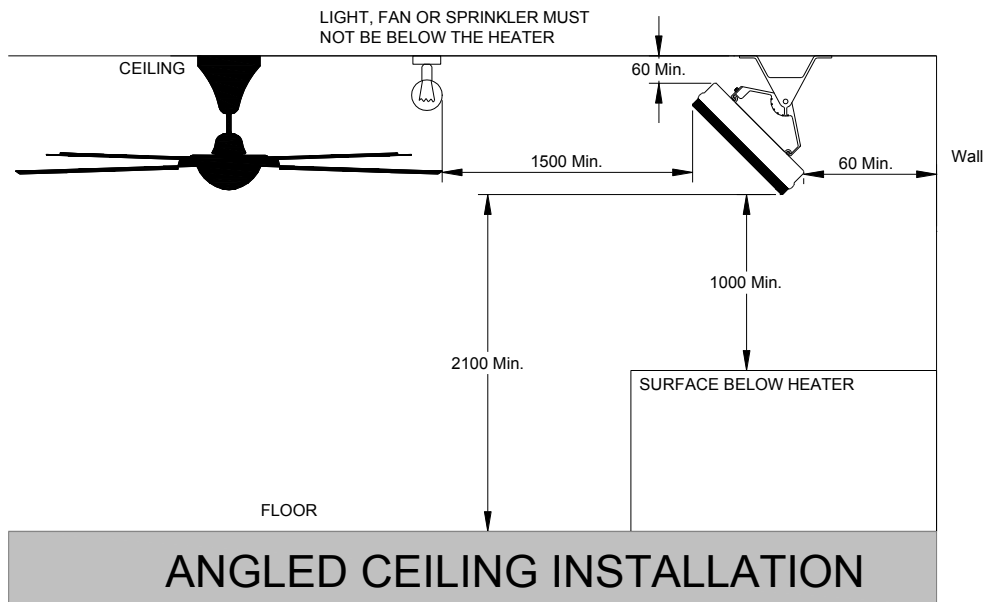
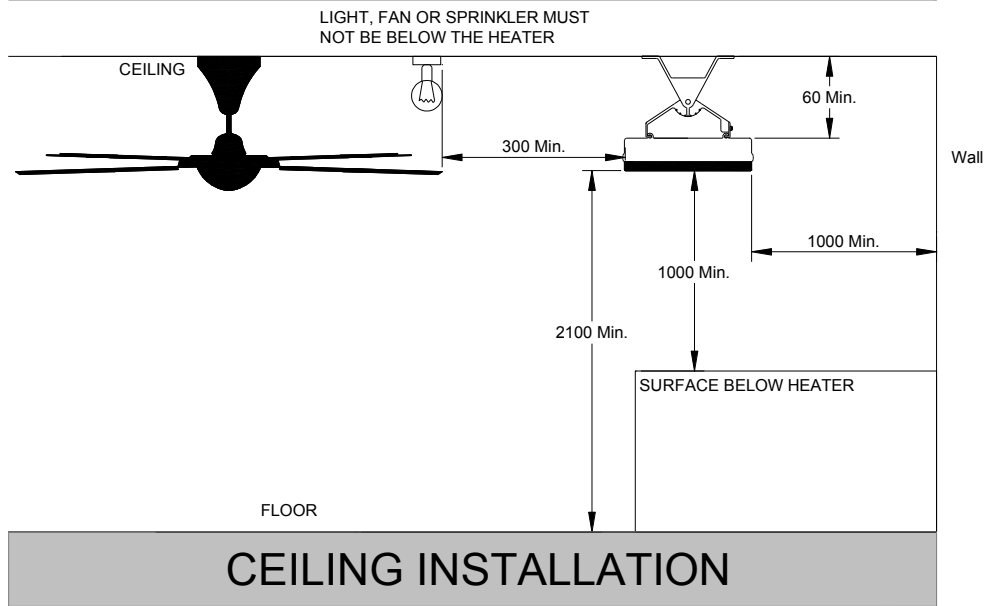
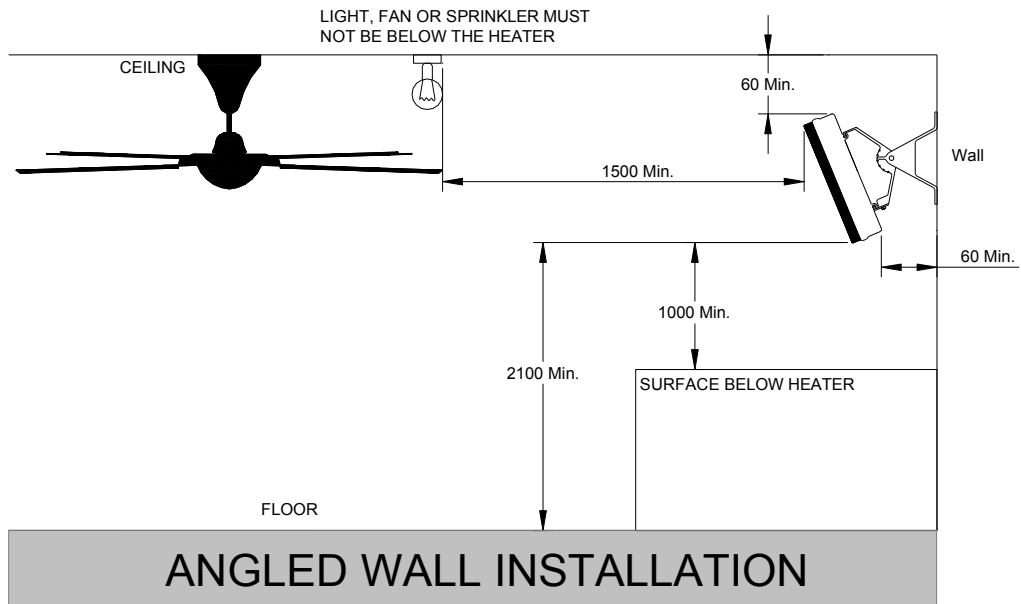


The heating surface must never be directed toward the ceiling



Installation Location

the below diagrams confirm the minimum recommended clearances.

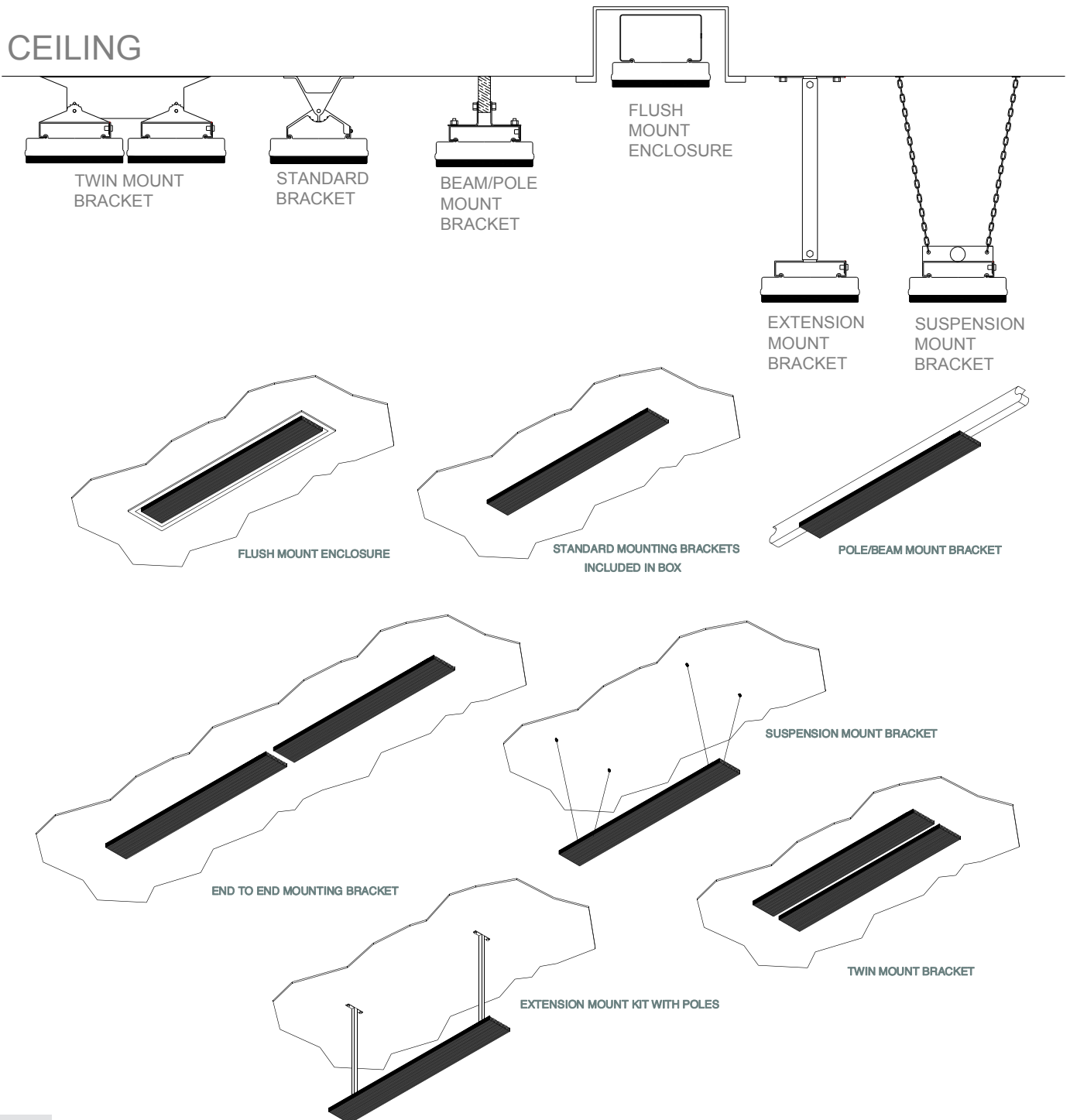




Mounting Options

The installation of HEATSTRIP Design is simple and easy with the standard mounting brackets supplied. For other more challenging locations there are a range of mounting options available - refer to below diagrams.

The HEATSTRIP Design can be mounted directly to the ceiling, angled downwards on a wall, fitted flush with the ceiling; suspended on chains or poles; attached to beams or poles; mounted end-to-end, or 2 units together. Refer to the following pages for more detailed information on each mounting option.

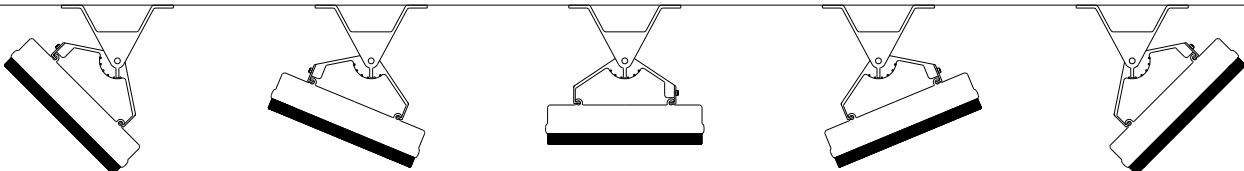




Standard Mounting Brackets

The HEATSTRIP Design comes with a pair of standard mounting brackets. These adjustable brackets allow direct ceiling or wall mount, and come with preset angle options of parallel, 22.5° and 45°.

CEILING



45°

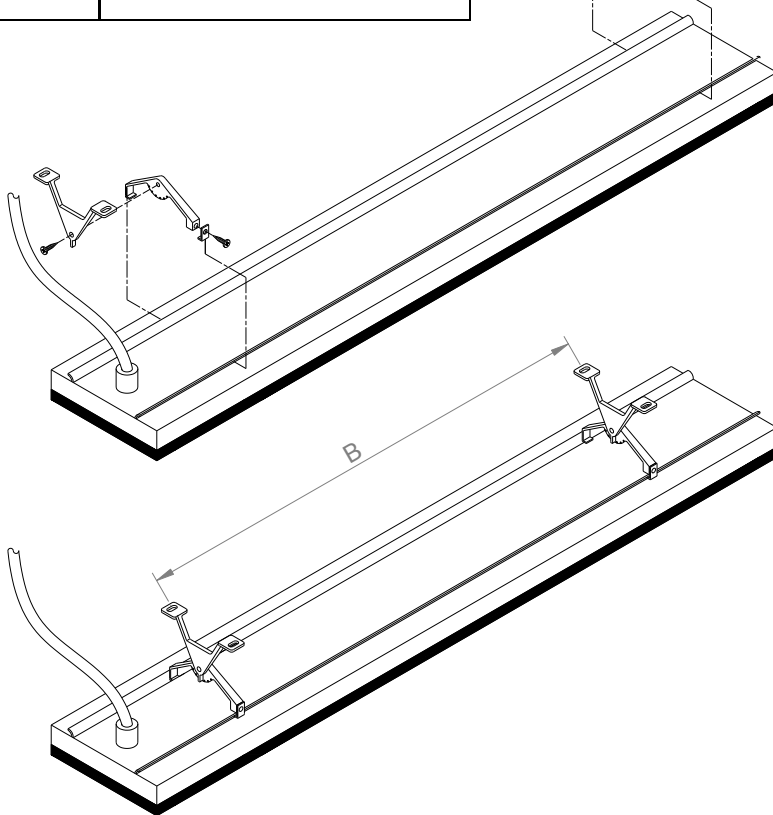
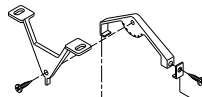
22.5°

PARALLEL

22.5°

45°

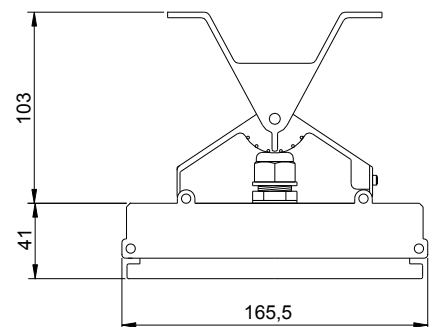
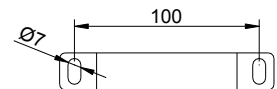
MODEL	"B" MINIMUM DISTANCE (mm)
THH1500AEU	550
THH2400AEU	1000
THH3200AEU	1470



22.5°

45°

WALL



PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
ZBRAK-103	125 x 150 x 40	0.2	ALLOY



Flush Mount Enclosure

The Flush Mount Enclosure is an ideal way to neatly install the HEATSTRIP Design into a ceiling. They are available for all HEATSTRIP Design models, and are supplied as a one-piece unit for mounting of heaters. Flush mounting can be used with plaster or wood lined or concrete ceiling materials.

An ideal mounting height is 2.5m-2.7m, with a maximum ceiling height of 3.0m in an outdoor enclosed environment. Maximum mounting heights should be strictly followed, otherwise the performance of the units may be reduced.

The fascia of the enclosure is manufactured from 316 Stainless Steel and the rear casing is black zinc coated steel. Please refer to the Installation Manual for more detailed installation information.

Safety

Do not allow any cables, furnishings, flammable materials or other items come in contact with any surface of the Flush Mount Enclosure.

The Flush Mount Enclosure needs to be installed as per the installation instructions paying special attention to the minimum clearances. The heater needs to be mounted on a rigid bracket or fixing.

Maintenance Flush Mount Enclosure

The Flush Mount Enclosure is made from durable materials, however regular care and maintenance of your product will help prolong its life.

It is recommended that you wipe down your Flush Mount Enclosure and with a soft cloth gently wipe the surfaces of the Flush Mount Enclosure with a mild detergent to remove the built up contaminants from the environment. Then with a clean cloth ensure all detergent is removed.

All chemicals in the atmosphere including cigarette smoke, pollution etc. will tarnish the surface of the Flush Mount Enclosure. In this case, additional cleaning and maintenance may be required. The cleaning process at least every three months will reduce the amount of build up and keep it looking as best it can. If the Flush Mount Enclosure is in a corrosive environment eg. salt spray, we recommend that you clean the Flush Mount Enclosure every week.

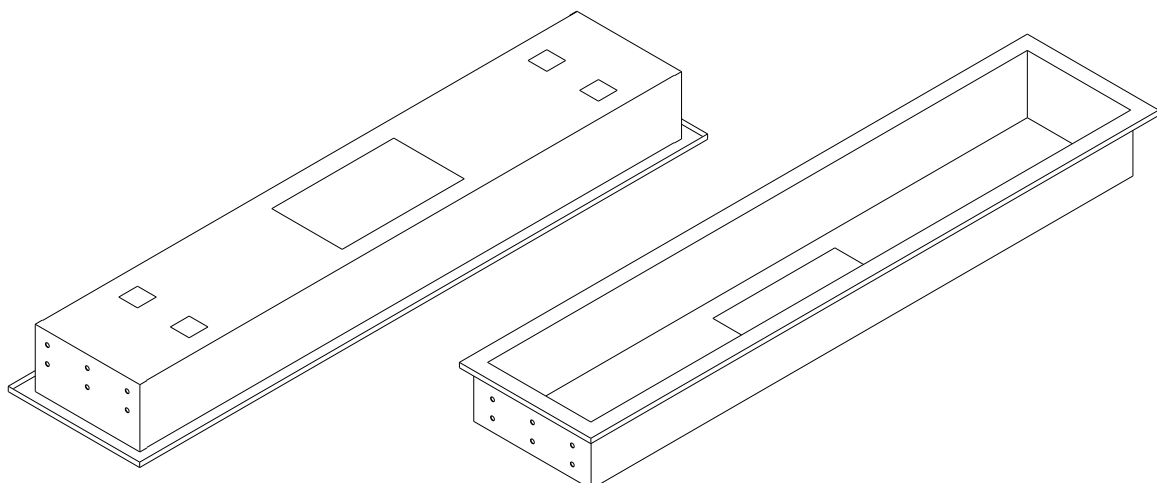
Before cleanings or inspection activity, the heater must be switched off and cooled down completely. Do not use any abrasive materials or products to clean the Flush Mount Enclosure, this includes solvents, citrus based cleaners or other harsh cleaning products.

When handling the Flush Mount Enclosure, ensure that your hands are clean or that you use clean gloves as grease or dirt can mark the surface of the heater.

Do not use high pressure water to clean Flush Mount Enclosure. It is not recommended to hose down the Flush Mount Enclosure and heater as water may get into the roof cavity.

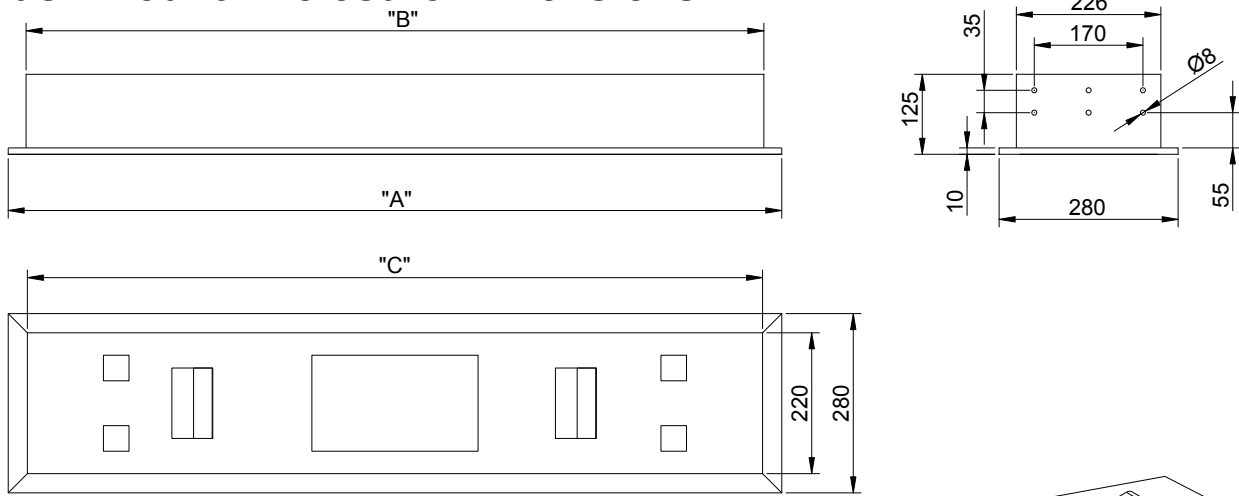
VIEW FROM TOP

VIEW FROM UNDERNEATH

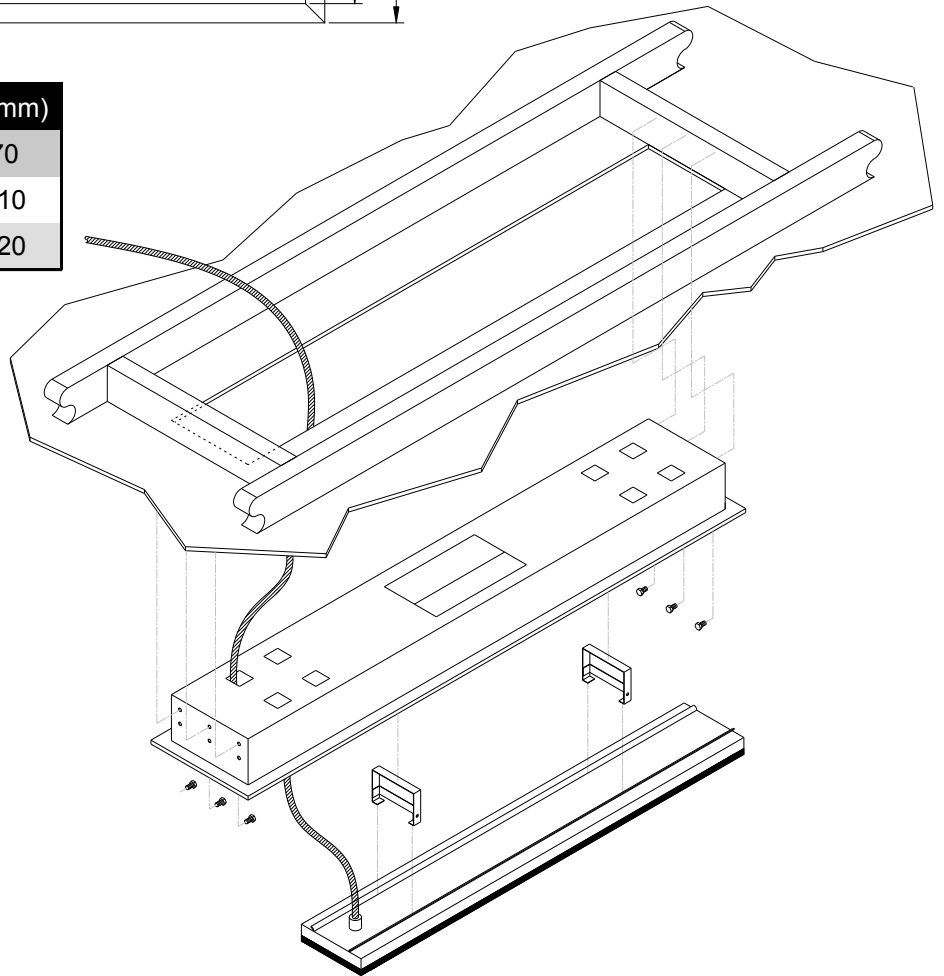




Flush Mount Enclosure Dimensions



PART No	"A" (mm)	"B" (mm)	"C" (mm)
THHAC-009	1030	974	970
THHAC-011	1470	1414	1410
THHAC-012	1880	1824	1820



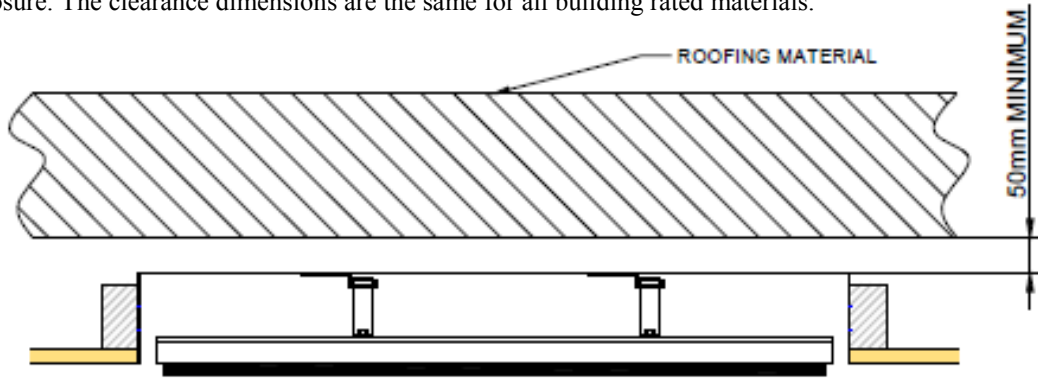
SUITABLE FOR MODELS	PART No	HOLE CUTOUT DIMENSIONS (mm)	OVERALL DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)
THH1500AEU	THHAC-009	980 x 230	1030 x 280 x 125	5.5
THH2400AEU	THHAC-011	1420 x 230	1470 x 280 x 125	8
THH3200AEU	THHAC-012	1830 x 230	1880 x 280 x 125	9



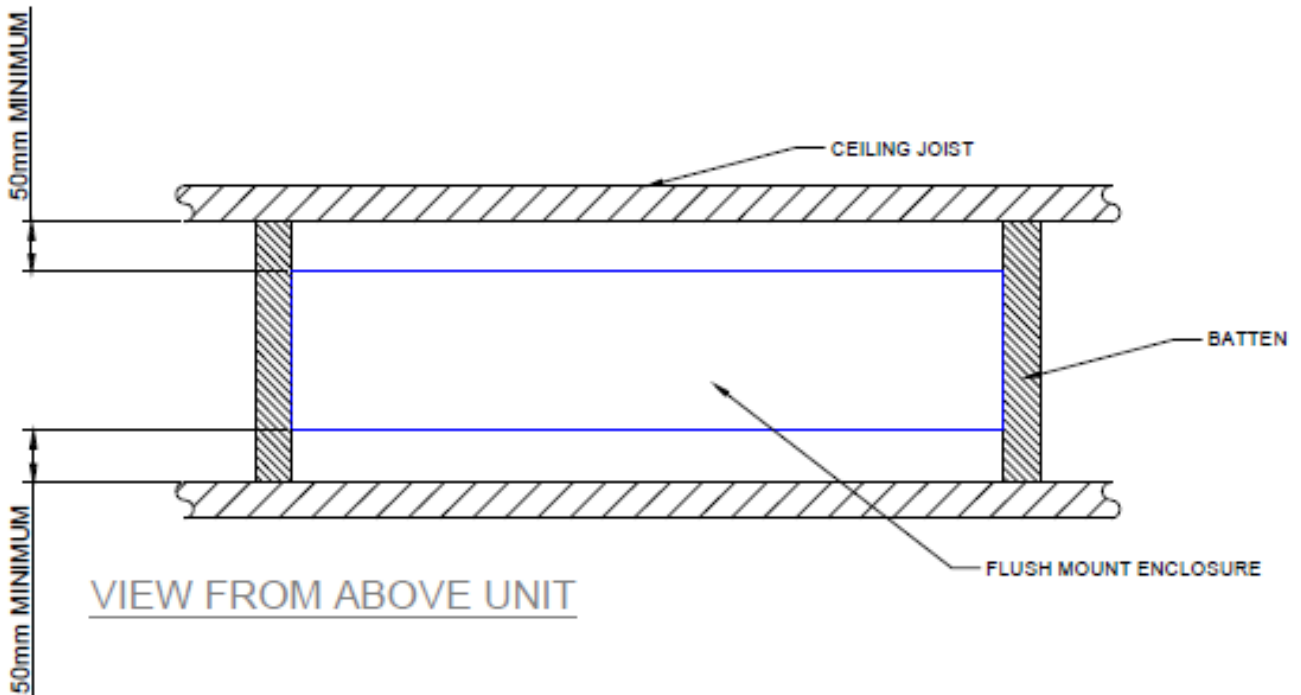
Flush Mount Enclosure Installation Clearance Dimensions

Shown in the diagrams below are the minimum clearance required for the installation of the Flush Mount Enclosure.

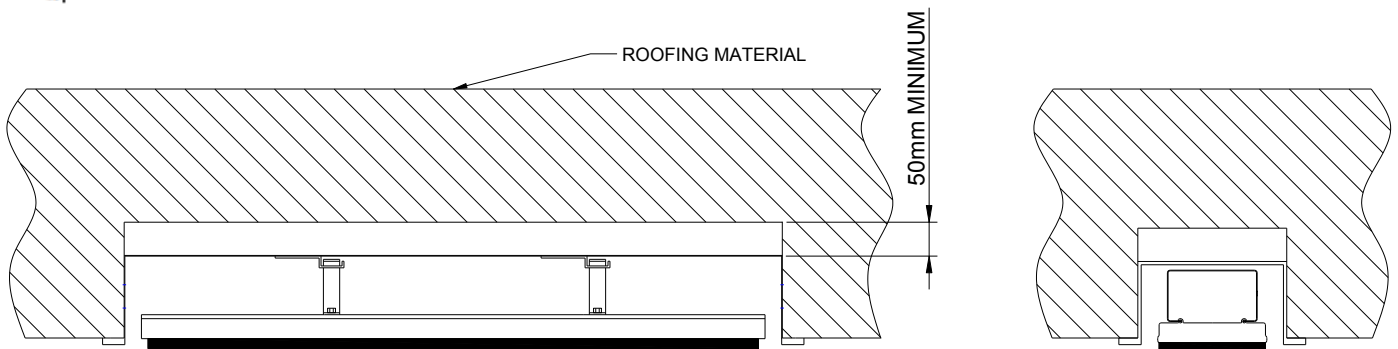
It is imperative that all cables, backing materials, insulation and other materials are kept clear of the back and the sides of the Flush Mount Enclosure. The clearance dimensions are the same for all building rated materials.



VIEW FROM SIDE



VIEW FROM ABOVE UNIT



CONCRETE CEILING



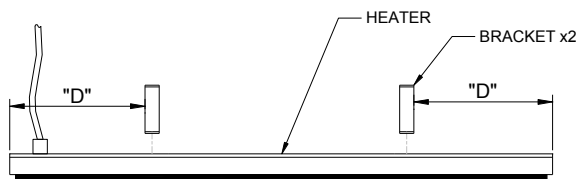
Installation Instructions

Ensure all minimum clearance requirements are met and the materials used are compliant to your local building codes.

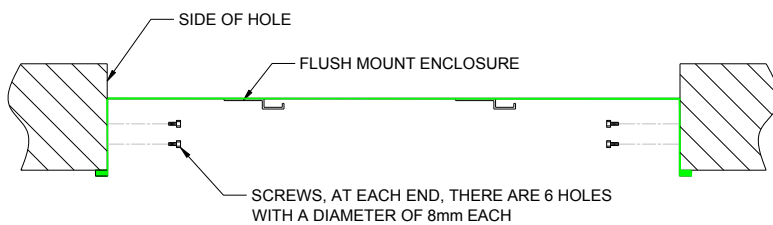
Before installing the Flush Mount Enclosure, ensure the site to be fixed is fully prepared with the hole cut the correct size and the mounting points securely in place.

MODEL	"D" DISTANCE FROM END TO BRACKET (mm)
THH1500AEU	150
THH2400AEU	370
THH3200AEU	425

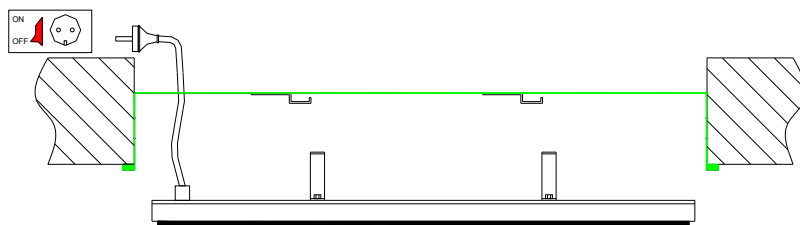
STEP 1: Attach the brackets to the rear of the heater. The dimensions for the spacing of the brackets is listed in the table.



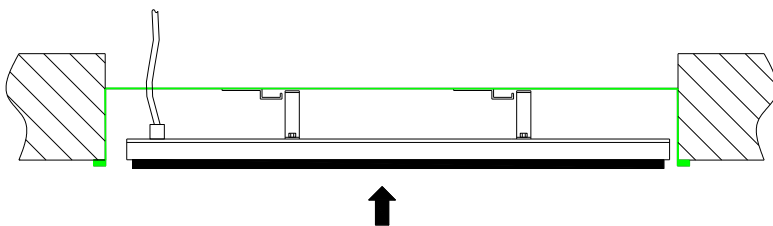
STEP 2: Screw the Flush Mount Enclosure into the side of the hole. **NOTE:** screws are not included.



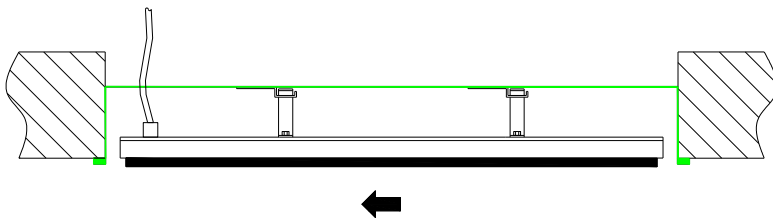
STEP 3: If there is no roof access, connect the heater to the power source, ensure the power is OFF.



STEP 4: Lift the heater into the Flush Mount Enclosure ensuring the brackets are to the side of the mounts

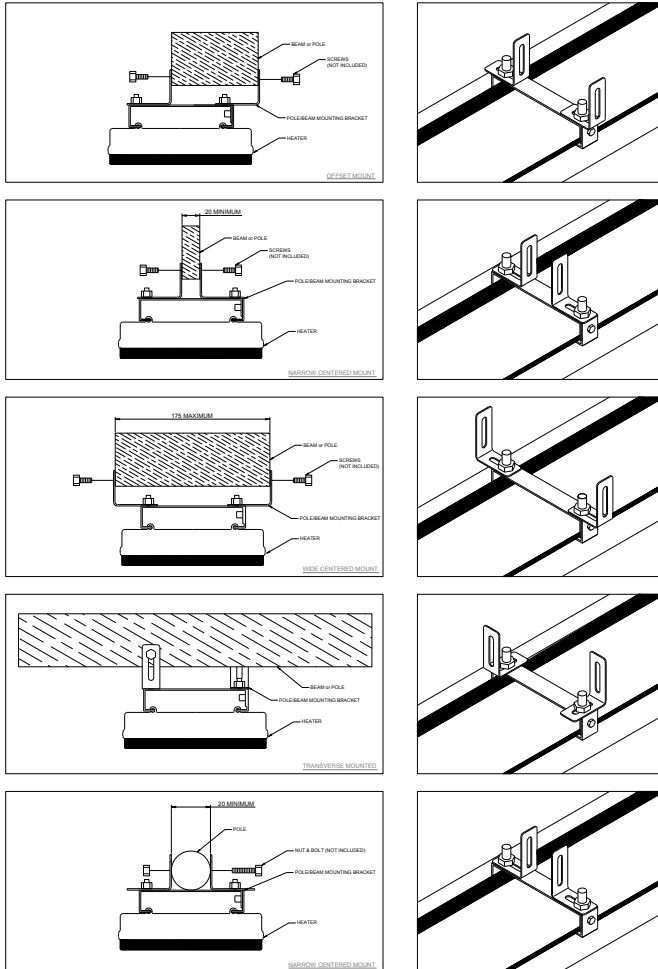


STEP 5: Push the heater to the left ensuring the brackets engage in the mounts. It will then drop in. Shake the heater to ensure that it is securely mounted.

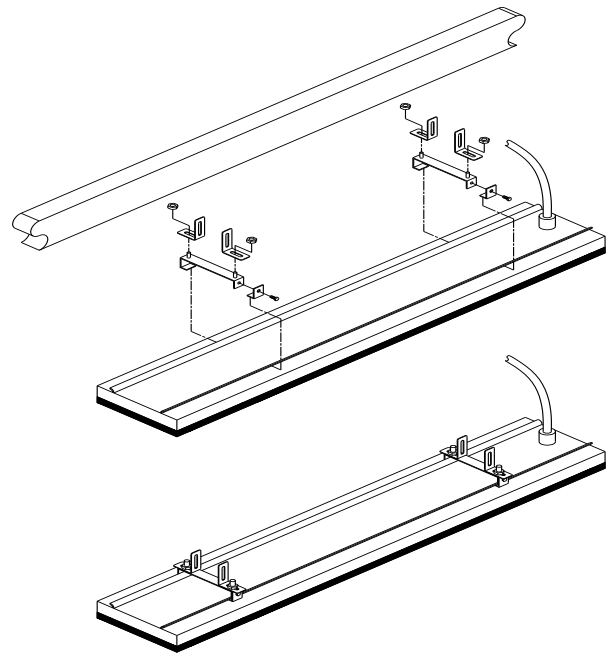
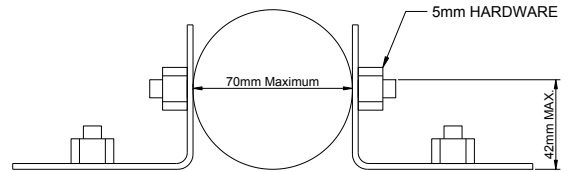




Pole / Beam Mounting Kit



The optional Pole/Beam mounting bracket kit can be used to mount HEATSTRIP Design onto wooden beams, rafters, poles, umbrellas struts etc.



Screws for connection to the beam or pole are not included.

Minimum pole diameter 20mm.

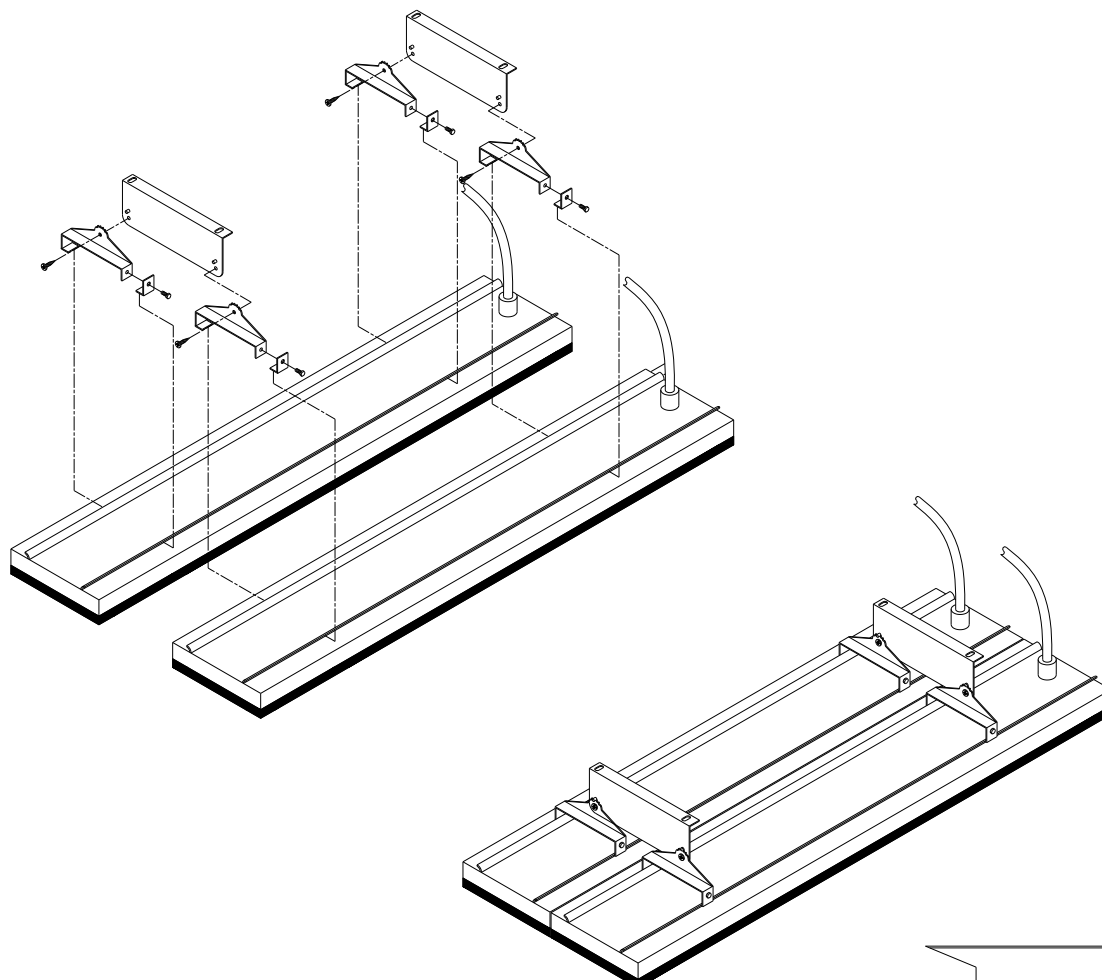
Maximum pole diameter 70mm.

This mounting option is suitable for umbrella struts. The beam/pole can be placed directly on top of the mounting bracket. No clearance is required from the top bracket to the bottom of beam/pole.

PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
THHAC-001	150 x 150 x 50	0.5	316 SS

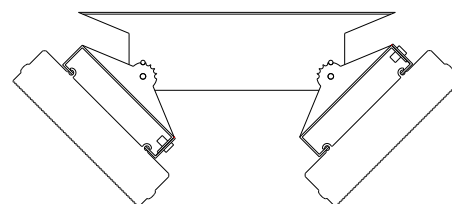
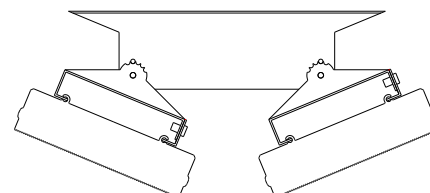
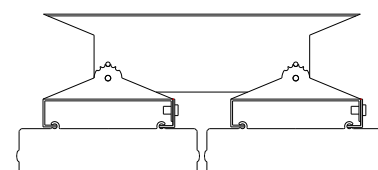


Twin Mounting Bracket



The optional Twin Mount bracket allows for two (2) units of HEATSTRIP Design to be mounted side-by-side, either in parallel or angled as per the diagram on the right. This is ideal for applications when a wider heat coverage is required, or when there is mounting restrictions/limitations (such as running between 2 rows of tables etc.)

The Twin Mount bracket can also be used with the Extension Mount bracket and Pole Kit, to lower the units from a high ceiling.



PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
THHAC-016	300 x 50 x 50	0.25	316 SS

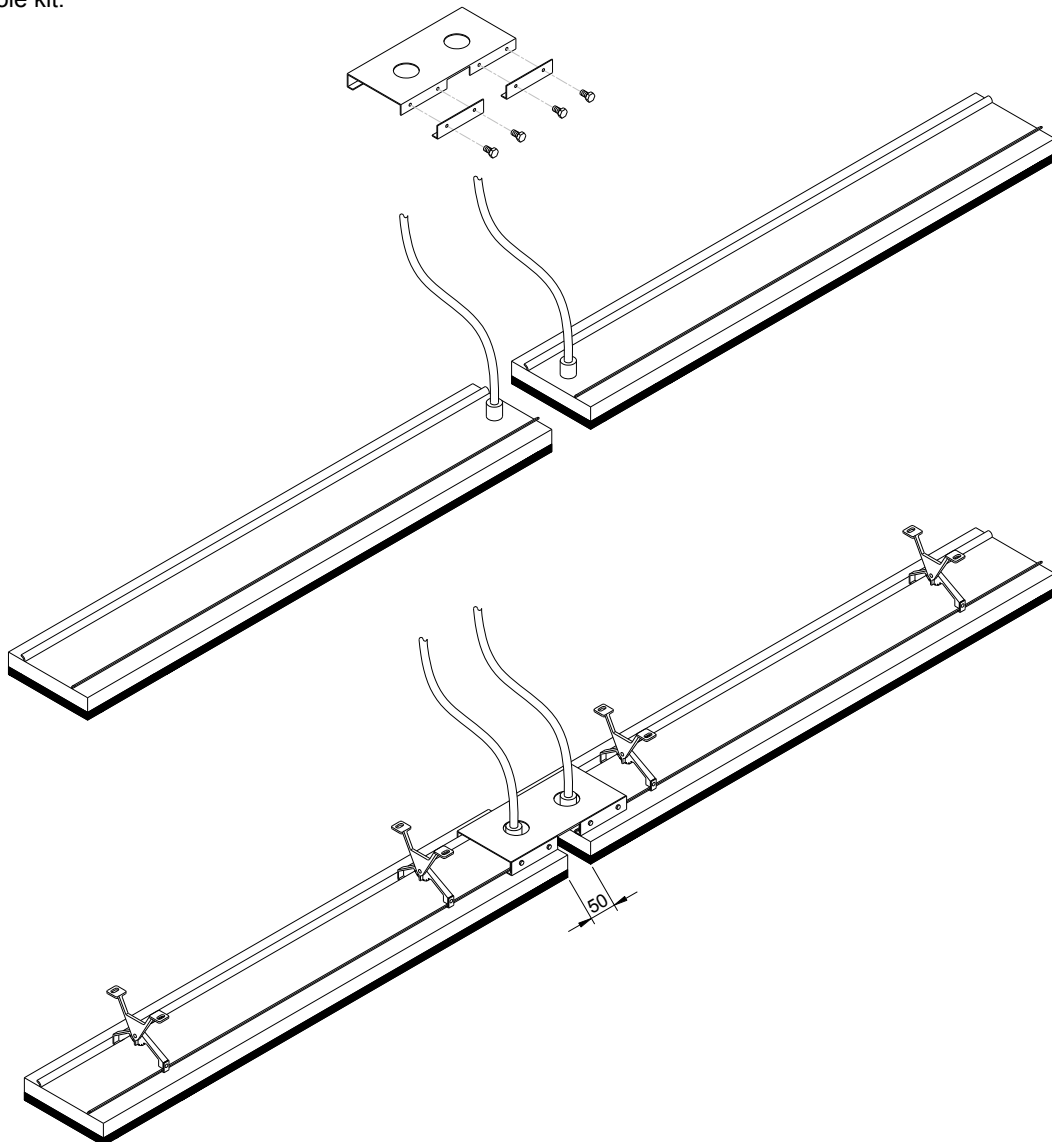


End to End Mounting Bracket

The end to end bracket allows multiple units to be joined in a straight line for maximum heat performance and aesthetic appeal. This is ideal for applications such as long rows of tables and assembly lines, where a constant heat coverage is required.

The bracket allows for a 50mm gap between units and an opening for the power connection. As per the diagram below, units should be mounted with the power leads together.

The end to end bracket can be used with either the standard ceiling/wall mount bracket or the extension bracket & pole kit.



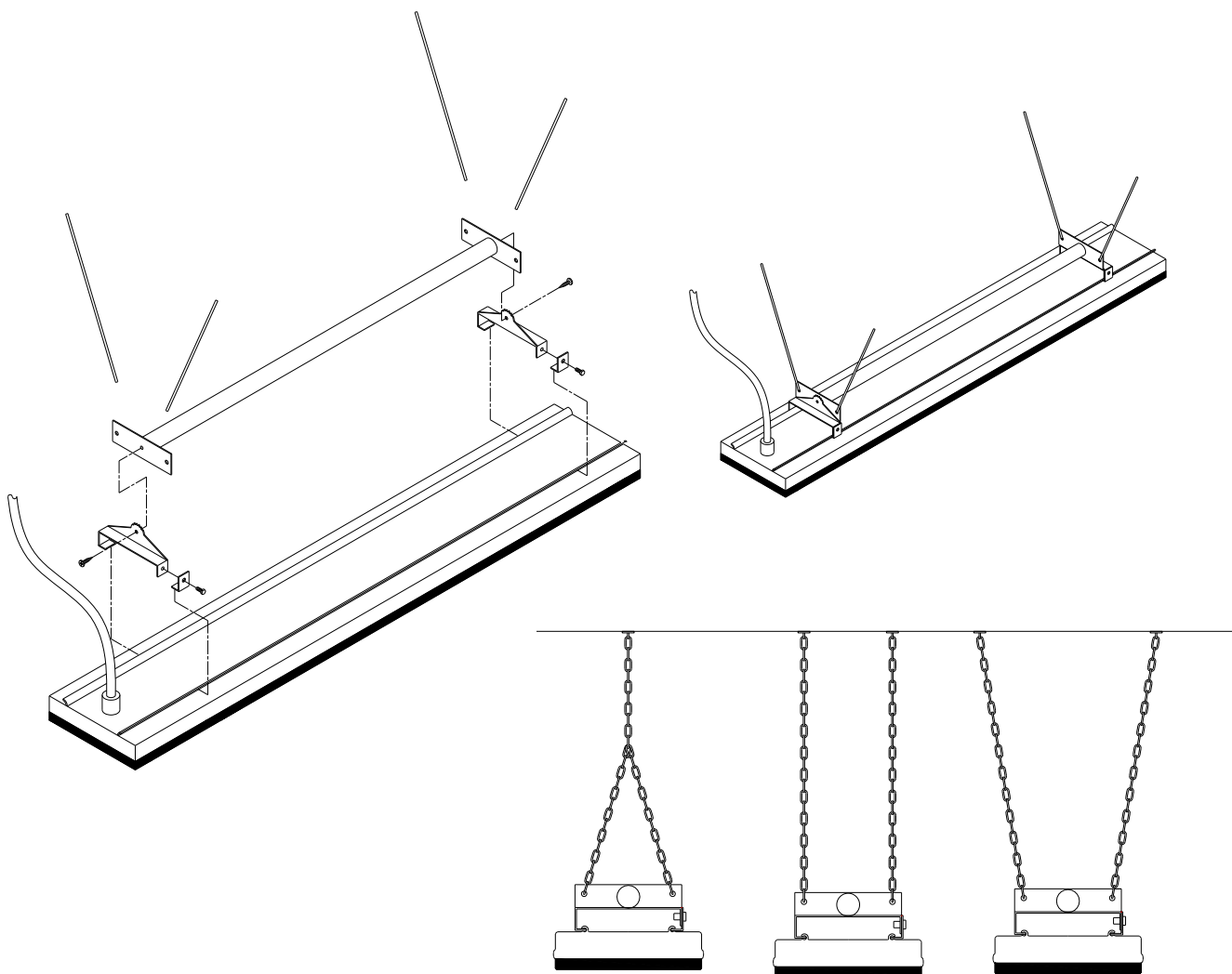
PART No	PACKAGAED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
THHAC-017	300 x 150 x 50	0.5	316 SS



Suspension Mount Bracket

The Suspension Mount bracket provides a cheap, easy and effective option for lowering the HEATSTRIP Design from high ceilings. If the ceiling height is more than 3.0m in an enclosed outdoor environment, or 2.7m in an exposed site, it is recommended to lower the heaters to an ideal mounting height of 2.3m—2.7m. The bracket is designed to be used with chains or wires. There can be multiple chain/wire arrangement options, as per the below diagram.

Note: chains or cable are not supplied with the heaters



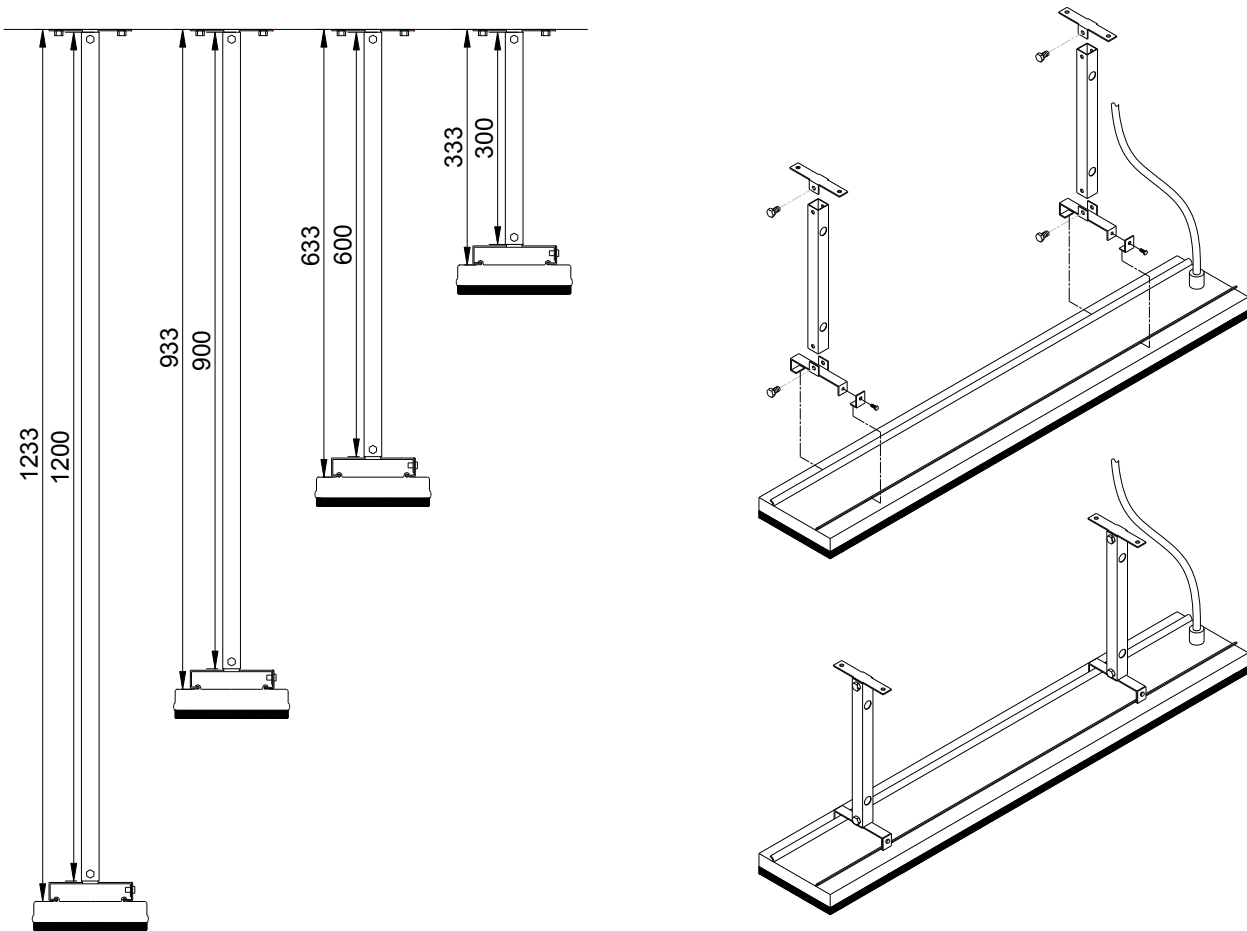
SUITABLE FOR MODELS	PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS
THH1500AEU	THHAC-002	700 x 150 x 50	1	316 SS
THH2400AEU THH3200AEU	THHAC-003	1200 x 120 x 50	2	316 SS



Extension Mount Bracket

The Extension Mount bracket allows HEATSTRIP Design units to be lowered from high ceilings, using rigid connections. The brackets are for use with 25mm x 25mm x 1mm tube (SHS), and can be supplied as brackets only for customising the length of the drop on site; or supplied as a complete kit with brackets, pre-cut poles and connections. The standard length options as part of the kit are 150mm, 300mm, 600mm and 1200mm.

The kits include all brackets, poles and screws necessary for connection to the heaters, however it does not include screws for attachment to the ceiling.



PART No	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)	MATERIALS	NOTES
THHAC-004	150 x 150 x 50	1	316 SS	Brackets only (for use with 25x25x1mm tube)
THHAC-005	300 x 150 x 50	2	316 SS	Kit includes 2x300mm extension pole, screws and brackets
THHAC-006	600 x 150 x 50	2	316 SS	Kit includes 2x600mm extension pole, screws and brackets
THHAC-007	900 x 150 x 50	2.5	316 SS	Kit includes 2x900mm extension pole, screws and brackets
THHAC-008	1200 x 150 x 50	3	316 SS	Kit includes 2x1200mm extension pole, screws and brackets



Wall Controller with Remote Control

This controller is a custom designed and manufactured controller for HEATSTRIP. It has been designed for ease of use to ensure economic running costs of your heater. It provides a timer for automatic heater operation.

The timer function has four settings. It can turn the heater on for 1 hour, 2 hours, 4 hours or constantly on.

The timer can be operated where it is installed or via remote control unit. It has pre set timing for 1 hour, 2 hours or hours or continuous, allowing the heater to operate continuously.

The remote control has a range of 10 metres and must be within line of sight of the wall switch.



Controlling multiple units

It is possible to use one wall controller to control multiple heaters up to 16 Amps load. The wall controller is rated at 16 Amps and 220-240 volts. For larger current draw, it is recommended that you talk to your electrician who can use a relay to connect more units.

Mounting

The TT-MTR is designed to fit into a standard European wall gangbox. It will just as easily fit into a plaster wall. Your electrician can install this device.

The controller needs to be installed according to your local wiring guidelines.

Operation

Press "ON/OFF" button to turn power on and off.

Press "TIMER" button to set timer to 1, 2, 4 hours operation. The timer indicator light will show which time setting is selected. The timer will start the heater and automatically turn it off at the preselected time.

Safety

The TT-MTR controller must be installed in a dry location. It is not suitable for installation where rain or water could affect the unit.

Ensure the connections are properly connected.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or intellectual capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not play with the appliance.

Maintenance

The TT-MTR Controller is made from durable materials, however regular care and maintenance of your controller will help prolong the life of the product.

It is recommended that you dust the controller to keep the surface clean. The cleaning process at least every three months will reduce the amount of build up and keep it looking as best it can.

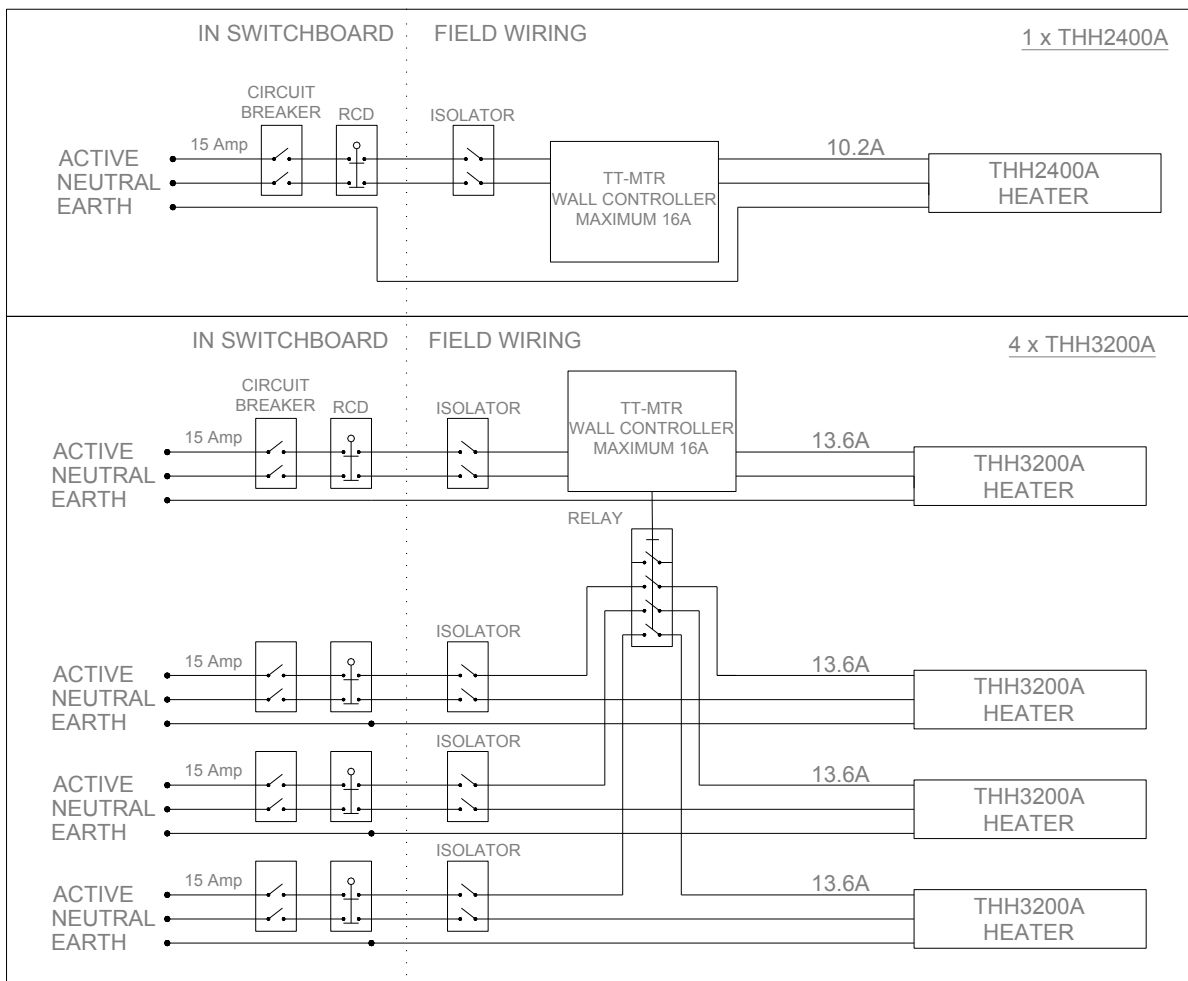
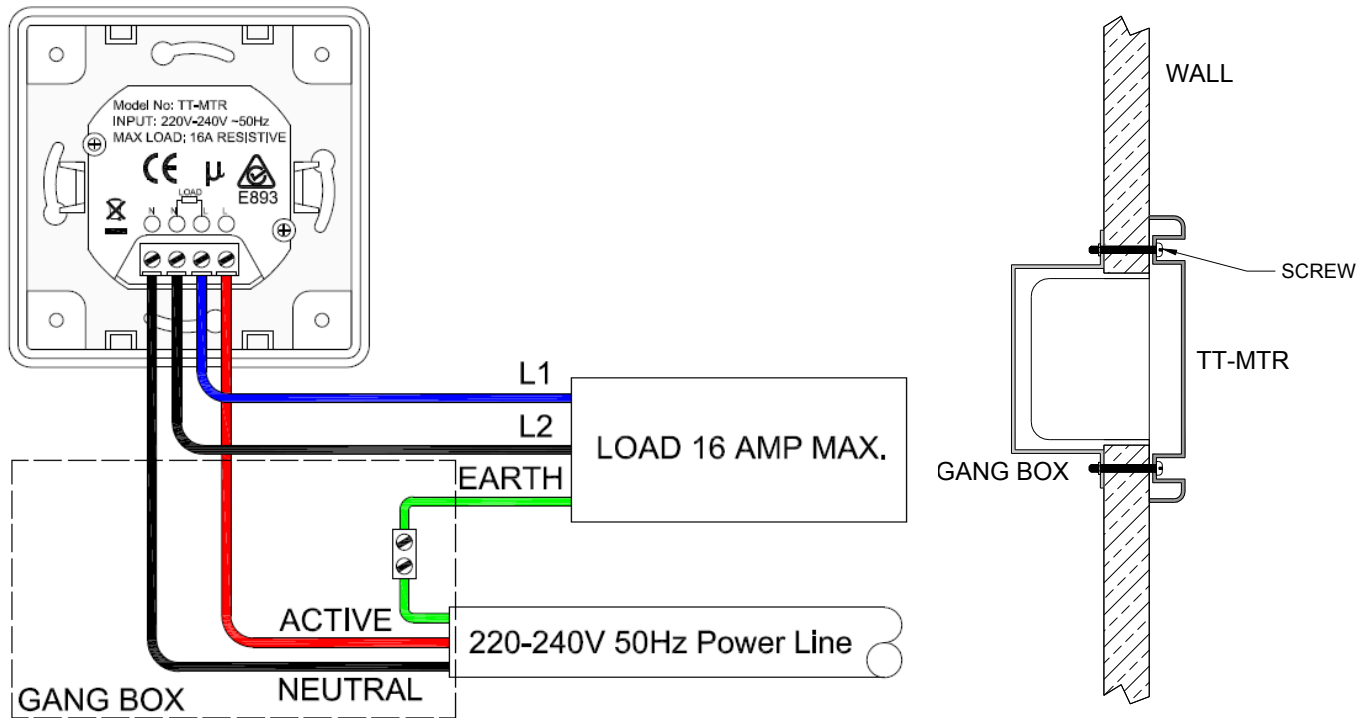
Do not use any abrasive materials or products to clean the controller, this includes solvents, citrus based cleaners or other harsh cleaning products. Do not use water or a damp cloth to clean the controller.

When handling the controller, ensure that your hands are clean or that you use clean gloves as grease or dirt can mark the surface of the controller.

MODEL	MAXIMUM VOLTAGE (Volts)	MAXIMUM CURRENT (Amps)	PACKAGED DIMENSIONS (mm)	WEIGHT (kg)
TT-MTR	220—240	16	80 x 80 x 42	0.5



WALL CONTROLLER INSTALLATION GUIDE





Safety

HEATSTRIP Design has an IP rating of 55. This means it is safe for water ingress from all directions. The HEATSTRIP can be safely hosed down.

HEATSTRIP has undergone extensive testing both in laboratory conditions; in Thermofilm's manufacturing facility in Melbourne and field trials in Australia and overseas. It has been this testing that gives the purchaser the confidence of a high quality product.

Independent laboratory testing has confirmed Thermofilm's full compliance with Australian and other International Standards. This includes CE, AS/ANZ, UL/CSE

The heater comes in both plug (1500W, 2400W) and hardwired (3200W) versions. In both cases the fixed wiring must be installed by a licensed electrician in accordance with the relevant wiring regulations.

HEATSTRIP is Class 1 equipment and must be earthed.

In operation, this heater is VERY HOT— do not touch any part of the heater while it is turned on. Do not touch any part until 30 minutes after it is turned off.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or intellectual capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not play with the appliance.

Do not allow any cables, furnishings, flammable materials or other items come in contact with any surface of the heater.

If installed in wet areas, the heater switches or controls must be located so that they cannot be touched by persons in the bath or shower.

The heater needs to be installed as per the installation instructions paying special attention to the minimum clearances. The heater needs to be mounted on a rigid bracket or fixing.

The heater must not be mounted immediately below or in front of a socket outlet.

In case of a heater fault or damaged supply lead, the appliance should be returned to the point of purchase for return to Cook & Heat B.V. for repair.

Maintenance

The HEATSTRIP Design is made from durable materials, however regular care and maintenance of your heater will help prolong the life of the heater.

It is recommended that you hose down the heater and with a soft bristle brush, gently wipe the surfaces of the heater with a mild detergent to remove the built up contaminants from the environment. Then rinse all detergent off the heater.

All chemicals in the atmosphere including cigarette smoke, pollution etc. will tarnish the surface of the heater. In this case, additional cleaning and maintenance may be required. The cleaning process undertaken at least every three months will reduce the amount of build up and keep it looking as best it can. If the heater is in a corrosive environment eg. salt spray, we recommend that you clean your heater with a light spray of fresh water every week. After cleaning, turn the heater on for 20 minutes to dry any water residue and prevent water staining.

Before cleaning or inspection activity, the heater must be switched off and cooled down completely.

Do not use any abrasive materials or products to clean the heater, this includes solvents, citrus based cleaners or other harsh cleaning products.

When handling the heater, ensure that your hands are clean or that you use clean gloves as grease or dirt can mark the surface of the heater.

Do not use high pressure water to clean heaters, light water spray only.



Warranty Terms & Conditions

The below Warranty Terms and Conditions apply for **international warranty** only.

Cook & Heat B.V. warrants to the original owner that HEATSTRIP Design products will be free from defects in materials and workmanship for a period of 24 months from the date of purchase in accordance with the following warranty terms and conditions.

Provision of this warranty is subject to:

- The HEATSTRIP product must be installed in accordance with the Installation Instructions and relevant electrical standards and codes.
- The HEATSTRIP product must be maintained and cleaned according to instructions detailed in the Installation Manual.
- There is no warranty expressed or implied with regard to capacity requirements. The selection of the unit or units depends entirely upon the system design and capacities as determined by the purchaser.
- The customer has not repaired, opened or altered the product in any unauthorised manner.
- This warranty excludes damage to the product or components arising from circumstances outside the control of Cook & Heat B.V., including, but not limited to, where the product is not used for intended purpose; where the product has been rectified in any way; incorrect installation; incorrect power supply; damaged caused during delivery; misapplication, misuse, abuse, vandalism, lack of maintenance or accident.
- Cook & Heat's obligations under this warranty are limited to repair or replacement at Cook & Heat B.V. of any components of the product which Cook & Heat B.V. identifies to its satisfaction to be defective.
- Transportation charges involved in return of the product to Cook & Heat B.V. is the sole responsibility of the customer.
- All products are inspected and tested before despatch and are at the risk of the purchaser after the shipment from Cook & Heat B.V., if not delivered by Cook & Heat B.V. to destination.
- Discolouration of the surface may occur after a period of time, this does not constitute a warrantable event.
- Twisting and bending of the heaters may occur, this does not constitute a warrantable event.
- No products or components will be supplied in advance of an examination of the faulty product or components by Cook & Heat B.V. or an authorized representative of Cook & Heat B.V.
- Cook & Heat B.V. does not participate in any site related costs or labour expenses incidental to replacement of parts, repairing, removing, installing, servicing, transportation or handling of parts to complete products, and assumes no liability on parts repaired or replaced without written authorisation. Cook & Heat B.V. shall not be liable for any default or delay in performance of its warranty obligations caused by any circumstances beyond its control, including, but not limited to, judicial or government restrictions, strikes, fires, floods, abnormal weather conditions, delayed supply of components.

Should products be determined as damaged on arrival, immediately notify the transport company of the condition and have them noted on the freight documents. If damage is discovered after unpacking, demand immediate inspection by the transportation company and insist that a record of the damage is made on the freight documentation.

The customer warrants using the product in accordance with:

- Any instructions provided to it by Cook & Heat B.V. from time to time.
- All government and local regulations, including but not limited to all relevant electrical, environmental laws and regulations governing the installation, storage, use, handling and maintenance of the goods.
- All necessary and appropriate precautions and safety measures relating to the installation, storage, use, handling and maintenance of goods.

DISTRIBUTOR DETAILS FOR EUROPE & UNITED KINGDOM

Distributed by:
Cook & Heat B.V.
www.heatstrip.eu

Manufactured by:
Thermofilm Australia Pty. Ltd.
17 Johnston Court
Dandenong South,
Victoria, 3175 Australia