

TERRASVERWARMER TANSUN

De warmte die niet wegwaait.

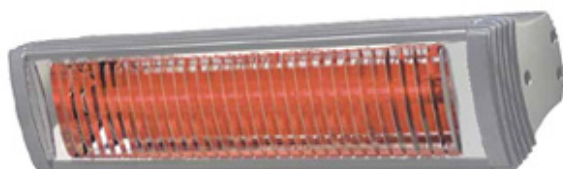
Tansun biedt verschillende mogelijkheden om onze tijd op ons terras aangenaam warmer te maken. We genieten graag op een terras, maar ons klimaat staat dit niet altijd toe. Vandaar, verwarmen met één simpele klik.

Voordelen van kortegolf infrarood verwarming:

- Onmiddellijk warm
- waait niet weg
- Veilig, geen onderhoud
- Effectief, geluidsvrij en reukloos
- Veel hoger rendement dan gasverwarming.



Tansun terrasverwarmers:
Het beste wat de markt te bieden heeft.



Type: **RIO IP**

Gebruik: Binnen en Buiten
Kleuren: Zwart/zilver/wit
Waterproof: Ja
IP graad :24

Vermogens: 1 – 1.5 – 2 Kwatt

Verwarmt oppervl.: tot 11m²
Lamp: Helen Gold Philips
Lamp lifetime: 7000 Hrs.
Montagehoogte: > 2m
Montage: Horizont. en onder hoek.
Gewicht: 2,35 Kgr.
Afmetingen: 390x100x155mm
Aansluiting: 5 meter kabel en stekker

Bij uitstek geschikt voor: serres, zomerhuizen, patio's, terrassen, badkamers, zwembaden, spacentra, ontvangstruimten, rookruimtes, bars, restaurants, werkplaatsen, garages, golfterreinen en nog veel meer.

Type: **SORRENTO**

Gebruik: Binnen en Buiten
Kleuren: Zwart/zilver/wit
Waterproof: Ja
IP graad :24

Vermogens: 1-1.5-2-3-4-6 Kwatt

Verwarmt oppervl.: 13 tot 28m²
Lamp: Helen Gold Philips
Lamp lifetime: 7000 Hrs.
Montagehoogte: > 2m
Montage: Horizont. en onder hoek.
Gewicht: 3,4 – 5,6 - 8 Kgr.
Afmetingen single: 430x228x323mm
Afmetingen double: 815x228x323mm
Afmetingen tripple : 1202x228x323mm
Aansluiting: 5 meter kabel en stekker

Bij uitstek geschikt voor: sporthallen, rookruimtes, serres, kerken, landbouwkundig en tuinbouwkundig gebruik, ontvangstruimtes, verkoopruimtes, dierentuinen, garages, werkplaatsen, fabrieken, magazijnen, patio's, terrassen, en nog veel meer

Wat u moet weten over infrarood terrasverwarming.

Alle terrasverwarmers werken met infraroodstralen, ook terrasverwarmers die geen licht geven! Infrarood straling is niet waarneembaar met het blote oog, maar wel voelbaar: Infrarood straling is dus warmtestraling. Ook gasheaters werken met infrarood straling.

Moderne elektrische terrasverwarming met hoog rendement werkt met kortgolvlige infraroodlampen.

Bij kortgolvlige infrarood komt in meer of mindere maten ook zichtbaar, meestal roodachtig licht vrij.

Toestellen die heel weinig of geen licht geven hebben **altijd** een slechter rendement!

Het principe van infrarood terrasverwarming:

Aangezien het onmogelijk is om buiten de werkelijke (lucht)temperatuur te beïnvloeden, moet er naar een andere oplossing gezocht worden.

De oplossing is gevonden in de vorm van infraroodverwarming. Infrarood zorgt voor een verhoging van de gevoelstemperatuur. Net als dit ook bij de zon gebeurt, zorgt de infraroodstraling van terrasverwarmers ervoor dat de objecten die het raakt direct verwarmd worden. Doordat de huid en kleding direct verwarmd worden (en niet eerst de lucht) is de gevoelstemperatuur een stuk hoger dan de luchttemperatuur.

Aangezien tocht en wind weer voor afkoeling van huid en kleding zorgen, blijft het van belang om zo tochtvrij mogelijk te zitten. Op een zeer winderig terras zal terrasverwarming daarom ook niet werken.

Waarom kortgolvlige infrarood terrasverwarming?

Kortgolvlige infrarood geeft het meeste rendement.

Een moderne kortegolf infrarood lamp heeft een rendement van ongeveer 90%.

Daarnaast heeft kortgolvlige infrarood de grootste reikwijdte.

Het aangegeven rendement is de verhouding tussen afgifte van warme lucht en de afgifte van warmtestraling.

Warme lucht heeft op een terras geen nut omdat het direct verdwijnt en is daarom puur verlies.

De "ouderwetse" stalen of keramische elementen zoals in badkamerstralers worden hier en daar nog steeds verkocht, maar omdat het rendement nog niet de helft is van de moderne kortegolf lampen verbruiken deze toestellen twee maal zoveel energie voor de zelfde opbrengst aan warmtestraling.

Hoeveel vermogen heeft u nodig voor het verwarmen van uw terras?

Voor het verwarmen van een terras is het niet nodig om het gehele terras te verwarmen. Het totale aantal vierkante meters van het terras doet er niet toe. Een terrasverwarmer werkt met gerichte stralingswarmte.

Ondanks het feit dat door leveranciers en fabrikanten dikwijls meer wordt opgegeven, kunnen de beste terrasverwarmers van 1500W maximaal tot 6 m² terras verwarmen. Voor een 2000W terrasverwarmer is dit maximaal 8 m². Afhankelijk van de opstelling, wind en de buitentemperatuur kan dit zelfs minder zijn.

Bij een keuze voor 2 terrasverwarmers van 1500W is door gedeeltelijke overlapping een oppervlakte van maximaal 9m² goed te verwarmen. Doordat de warmte dan ook van verschillende kanten komt geeft dit extra comfort. Bij apparatuur waar glas voor de lamp is gemonteerd, is door verlies van stralingswarmte de oppervlakte altijd ongeveer 20% kleiner.

Advies bij een met 16A afgezekerde groep en gebruik van apparatuur met Philips HeLeN lamp:

Te verwarmen oppervlakte < 6 m²: 1 x 1500 of 1 x 2000W

Te verwarmen oppervlakte tussen 6 en 8 m²: 1 x 2000W of 2 x 1500W

Te verwarmen oppervlakte tussen 8 en 9 m²: 2 x 1500W

Wat komt er bij kijken bij het aanleggen van terrasverwarming?

1. Is er voldoende vermogen beschikbaar?
2. Is er aan schakelaars gedacht voor aan/uit schakeling?
3. Probeer kortgolvlige stralers altijd boven de 2 meter te monteren!
4. Warmte (schuin) van voren werkt effectiever als warmte van achteren!
5. Probeer bij montage van 2 toestellen ze niet verder als 3 meter uit elkaar te hangen.
6. Probeer bij montage van twee toestellen op één muur ze onderling iets naar elkaar toe te richten voor de mooiste overlap.
7. Zorg bij montage van twee apparaten voor onafhankelijke schakelbare voedingen.
8. Uit de wind of tocht zitten blijft belangrijk!
9. Stopcontacten vlak achter of naast de terrasverwarmer zorgen voor een eenvoudige en "strakke" montage.

De energiekosten van terrasverwarming:

ELEKTRICITEIT

1 kilowattuur (kWh) kost ongeveer €0,20 inclusief BTW.

Een apparaat met een vermogen van 2000W kost dan voor ieder uur dat het aanstaat 2kWh = €0,40.

Als je 100 uur per jaar je terras elektrisch verwarmt zit je aan een kost van € 40,00 per jaar.

AARDGAS

1 kWh is ongeveer gelijk aan de energie die 0,15m³ aardgas oplevert. 0,15m³ gas kost ongeveer 0,15 x €0,95 = €0,14

Hieruit volgt dat gas goedkoper is dan elektriciteit, als we tenminste vergeten dat het rendement van elektrische apparaten drie maal zo groot kan zijn. Met andere woorden: Indien een gasgestookte terrasverwarmer net zoveel infraroodwarmte moet geven als een elektrische, dan verbruikt hij drie maal zoveel energie.

Conclusie: Terrasverwarmers op elektriciteit zijn in verbruik gunstiger dan gasgestookte toestellen.

BUTAAN / PROPaan

Dit is de duurste vorm van energie, maar kan in sommige situaties kan dit de enig mogelijke manier zijn om een terras te verwarmen.