# UloWE2 en warmtepomp: de ideale match

De eerste radiator op
ultra lage temperatuur

www.radson.com/nl

MENSONIDES
installatie | service | onderhoud

RADSON
clever heating solutions

# De grootste verwarmings-innovatie sinds de uitvinding van de radiator

# Maak kennis met Ulow-E2


**Compatibel met de warmtepomp**
*De eerste warmteoplossing die op élke warmtebron werkt* p. 6

**Installatiegemak**
*De eerste warmteoplossing die op ultra lage watertemperaturen werkt* p. 7

**Handig in gebruik**
*Het touchpad knop per knop uitgelegd* p. 9

**Het verhaal achter Ulow-E2**
*Een radiator op maat van het moment én de consument* p. 4

**Warmtearchitectuur**
*Eindeloze mogelijkheden voor warmte voor elk moment* p. 12

**Warmte voor hun moment**
*3 gezinnen vertellen over hun keuze voor de Ulow-E2* p. 15

**10 vragen én antwoorden over verwarmen**
*Wat is de ideale warmteoplossing voor elk moment?* p. 18

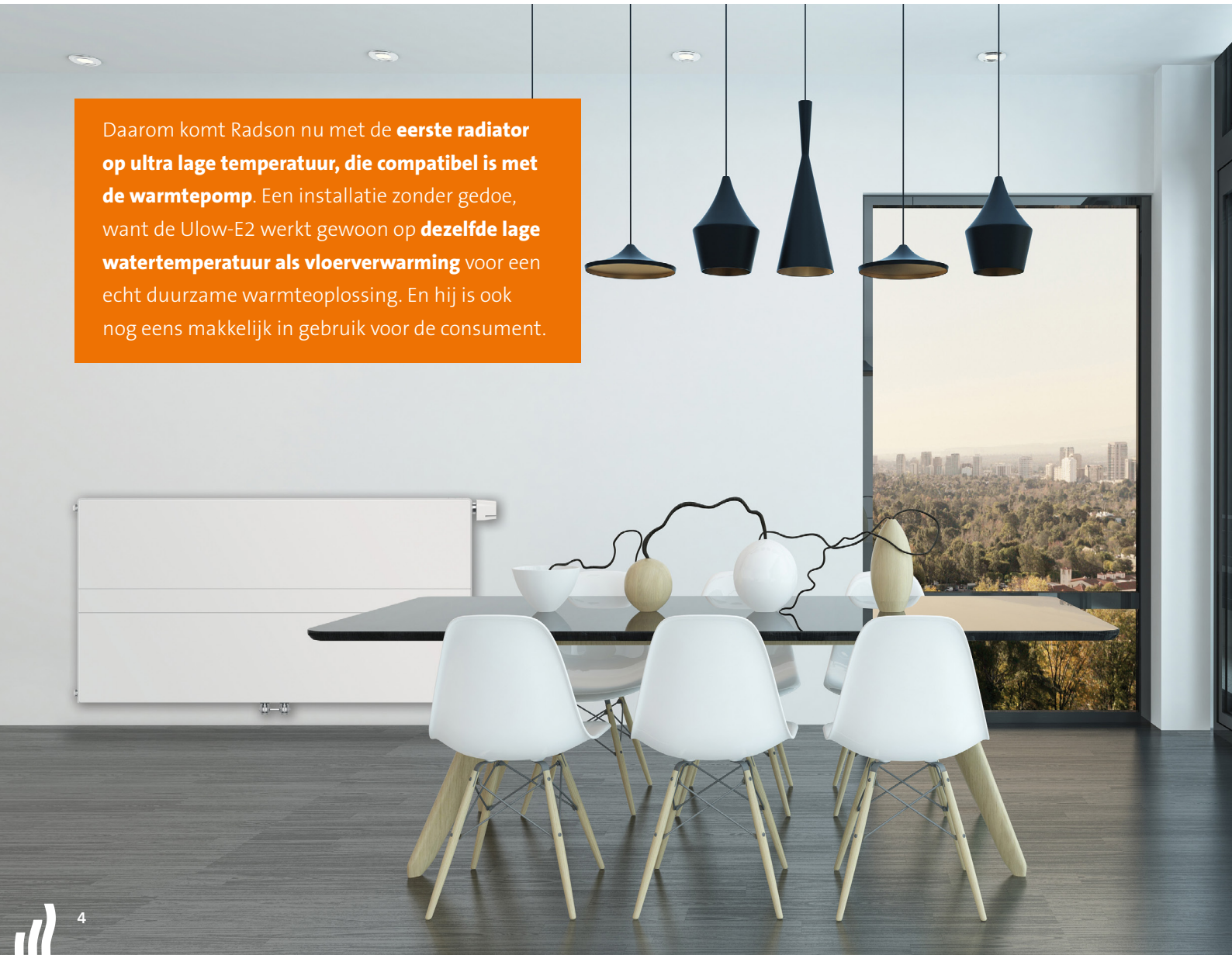
**Over Radson**
*5 warme redenen om voor ons te kiezen* p. 20

**Technische info**
*Alles wat je als installateur moet weten over de Ulow-E2* p. 22

# Daarom hebben we de Ulow-E2 ontwikkeld

Elke ochtend een heerlijk warme badkamer. Snel een aangename bureauruimte als ze nog wat dossiers willen afwerken. Meteen een graadje hoger in de living als ze verkouden zijn. De bouwers en verbouwers van vandaag willen warmte op elk moment. Ze willen **snel en flexibel** kunnen **verwarmen** tot een aangepaste temperatuur in iedere ruimte. En als het even kan op een zo laag mogelijke watertemperatuur en zo **energie-efficiënt** mogelijk.

De intrede van de **warmtepomp** zorgde voor een duurzame warmteoplossing. Maar tot op vandaag was het niet evident om gewone lage temperatuurradiatoren aan te sluiten op een warmtepomp zonder een ingewikkelde installatie.



Daarom komt Radson nu met de **eerste radiator op ultra lage temperatuur, die compatibel is met de warmtepomp**. Een installatie zonder gedoe, want de Ulow-E2 werkt gewoon op **dezelfde lage watertemperatuur als vloerverwarming** voor een echt duurzame warmteoplossing. En hij is ook nog eens makkelijk in gebruik voor de consument.

## UloWE2 dat is ...

- Verwarmen op ultra lage temperatuur
- Compatibel met warmtepomp
- Flexibel in te zetten
- Gebruiksvriendelijk

# De ideale match
## met de warmtepomp

Wie vandaag bouwt of verbouwt, houdt uiteraard best rekening met de **BENG-normen**. Een warmtepomp is daarbij de warmteoplossing bij uitstek om duurzamer te bouwen én te leven. Maar bestaande radiatoren waren vandaag niet geschikt om op een warmtepomp aan te sluiten omdat ze onvoldoende afgifte hebben in combinatie met de lage temperatuur van de warmtepomp.

Gelukkig is er nu de Ulow-E2. Dit is de eerste radiator die werkt op een **watertemperatuur van 35°C** en makkelijk op een warmtepomp kan worden aangesloten. Zo ontstaat de meest duurzame en rendabele energieoplossing.

Bovendien kan de Ulow-E2 worden **aangesloten op alle warmtebronnen tot maximum 60°C** zoals condensatieketels en hoogrendementsketels. De Ulow-E2 is dus de **meest geavanceerde én flexibele radiator** die op élke warmtebron werkt, een echte innovatie in de sector.

# Gemakkelijk te installeren, zelfs met vloerverwarming

Een bekende vuistregel in de verwarmingswereld luidt: verwarmen op hoge(re) temperatuur doe je met radiatoren, verwarmen op lage temperatuur met vloerverwarming. Als je voorheen beide systemen wilde combineren, vergde dat verschil in watertemperatuur daarom een complexe installatie.

Tot vandaag. De Ulow-E2 is de eerste radiator op ultra lage temperatuur. Deze radiator kan dus **op dezelfde 35°C-watertemperatuur werken als vloerverwarming**. Eindelijk een eenvoudige oplossing aan de ketel, want dankzij de middenaansluiting is de Ulow-E2 gemakkelijk aan te sluiten. De elektrotechniek beperkt zich bovendien tot de stekker in het stopcontact steken.

E2 Technologie

**Hoe kan de Ulow-E2 op zo'n lage temperatuur verwarmen?**

De radiator biedt een **combinatie van stralingswarmte en versterkte convectie**. Door de integratie van ventilatoren in deze radiator wordt de convectiewarmte beter verspreid door de ruimte en kan er dus op een lagere temperatuur verwarmd worden. De **E2** in de naam van deze radiator staat dan ook voor de combinatie van deze 2 warmtetypes.

# Slimme technologie, makkelijk in gebruik

De Ulow-E2 heeft een uiterst gebruiksvriendelijke touchpad. De consument moet enkel maar de gewenste temperatuur instellen, en het systeem past zichzelf automatisch aan.

**Aan-/uittoets (1)**
Zet de radiator aan, de kamertemperatuur is bij de eerste inbedrijfstelling ingesteld op 22°C. Pas indien nodig het gewenste warmtecomfort aan via de toetsen hoger **(2)** en lager **(3)**. De Ulow-E2 zal nu verwarmen tot de temperatuur bereikt is en daarna deze behouden d.m.v. de ventilatoren en elektrische motor. Dit is de **automatische comfortmodus**.

**Boostmodus (4)**
Als je op deze knop drukt, wordt de kamertemperatuur **op de kortst mogelijke tijd** bereikt met het maximale radiatorvermogen. Zodra die temperatuur behaald is, wordt de comfortmodus automatisch weer geactiveerd. Door opnieuw op deze toets te drukken, wordt de boostmodus beëindigd.

**Stand-by modus**
Wordt het touchpad 60 sec. niet bediend, dan valt deze in de stand-by modus. De displayverlichting is dan niet actief. Je kan deze stand-by modus beëindigen door op een willekeurige toets te drukken.

**Koelmodus en Summerbreeze (5)**
Druk je eenmaal op de H/C-toets (5), dan gaat het blauwe vorstsymbool branden en wordt het **maximale koelvermogen** ter beschikking gesteld. De ventilatoren werken dan op maximale snelheid. Met deze droge koeling is het mogelijk om een zeer hoge kamertemperatuur met enkele graden te verminderen.

Als je dezelfde toets nog een keer indrukt, knippert het blauwe vorstsymbool en wordt het **Summerbreeze**-effect ingesteld, waarbij wordt overgeschakeld naar pure luchtcirculatie. Deze luchtcirculatie start op maximale ventilatorsnelheid, maar kan worden aangepast d.m.v. de toetsen hoger (2) en lager (3). Een welkome verfrissing op warme zomerdagen.

LIFE &

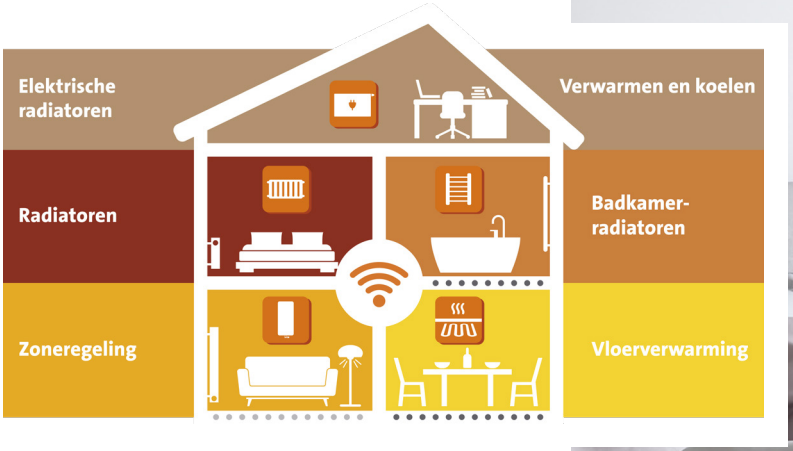
# Mooi in élke ruimte en élke interieurstijl

De Ulow-E2 is een moderne en witte radiator die past in elk interieur, van hedendaags tot landelijk. Hij is verkrijgbaar in verschillende maten, zodat er altijd eentje in elke ruimte past.

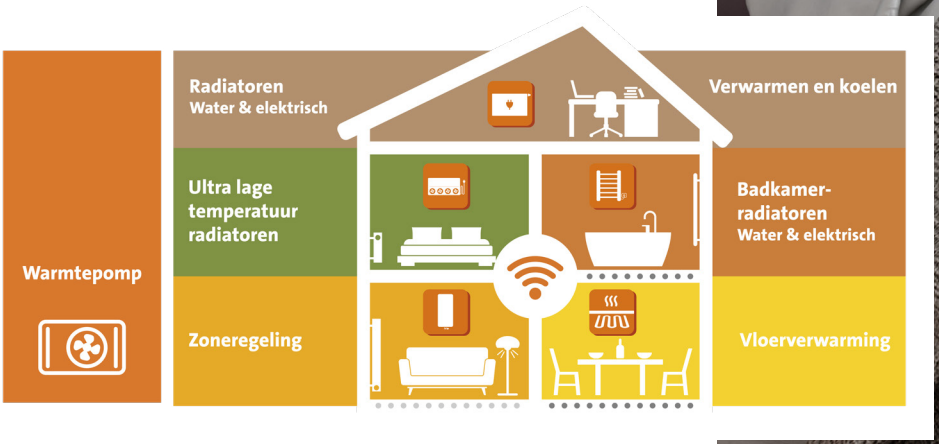
# Warmte voor elk moment en elke situatie

De consument van vandaag wil een **aangepaste temperatuur op elk moment en op elke plek**. Eén algemene oplossing zoals overal radiatoren of overal vloerverwarming past niet meer in dit idee, en daarom gaat de consument zijn warmtehuishouding anders invullen. Zo is een combinatie van radiatoren, elektrische radiatoren, badkamerradiatoren en vloerverwarming tegenwoordig veelvoorkomend. En liefst kunnen de verwarmingssystemen ook ventileren en zelfs koelen wanneer dat nodig is.

Kortom: de **mogelijke configuraties zijn eindeloos**. Welke oplossing past dan het best bij het moment en de ruimte van de consument? Om hem daarbij te helpen, wil Radson **warmtearchitect** zijn. Omdat we warmte voor elk moment belangrijk vinden, hebben we voor iedere situatie en ieders wensen een slimme oplossing. Alle radiatoren en vloerverwarmingssystemen van Radson zijn zo ontworpen dat ze elkaar aanvullen voor een optimaal en energiezuinig warmterendement.




Vandaag wordt vloerverwarming vaak gecombineerd met (elektrische) radiatoren in het huis van de consument. Met de Ulow-E2 is de cirkel helemaal rond: nu kunnen we ook een eenvoudige en duurzame oplossing aanbieden voor de ideale warmtearchitectuur. Door de installatie van de Ulow-E2 wordt er immers pas écht een **duurzame en flexibele warmtearchitectuur** gecreëerd in combinatie met warmtepompen.



## Hoe past de Ulow-E2 in de warmtearchitectuur van jouw klant?

Gebruik de online calculator op **radson.com/nl/ulow-E2** om te berekenen welke Ulow-E2 radiator het best ingezet wordt voor een optimaal warmtecomfort in iedere ruimte.

# Warmte voor hun moment

**Joop & Saskia in hun BENG-nieuwbouwwoning**

*“Met de Ulow-E2 kunnen we duurzaam én flexibel verwarmen wanneer dat nodig is”*

Joop (40) is ingenieur en getrouwd met onderwijzeres Saskia (37). Samen hebben ze 3 jonge kinderen. Het gezin bouwt momenteel een BENG-woning en vindt het dus enorm belangrijk om ruim te investeren in de nodige isolatie en ventilatie. Ze kozen voor een combinatie van zonnepanelen en een warmtepomp voor een zo duurzaam mogelijke energieopwekking.

**Joop:** “Onze verwarmingsinstallateur adviseerde ons om een combinatie van vloerverwarming en radiatoren te plaatsen. In de woongedeeltes (living, keuken, hal en badkamer) voorzien we daarom vloerverwarming waarmee we in de zomer ook kunnen koelen.”

Op de slaapkamers en in de hobby-/studeerkamer voorzien ze de Ulow-E2 zodat ze duurzaam én flexibel kunnen verwarmen op de momenten waarop dat nodig is. **Saskia:** “Zeker wanneer deze ruimtes later intensiever gebruikt worden als speel- of studeerkamer, is die flexibiliteit van de ultra lage temperatuurradiator natuurlijk heel interessant om snel bij te verwarmen of zelfs te verkoelen.”

# Warmte voor hun moment

**Meneer & mevrouw Janssen in hun opgefriste woning**

*“De Ulow-E2 staat ons toe om zelfs in onze oudere woning duurzaam te verwarmen”*

Meneer Janssen (55) is ambtenaar en woont samen met zijn vrouw (53), die huisvrouw is. Vijf jaar geleden investeerden ze in de buitenschil van hun woning door het dak te isoleren en dubbele beglazing te plaatsen, en kozen ze voor PV-panelen. Vandaag overwegen ze om hun oude stookolieketel te vervangen.

**Mevrouw Janssen:** “Ik had al veel goeds over warmtepompen gehoord, maar ook dat je ze best met vloerverwarming combineert. Dat was voor mij absoluut geen optie, want mijn authentieke parketvloer moest zeker blijven liggen.”

Gelukkig is er nu een alternatief. **Meneer Janssen:** “We kunnen een lucht-/water warmtepomp plaatsen, en de oude radiatoren op hoge temperatuur vervangen door de Ulow-E2 op ultra lage temperatuur. Zo kunnen we duurzaam verwarmen én blijft het geliefde parket van mijn vrouw liggen. Win-win!”

# Warmte voor hun moment

**Floris & Renske in hun renovatiewoning**

*“Dankzij de Ulow-E2 kunnen we onze energiekosten maximaal drukken”*

Renske (24) en Floris (26) zijn 4 jaar samen. Zij is kapster, hij productiemedewerker. Onlangs kochten ze een eengezinswoning die ze grondig gaan renoveren voordat ze erin trekken. **Floris:** “We willen investeren in groene maatregelen, maar moeten daarbij rekening houden met beperkingen in ons budget en de ruimte in huis.”

Daarom kozen Renske en Floris voor een condensatieketel op gas. Om toch van een energiezuiniger verbruik te genieten, lieten ze boven in de slaapkamers de Ulow-E2 radiatoren plaatsen. Zo maken ze hun huis ook al klaar voor de toekomst, wanneer hun budget wel toelaat om te investeren in een duurzamere energieopwekking. De Ulow-E2 werkt immers ook op lage temperatuur in combinatie met een warmtepomp.

**Renske:** “Beneden gingen we toch een nieuwe vloer plaatsen, dus hebben we daar gekozen voor vloerverwarming. Dankzij de combinatie met de ultra lage temperatuurradiatoren konden beide op hetzelfde lage temperatuur watercircuit aangesloten worden en kunnen wij dus genieten van lagere installatiekosten. Zo kunnen we onze energiekosten maximaal drukken en hebben we nog budget over om leuke dingen te doen!”

# 10 vragen over verwarmen

### Wat is een BENG-woning precies?

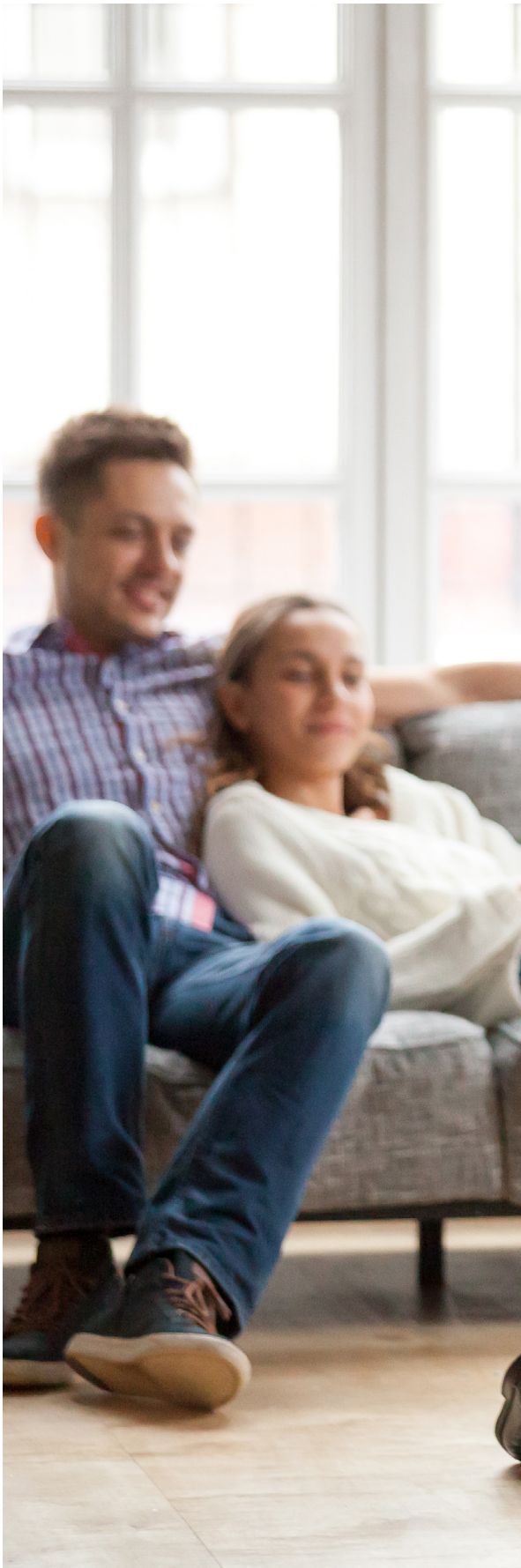
BENG betekent bijna energieneutrale gebouwen. Voor alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, is wettelijk bepaald dat de vergunningsaanvragen vanaf 1 januari 2020 moeten voldoen aan de BENG-eisen. Dat wil zeggen dat zij bepaalde maximale en minimale waarden moeten behalen met betrekking tot de energiebehoefte, het primair fossiel energiegebruik en het aandeel hernieuwbare energie. Een woning die aan deze waarden voldoet, noemen we een BENG-woning.

### Radiatoren zijn toch verleden tijd?

Integendeel: radiatoren zijn net de toekomst! Radiatoren hebben niet meer dezelfde klassieke werking als vroeger, maar er wordt elke dag fors geïnnoveerd op radiatorvlak. Zo hebben ook wij een innovatie ontwikkeld: de Ulow-E2 die werkt op een ultra lage temperatuur van 35°C. Zo past hij perfect in de duurzame en energiezuinige visie op bouwen van vandaag.

### Wat is het verschil tussen een gewone radiator en de Ulow-E2?

De gewone radiatoren van Radson werken op een lage temperatuur van minimum 45°C. De Ulow-E2 combineert stralingswarmte echter met versterkte convectie. Hierdoor wordt de warmte efficiënter verspreid in de ruimte en kan hij werken op een ultra lage temperatuur van 35°C, maar ook op hogere temperaturen tot 60°C. Daarom is de Ulow-E2 heel flexibel en werkt hij op elke warmtebron, van gascondensatieketel tot warmtepomp. Bovendien kan de Ulow-E2 in combinatie met een warmtepomp ook koelen, wat niet mogelijk is bij een gewone radiator.



### Is het een goed idee om overal in huis vloerverwarming te voorzien?

Net als radiatoren heeft vloerverwarming zowel voor- als nadelen. Vloerverwarming werkt perfect om een ruimte gelijkmatig op temperatuur te krijgen en te houden, terwijl radiatoren net heel snel kunnen opwarmen en alleen wanneer dat nodig is. De ideale situatie creëer je als je het beste van beide werelden combineert: in ruimtes waar je vaak bent zoals de woonkamer is vloerverwarming ideaal, en in bad- en slaapkamers waar je tijdelijk warmte wil, zijn radiatoren een slimme keuze.

### Kan ik mijn huis volledig verwarmen met enkel de Ulow-E2?

Zeker. Dankzij de combinatie van stralings- en versterkte convectiewarmte wordt de temperatuur beter door de ruimte verspreid dan bij traditionele radiatoren. De ventilatoren schakelen bovendien automatisch aan of uit op basis van de ingestelde temperatuur.

# 10 vragen over verwarmen

### Hoe kan ik radiatoren combineren met een warmtepomp?

Een traditionele lage temperatuur radiator werkt op een watertemperatuur van 45°C. Dit zorgt ervoor dat je warmtepomp eigenlijk niet duurzaam benut kan worden. Combineer je een warmtepomp met de Ulow-E2, dan kan je verwarmen op een watertemperatuur van 35°C. Hierdoor kan je je warmtepomp ten volle benutten.

### Hoe kan ik het optimale warmtecomfort nastreven?

Een verwarmingsoplossing die enkel verwarmt wanneer nodig zorgt niet alleen voor een hoog warmtecomfort maar is ook voor je energieverbruik een goede zaak. Je vermijdt immers best dat je méér verwarmt dan nodig. Met de boost-functie van de Ulow-E2 warm je een ruimte snel op. Wanneer de gewenste temperatuur bereikt is, schakelt dit toestel zichzelf automatisch uit. De watermassa in de radiator behoudt echter zijn warmte en zorgt er zo voor dat de ruimte niet snel afkoelt.

### Hoe kan ik een warmtepomp installeren, wanneer ik radiatoren heb?

Als je een warmtepomp wil installeren om te combineren met vloerverwarming en je de bestaande radiatoren in je woning wil behouden, zal je installateur een extra handeling moeten uitvoeren bij de installatie. De bestaande radiatoren zullen immers op een hogere watertemperatuur moeten werken dan de vloerverwarming. Zo is een extra hydraulische investering nodig met bijvoorbeeld een extra 3-wegklep die de twee watertemperaturen zal opsplitsen. Indien je budget het toelaat, vervang je daarom best de bestaande radiatoren door de Ulow-E2. Dan kunnen je radiatoren en vloerverwarming op dezelfde lage watertemperatuur functioneren.

### Hoe kan ik duurzaam verwarmen met een beperkt budget voor investering in energiebesparende maatregelen?

Vervang je radiatoren op hoge(re) temperatuur door de Ulow-E2. Met deze radiator kan je op lagere temperatuur verwarmen en dus ook duurzamer. Wanneer je later weer wat meer budget hebt, kan je dit investeren in bijvoorbeeld een warmtepomp – al dan niet in combinatie met zonnepanelen. Dankzij de flexibiliteit van de Ulow-E2 kan je deze radiatoren immers ook perfect aansluiten op een warmtepomp en dus op nog lagere temperatuur verwarmen.

### Hoe kan ik in mijn bestaand (te renoveren) huis overschakelen op systemen op lage temperatuur?

Indien je je vloerbekleding kan weghalen, kan je opteren om vloerverwarming te plaatsen. Waar dat niet mogelijk is, vervang je je bestaande radiatoren op hoge(re) temperatuur door de Ulow-E2, die op ultra lage temperatuur kan verwarmen. Hiermee kan je later immers ook nog eenvoudig overschakelen op een duurzamere energieopwekker zoals de warmtepomp. In kamers waar geen centrale verwarming geplaatst kan worden, zijn elektrische radiatoren van Radson een goede oplossing.

# Over Radson

Voor het moment dat de frisgewassen knuffel van het zoontje extrasnel droog moet zijn. Voor het moment dat iemand letterlijk een warm duwtje in de rug wil tijdens zijn koffiepauze. Voor het moment dat iemand natgeregend thuiskomt na een wandeling en lekker wil opwarmen. De innovatieve radiatoren en vloerverwarmingssystemen van Radson maken elk moment in het leven van de consument nét een graadje warmer.

Radson is al sinds 1966 een toonaangevende Europese producent van hoogkwalitatieve radiatoren en vloerverwarming. Kwaliteit en innovatie zijn onze paradepaardjes, mét respect voor het milieu. In 1990 werd Radson onderdeel van de Finse Rettig ICC Group, waardoor het kan bouwen op de ervaring van een bedrijf op wereldniveau.

# 5 warme redenen
# om voor Radson te kiezen

### 1. Een innovatief merk

Radson is voortdurend op zoek naar slimme innovaties om de warmtearchitectuur in huis van de consument nog te verbeteren en duurzamer te maken. Zo werken alle radiatoren en vloerverwarmingssystemen van Radson al jaren op lage temperaturen. Ondertussen heeft Radson bovendien als eerste verwarmingsproducent een radiator op ultra lage temperatuur op de markt gebracht die compatibel is met warmtepompen, de Ulow-E2.

### 2. De beste service

Radson heeft meer dan 50 jaar internationale ervaring. Onze installateurs stellen dan ook graag het juiste technische systeem voor de individuele situatie van de consument voor. Bovendien is er een kwaliteitsgarantie op alle verwarmingsproducten van Radson!

WARMTE 100% GARANTIE

### 3. Gebruiksvriendelijke oplossingen

Radson denkt altijd een stapje verder als het om het gebruiksgemak van de consument gaat. We vinden het belangrijk om producten aan te bieden die makkelijk te gebruiken zijn door iedereen, zodat elke consument meteen de warmte voor zijn moment vindt.

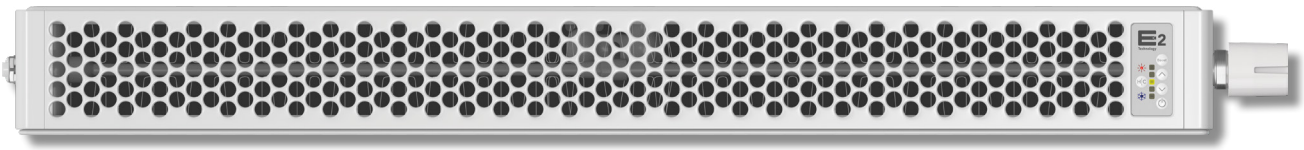
### 4. Slimme zoneregeling via de app

Dankzij de handige app Touch E3 kan de consument de temperatuur regelen van vloerverwarming en sommige (elektrische) radiatoren, waar hij ook is. Ideaal om de badkamer al te laten opwarmen vanuit de zetel of de bureauruimte enkele graden hoger te zetten vanop kantoor om thuis nog wat door te werken.

### 5. Design voor élke ruimte

Van strak minimalistisch, fantasierijk en onsterfelijk tot oergezellig interieur: bij Radson vindt elke consument gegarandeerd een radiator naar zijn smaak in een van de meer dan 70 kleuren. De Ulow-E2 is verkrijgbaar in één strak wit en tijdloos design, maar heeft wel verschillende maten zodat hij in elke ruimte past.

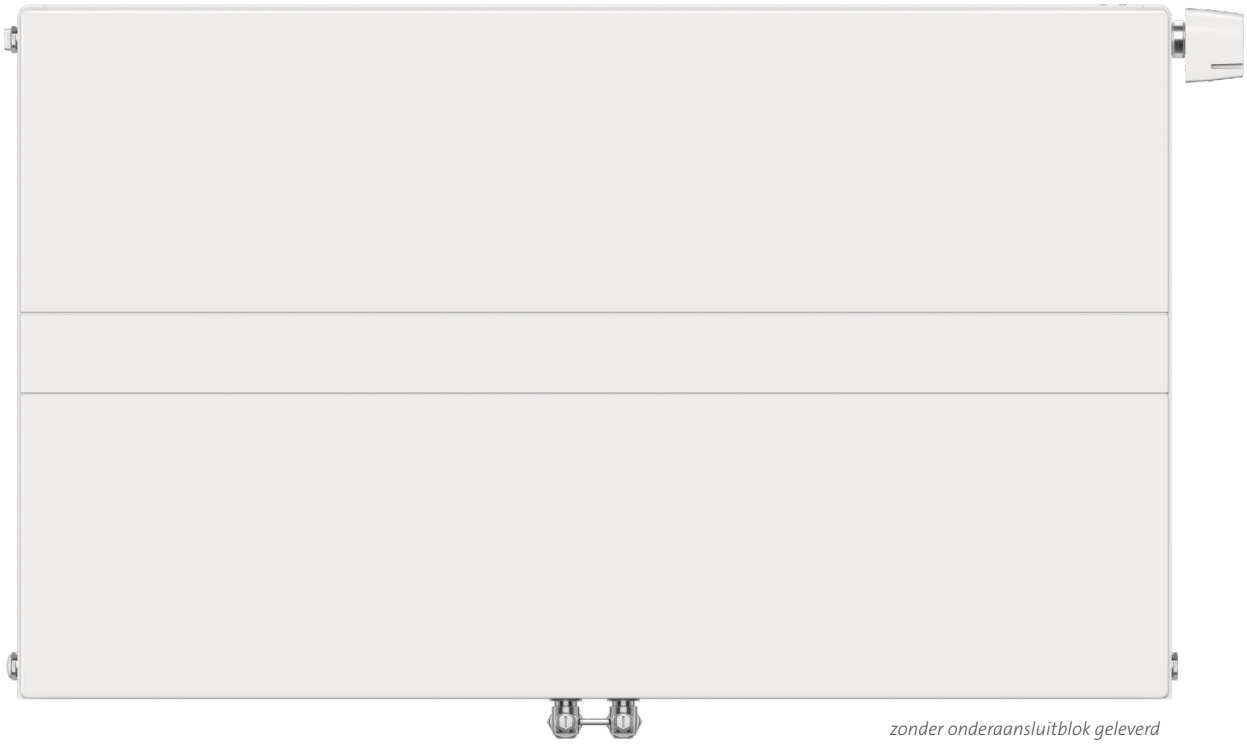
# Technische info



**De ultra lage temperatuur radiator, met zowel stralingswarmte als convectie (door middel van geïntegreerde ventilatoren) biedt ook bij de laagste watertemperaturen het gewenste warmtecomfort. Dit model werd specifiek ontwikkeld met het oog op verwarmen met hernieuwbare energiebronnen, zoals een warmtepomp. De bediening via een touchpad biedt een eenvoudig, comfortabel gebruik. Deze radiator biedt een duurzame oplossing en voorziet zowel bij nieuwbouw als in renovatie de perfecte balans tussen energie-efficiëntie, esthetiek en montageflexibiliteit.**

De Ulow-E2 is een plaatstalen radiator in RAL 9016 voorzien van een reeks ventilatoren. De radiator heeft een vlakke verlijmde voorplaat met 2 subtiele lijnen. De T-vormige aanvoerbuis voor de aanvoer van warm water zit verwerkt tussen het voor- en achterpaneel. De radiator wordt aangesloten met middenaansluiting. Het model is afgewerkt met een geperforeerd bovenrooster en 2 gesloten, afneembare zijbekledingen. De ophangstrippen en -consoles blijven achter de radiator verborgen. Standaard geleverd met Kv instelbaar thermostatisch kraanlichaam (M30 x 1,5) aan de rechtse zijde voorgemonteerd.
De regeleenheid met verbindingskabel, blindstop, aflaatblindstop en ontluchter zijn tevens voorgemonteerd.

Conform EN 442 • IP 14



*zonder onderaansluitblok geleverd*

**Merk**
RADSON

**Type**
ULOW-E2

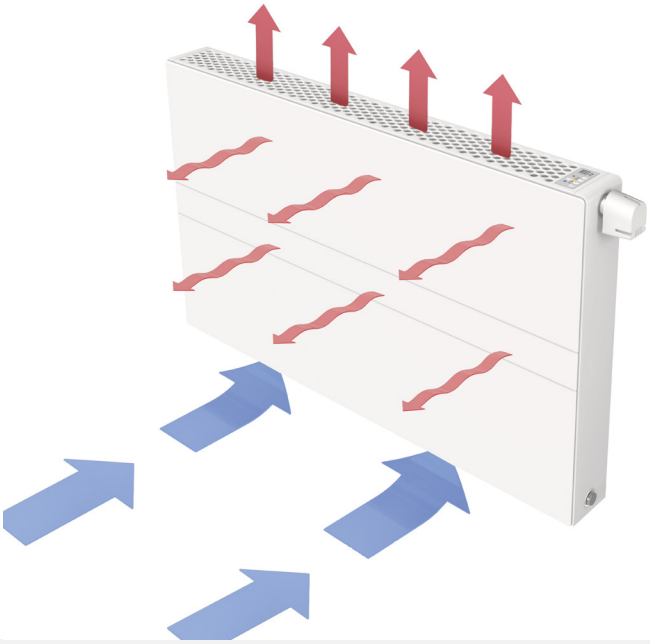
**Materiaal**
Koudgewalst kwaliteitsplaatstaal volgens EN442-1

**Maximale werktemperatuur**
60°C

**Maximale werkdruk**
10 bar

**Conformiteit**
EN 442

**Norm**
IP 14



- **Combinatie hoge stralingswarmte en convectie-optimalisatie door ventilatoren**
- **Innovatieve TOUCHPAD regeleenheid**
- **Beproefde centrale aansluittechnologie**
- **Hoog besparingspotentieel**
- **Snelste warmte-afgifte en snelle responstijd**
- **Intelligent besturingssysteem**
- **Eenvoudige installatie in nieuwbouw of renovatie**

# Technische info

## Technische omschrijving

De radiatoren worden geproduceerd uit koudgewalst plaatstaal volgens EN 442-1 en voorzien van een verzinkte voorplaat met een wanddikte van 1 mm, met 2 horizontale lijnen.

- Lage temperatuur radiator functionerend in een hydraulisch circuit met elektrische aansluitkabel met stekker ten behoeve van de regeling
- Met fabrieksmatig gemonteerde boven- en zijbekledingen uit plaatstaal
- Met thermostatisch kraanlichaam (M30 x 1,5) aan de rechtse zijde voorgemonteerd en T-vormige aanvoerbuis, voorgemonteerde blind-, aflaatblind- en ontluchtingsstoppen
- Voorzien van ventilatoren en een regeleenheid
- Visueel bedieningspaneel in de bovenbekleding geïntegreerd
- Meegeleverd: ophangconsoles, schroeven en pluggen

## Behandeling en afwerking

Behandelingsprocedure beantwoordend aan de norm DIN 55900, deel 1 en 2:

- 1ste lakfase: aanbrengen van de grondverf door elektroforese bij 190°C
- Elektrostatische, erg weerstandgevoelige eindlaklaag: volgens het epoxypolyester poederprincipe bij 210°C

## Design

- De verzinkte voorplaat is strak met 2 horizontale lijnen
- Het bovenrooster is geperforeerd en de radiator is voorzien van 2 gesloten, afneembare zijbekledingen
- De ophangstrippen en consoles zijn achter de radiator verwerkt

## Gamma - 1 type 22

- 3 hoogtes in mm: 500, 600, 900
- 9 lengtes in mm: 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000

## Kleur

Standaardkleur: wit – RAL 9016.

## Montage

Aan de achterzijde van de radiator zijn 4 of 6 ophangstrippen aangelast (in functie van de lengte van de radiator). Er worden 2 of 3 consoles meegeleverd in de verpakking, inclusief schroeven en pluggen.
Er zijn GEEN standconsoles beschikbaar.

## Aansluiting

Elke radiator is voorzien van een T-vormige aansluiting met ingebouwd kraanlichaam aan de rechtse zijde.

- 4 x G ½" IG
  (regeleenheid, blindstop, aflaatblindstop en ontluchter)
- 2 x G ¾" AG
  onder midden – hartafstand aanvoer >< retour: 50 mm

Deze lage temperatuur radiator functioneert in een hydraulisch circuit en is voorzien van een elektrische aansluitingskabel met stekker, rechts onderaan de radiator - spanning: 230 V.

## Ventilatoren & regeleenheid

De radiator is voorzien van een reeks voorgeïnstalleerde ventilatoren. De radiator wordt bediend met het TOUCHPAD bedieningspaneel in de bovenbekleding. De elektronische regeleenheid (motor) bevindt zich rechts bovenaan.
De regeleenheid wordt gevoed door middel van laagspanning en is voorzien van micro processoren.
De regeleenheid stuurt enerzijds de ventilatoren aan in functie van het temperatuurverschil tussen de ruimte en de instelwaarde en anderzijds wordt de elektronische aandrijving (motor) aangestuurd.

## Geluidsniveau

Comfort: tussen 20 en 25 dB – Boost: 34 dB
Deze waarden werden gemeten bij een model van 600 mm hoogte bij 1000 mm lengte, volgens VDI 2081 op een afstand van 2 m verwijderd van de radiator.

## Verpakking en bescherming

De radiatoren worden individueel verpakt in karton, verstevigd met versterkte hoeksegmenten, het geheel omwikkeld met krimpfolie. De verpakking blijft tot aan de oplevering rond de radiator, teneinde beschadigingen te voorkomen.

## Normen

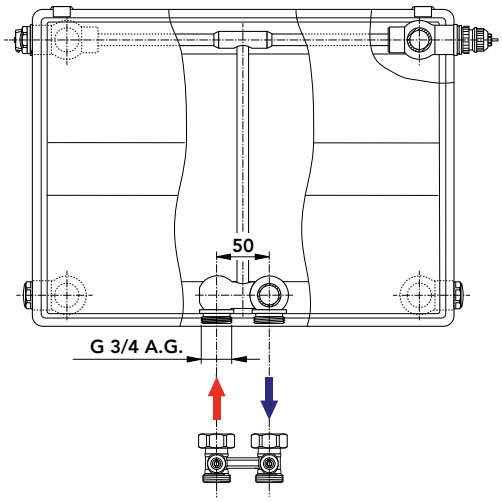
De emissies van de radiatoren, uitgedrukt in Watt, zijn gemeten volgens de norm EN 442.

## Garantie

Radson radiatoren worden gewaarborgd voor een termijn van 10 jaar. 2 jaar voor de elektrische onderdelen.

# Technische info

## Aansluiting



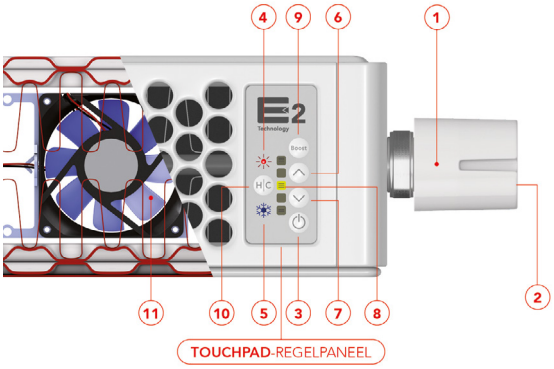

Elke radiator is voorzien van een T-vormige aansluiting met ingebouwd kraanlichaam aan de rechtse zijde.

- 4 x G ½" IG
  (regeleenheid, blindstop, aflaatblindstop en ontluchter)
- 2 x G ¾" AG onder midden
  hartafstand aanvoer >< retour: 50 mm

Deze ultra lage temperatuur radiator functioneert in een hydraulisch circuit en is voorzien van een elektrische aansluitingskabel met stekker, rechts onderaan de radiator - spanning: 230 V.

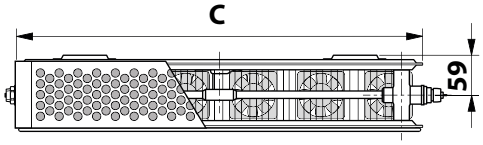
## Ventilatoren en regeleenheid

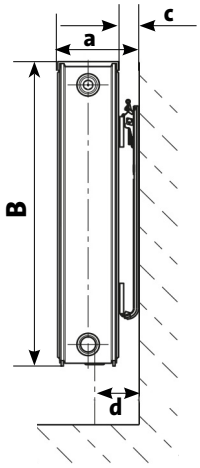
De regeleenheid wordt gevoed door middel van laagspanning en is voorzien van microprocessoren. Deze sturen enerzijds de ventilatoren (aantal = (lengte (mm) / 100) – 2) aan in functie van het temperatuurverschil tussen de ruimte en de instelwaarde. Anderzijds wordt de elektronische aandrijving (motor) aangestuurd, die het gewenste debiet doorheen de radiator zal bepalen.



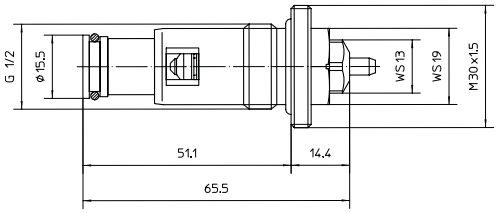

① Elektronische aandrijving (motor) met verbindingskabel en met ruimtevoeler
② LED op de aandrijving
③ Hoofdschakelaar AAN/UIT
④ Verwarmingssymbool, ROOD
⑤ Koelpictogram, BLAUW
⑥ Toets HOGER
⑦ Toets LAGER
⑧ Temperatuurschaal TOUCHPAD
⑨ Boost-knop
⑩ Verwarmen/Koeling/Ventilatie
Verwarmen zonder ventilatoren/Vorstbeschermingsknop
⑪ Ventilatoren

*B = hoogte radiator*
*C = lengte radiator*
*a = afstand muur - voorzijde radiator = 141 mm*
*c = afstand muur - achterzijde radiator = 34 mm*
*d = hartafstand middenaansluiting - muur = 66 mm*



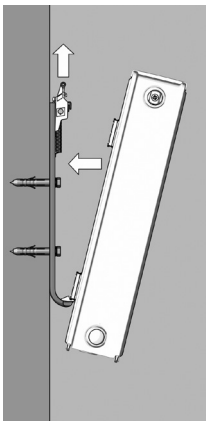

## Kraanlichaam




Het Kv-ingestelde kraanlichaam heeft een aansluiting M30 x 1,5. Een correctie van de instelstand van het kraanlichaam is ook onder systeemdruk mogelijk.

| | |
|---|---|
| **Vooringesteld** | 6 |
| **Kv waarde** | 0,7 |
| **Kleur van de instelring** | zwart |

## Wandmontage



Aan de achterzijde van de radiator zijn 4 of 6 ophangstrippen aangelast (in functie van de lengte van de radiator). Er worden 2 of 3-consoles meegeleverd, inclusief schroeven en pluggen. Er zijn GEEN standconsoles beschikbaar.

## Geluidsniveau

Comfort: tussen 20 en 25 dB - gefluister op 1,5 m afstand
Boost: 34 dB - geroezemoes in de bibliotheek
Deze waarden werden gemeten bij een model van 600 mm hoogte bij 1000 mm lengte, volgens VDI 2081 op een afstand van 2 m verwijderd van de radiator.

## Optionele accessoires

- Onderaansluitblok zonder nippels - haaks of recht
- Muurthermostaat Tempco Digital RF

| WARMTE-AFGIFTES (Watt) | | B (mm) → | 500 | | | 600 | | | 900 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | *ventilatorsnelheid* | *Standby* | *Comfort* | *Boost* | *Standby* | *Comfort* | *Boost* | *Standby* | *Comfort* | *Boost* |
| C (mm) | | n-exponent → | 1,305 | 1,139 | 1,112 | 1,317 | 1,129 | 1,112 | 1,339 | 1,164 | 1,106 |
| 400 | 45/35/20 | Δ20°C | 163 | 252 | 294 | 184 | 272 | 317 | 233 | 324 | 375 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 140 | 220 | 257 | 157 | 238 | 277 | 198 | 282 | 328 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 89 | 149 | 176 | 100 | 162 | 189 | 126 | 189 | 225 |
| 600 | 45/35/20 | Δ20°C | 245 | 379 | 440 | 276 | 409 | 475 | 349 | 486 | 562 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 210 | 331 | 385 | 236 | 357 | 416 | 298 | 423 | 492 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 134 | 224 | 263 | 150 | 242 | 284 | 188 | 284 | 337 |
| 800 | 45/35/20 | Δ20°C | 327 | 505 | 587 | 368 | 545 | 634 | 466 | 648 | 750 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 280 | 441 | 514 | 314 | 476 | 554 | 397 | 564 | 656 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 179 | 298 | 351 | 200 | 323 | 378 | 251 | 378 | 450 |
| 1000 | 45/35/20 | Δ20°C | 409 | 631 | 734 | 460 | 681 | 792 | 582 | 810 | 937 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 349 | 551 | 642 | 393 | 595 | 693 | 496 | 705 | 820 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 224 | 373 | 439 | 250 | 404 | 473 | 314 | 473 | 562 |
| 1200 | 45/35/20 | Δ20°C | 490 | 757 | 881 | 552 | 817 | 950 | 698 | 972 | 1124 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 419 | 661 | 770 | 472 | 714 | 832 | 595 | 846 | 984 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 268 | 448 | 527 | 300 | 485 | 568 | 377 | 568 | 674 |
| 1400 | 45/35/20 | Δ20°C | 572 | 883 | 1028 | 644 | 953 | 1109 | 815 | 1134 | 1312 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 489 | 771 | 899 | 550 | 833 | 970 | 694 | 987 | 1148 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 313 | 522 | 615 | 350 | 566 | 662 | 440 | 662 | 787 |
| 1600 | 45/35/20 | Δ20°C | 654 | 1010 | 1174 | 736 | 1090 | 1267 | 931 | 1296 | 1499 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 559 | 882 | 1027 | 629 | 952 | 1109 | 794 | 1128 | 1312 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 358 | 597 | 702 | 400 | 646 | 757 | 702 | 757 | 899 |
| 1800 | 45/35/20 | Δ20°C | 735 | 1136 | 1321 | 828 | 1226 | 1426 | 1048 | 1458 | 1687 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 629 | 992 | 1156 | 707 | 1071 | 1247 | 893 | 1269 | 1476 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 402 | 671 | 790 | 450 | 727 | 851 | 565 | 851 | 1012 |
| 2000 | 45/35/20 | Δ20°C | 817 | 1262 | 1468 | 920 | 1362 | 1584 | 1164 | 1620 | 1874 |
| | 40/35/20 | Δ17,5°C | 699 | 1102 | 1284 | 786 | 1190 | 1386 | 992 | 1410 | 1640 |
| | 35/30/20 | Δ12,5°C | 447 | 746 | 878 | 500 | 808 | 946 | 628 | 946 | 1124 |

| AFGIFTES KOELING (Watt) | | B (mm) → | 500 | | 600 | | 900 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | *Soft koeling* | *Comfort koeling* | *Soft koeling* | *Comfort koeling* | *Soft koeling* | *Comfort koeling* |
| C (mm) | | n-exponent → | 0,863 | 0,964 | 0,886 | 0,926 | 0,881 | 0,915 |
| 400 | 17/19/28 | | 78 | 106 | 88 | 119 | 93 | 137 |
| | 17/19/26 | | 64 | 85 | 72 | 97 | 77 | 112 |
| 600 | 17/19/28 | | 117 | 158 | 132 | 179 | 140 | 205 |
| | 17/19/26 | | 97 | 128 | 108 | 145 | 115 | 167 |
| 800 | 17/19/28 | | 156 | 211 | 176 | 238 | 186 | 274 |
| | 17/19/26 | | 129 | 170 | 144 | 194 | 153 | 223 |
| 1000 | 17/19/28 | | 195 | 264 | 220 | 298 | 233 | 342 |
| | 17/19/26 | | 161 | 213 | 181 | 242 | 191 | 279 |
| 1200 | 17/19/28 | | 234 | 317 | 264 | 358 | 280 | 410 |
| | 17/19/26 | | 193 | 256 | 217 | 291 | 230 | 335 |
| 1400 | 17/19/28 | | 273 | 370 | 308 | 417 | 326 | 479 |
| | 17/19/26 | | 225 | 298 | 253 | 339 | 268 | 390 |
| 1600 | 17/19/28 | | 312 | 422 | 352 | 477 | 373 | 547 |
| | 17/19/26 | | 257 | 341 | 289 | 388 | 306 | 446 |
| 1800 | 17/19/28 | | 351 | 475 | 396 | 536 | 419 | 616 |
| | 17/19/26 | | 290 | 383 | 325 | 436 | 345 | 502 |
| 2000 | 17/19/28 | | 390 | 528 | 440 | 596 | 466 | 684 |
| | 17/19/26 | | 322 | 426 | 361 | 485 | 383 | 558 |

| GEWICHT (kg) | B (mm) | | |
|---|---|---|---|
| C (mm) | 500 | 600 | 900 |
| 400 | 15,70 | 17,59 | 25,19 |
| 600 | 22,43 | 25,20 | 36,57 |
| 800 | 29,18 | 32,82 | 47,95 |
| 1000 | 36,11 | 40,62 | 59,51 |
| 1200 | 42,85 | 48,24 | 70,90 |
| 1400 | 49,69 | 55,94 | 82,37 |
| 1600 | 56,53 | 63,65 | 93,84 |
| 1800 | 63,46 | 71,45 | 105,41 |
| 2000 | 70,20 | 79,07 | 116,79 |

| ELEKTRISCH VERMOGEN | | Comfort mode | | Boost mode | |
|---|---|---|---|---|---|
| C (mm) | # ventilatoren | P-input Watt | I-input mA | P-input Watt | I-input mA |
| 400 | 2 | 2,60 | 11,00 | 3,50 | 15,00 |
| 600 | 4 | 3,30 | 14,00 | 4,90 | 21,00 |
| 800 | 6 | 3,90 | 17,00 | 6,40 | 28,00 |
| 1000 | 8 | 4,50 | 20,00 | 7,80 | 34,00 |
| 1200 | 10 | 5,10 | 22,00 | 9,30 | 40,00 |
| 1400 | 12 | 5,80 | 25,00 | 10,80 | 47,00 |
| 1600 | 14 | 6,40 | 28,00 | 12,10 | 53,00 |
| 1800 | 16 | 7,00 | 30,00 | 13,60 | 59,00 |
| 2000 | 18 | 7,60 | 33,00 | 15,00 | 65,00 |

*P input (Watt) = vermogen (energie per tijdseenheid)*
*I input (mA) = effectieve waarde vd elektrische stroom (sterkte) in milliampère*

# Warmte en verkoeling voor elk moment

**Radson**
Vogelsancklaan 250
B-3520 Zonhoven
T +32 (0)11 81 31 41
www.radson.com

*Dit document is met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Niets uit deze uitgave mag zonder uitdrukkelijke, schriftelijke toestemming van Rettig ICC worden overgenomen of vermenigvuldigd. Rettig ICC is niet aansprakelijk voor eventuele onjuistheden of gevolgen van gebruik of misbruik van de informatie in dit document.*

°CLEVER
LOW TEMPERATURE RADIATORS

MENSONIDES
installatie | service | onderhoud

RADSON
clever heating solutions