



**RENTAL**  
climate solutions rental



**TTR 2800**

**Adsorptiedroger**

info@csrental.nl  
+31 (0)161 493 460

## Inhoudsopgave

|                                  |
|----------------------------------|
| Algemene informatie              |
| Veiligheid                       |
| Toepassingen                     |
| Werking                          |
| Specificaties                    |
| Technische specificaties         |
| Grafiek ontvochtigingscapaciteit |
| Technische tekeneingen           |

## Toepassingen:

Het apparaat wordt toegepast om vochtige ruimtes te drogen, bijvoorbeeld na het storten van een vloer, het stuken van wanden, maar ook bij waterschade door middel van lekkage of na het blussen van een brand, of bij het opslaan van diverse producten waarbij een bepaald vochtpercentage gewenst is. Dit om eventuele schimmels of andere zaken uit te sluiten.

Het apparaat wordt voornamelijk gebruikt voor het tijdelijk drogen van woon-, slaap-, douche- of opslagruimtes zoals kelders en garages. Maar ook is het apparaat zeer geschikt voor caravans, boten, vakantiehuizen of campers. Of voor het continu drogen van ruimtes zoals warenhuizen, archieven, badkamers, was- en droog- ruimtes.

## Algemene informatie:

Het apparaat is ontworpen voor het automatisch ontvochtigen van een ruimte. Het kan makkelijk getransporteerd worden en is makkelijk in gebruik door de beperkte afmetingen.

Het apparaat werkt door middel van het adsorptie principe. De apparaten die volgens dit principe werken, worden gebruikt om te drogen tijdens verwerkingsprocessen van bepaalde producten en voor het ontvochtigen in opslagruimtes waar het om producten gaat waarbij een lage luchtvochtigheid geboden is.

Luchtontvochtigers met ingebouwde verwarming mogen alleen ingezet worden in ruimtes vrij van explosie- gevaar en na overleg met de fabrikant.

Adsorptie technologie draagt zorg voor een lager dauwpunt en betrouwbare ontvochtiging bij lagere temperaturen. Condens drogers kunnen dit om fysische redenen niet onder deze condities. Deze adsorptiedroger is compleet uitgevoerd met een rotor, ventilator, aandrijfmotor, verwarming en een elektrisch systeem. De lucht wordt ontvochtigd door middel van een silicagel rotor.

## Veiligheid:

Lees de gebruikershandleiding aandachtig door alvorens het apparaat te gebruiken. Bewaar deze gebruikers- handleiding dan ook altijd in de buurt van het apparaat.

Het apparaat is volledig getest op duurzaamheid en functioneren voor aflevering.

Desalniettemin kan er zich een gevaarlijke situatie voordoen als het apparaat onjuist gebruikt wordt door ongetraind personeel.

## Leest u alstublieft de volgende instructies.

- Het apparaat dient niet gebruikt te worden in ruimtes waar explosiegevaar dreigt.
- Het apparaat dient niet gebruikt te worden in zoute ruimtes of waar de lucht olie, zwavel of chloor bevat.
- Het apparaat dient altijd rechtopstaand gebruikt te worden.
- Het apparaat mag niet direct onderworpen worden aan stromend water.
- De lucht in en uitlaat dienen ten alle tijden vrij te zijn.
- De lucht inlaat dient schoon gehouden te worden van vuil en losse objecten.
- Defecte componenten dienen vervangen te worden door originele.
- Wanneer in werking dient het apparaat niet bedekt of vervoerd te worden.
- Alle elektrische kabels buiten het apparaat dienen beschermd te worden.
- Verlengkabels dienen overeen te komen door de lokaal geldende regels.
- Het is niet toegestaan het apparaat te gebruiken op een andere als de voorgeschreven manier in deze gebruiksaanwijzing. Indien deze niet gehandhaafd wordt is er geen enkele aanspraak op garantie mogelijk.

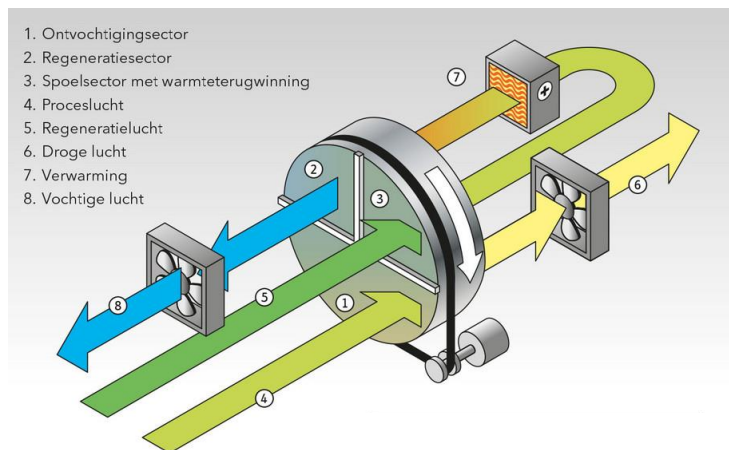
## Werking

De adsorptiedroger uit de TTR-serie maakt bij de luchtontvochtiging gebruik van de dampdrukvaling tussen de vochtige lucht en een hygroscopisch sorptiemiddel, dat is opgenomen in een droogwiel en een extreem grote oppervlakstructuur heeft. Dit proces waarborgt een hoge ontvochtigingscapaciteit, ook bij een geringe luchtvochtigheid en lage temperaturen.

De TTR 2800 heeft twee gescheiden luchtkanalen voor proces- en regeneratielucht met elk een eigen ventilator. De te ontvochtigen proceslucht wordt door een ventilator aangezogen en stroomt door de ontvochtigingssector van het continu draaiende droogwiel, waar het opgenomen vocht door binding in het sorptiemiddel wordt onttrokken en daarna als droge lucht naar de luchtuitlaat stroomt.

De regeneratielucht wordt eveneens met een separate ventilator aangezogen en door de spoelsector geleid. Omdat het droogwiel door de vrijkomende adsorptiewarmte en de regeneratiewarmte wordt verhit, dient de spoelsector voor warmteterugwinning en koeling van het droogwiel, waardoor tegelijkertijd de benodigde energie wordt verlaagd en een hoger ontvochtigingscapaciteit wordt bereikt, vooral bij lage dauwpunten.

Bij het doorstromen van het verwarmingsregister wordt de lucht sterk verhit en de relatieve vochtigheid hiervan extreem verlaagd, zodat de lucht daarna bij het passeren van de regeneratiesector de in het silicagel gebonden vocht weer kan opnemen en als extreem vochtige regeneratielucht door de uitlaat voor vochtige lucht naar buiten kan worden afgevoerd.



## Specificaties

Seriematige uitrusting:

- RVS-behuizing;
- Geïntegreerd luchtfilter G4 als Z-Line-filter, altijd gescheiden voor resp. proces en regeneratielucht;
- Filterbewaking met waarschuwinglampje;
- Rotordraaibewaking;
- Stuurspanning 24 V DC;
- Potentiaalvrij meldingscontact voor onderhoud/filtervervanging, storing, bedrijf aan/uit;
- Aansluitklemmen voor hygrostaat 24 V DC;
- Aansluitklemmen voor externe in-/uitschakeling, 24 V DC;
- In de behuizing geïntegreerde, direct aangedreven EC- ventilatoren met een hoge capaciteit en handmatige toerentalregeling (geen extra regelkleppen noodzakelijk), gescheiden voor zowel proces- als regeneratielucht;
- Silicagel-sorptierotor met interne spoelsector voor warmteterugwinning en zelfstandig nastellende rotorafdichtingsset;
- Rotor aandrijfsysteem met toerentalregelbare, borstelloze motorreductor, tandriem, tandriempoele en riemspanner;
- Elektrische regeneratie luchtverhitter, bestaande uit pijpverwarmingslichamen, uitgerust met een veiligheidstemperatuurbegrenzer en verschildrukschakelaar, aansturing via halfgeleiderrelais;
- Temperatuurgeregelde nalooop;
- Geïntegreerde schakelkast met alle voor bedrijf noodzakelijke bedrijfsmiddelen volgens de CSrental - standaard: Nood uit hoofdschakelaar, keuzeschakelaar voor afstandsbediening/lokaal bedrijf, controlelampjes, toetsen, schakelapparatuur, zekeringen, bedrading en aansluitklemmen;
- Behuizing voorbereid voor opbouw in spiegelbeeld. Luchtrichtingsomkering, standaard procesluchtrichting va links naar rechts.

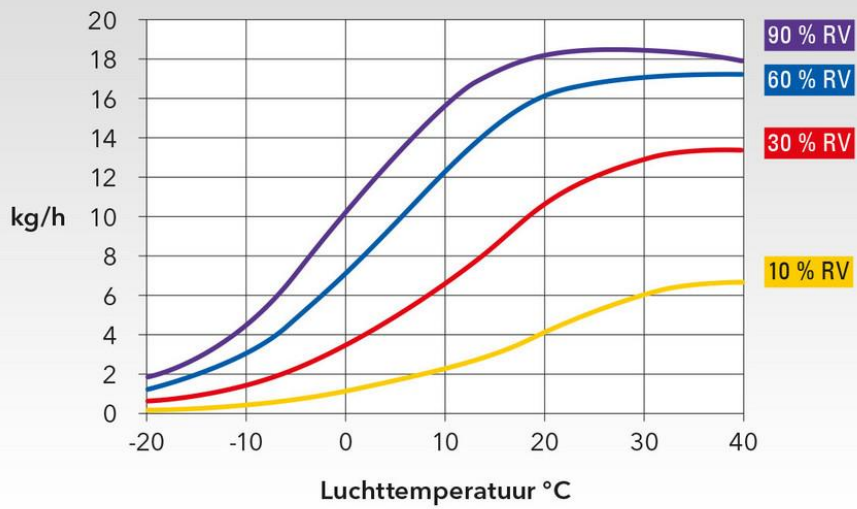
## Technische specificaties

### Algemene technische gegevens (bij 20 ° C / 60% rv, 1013 mbar)

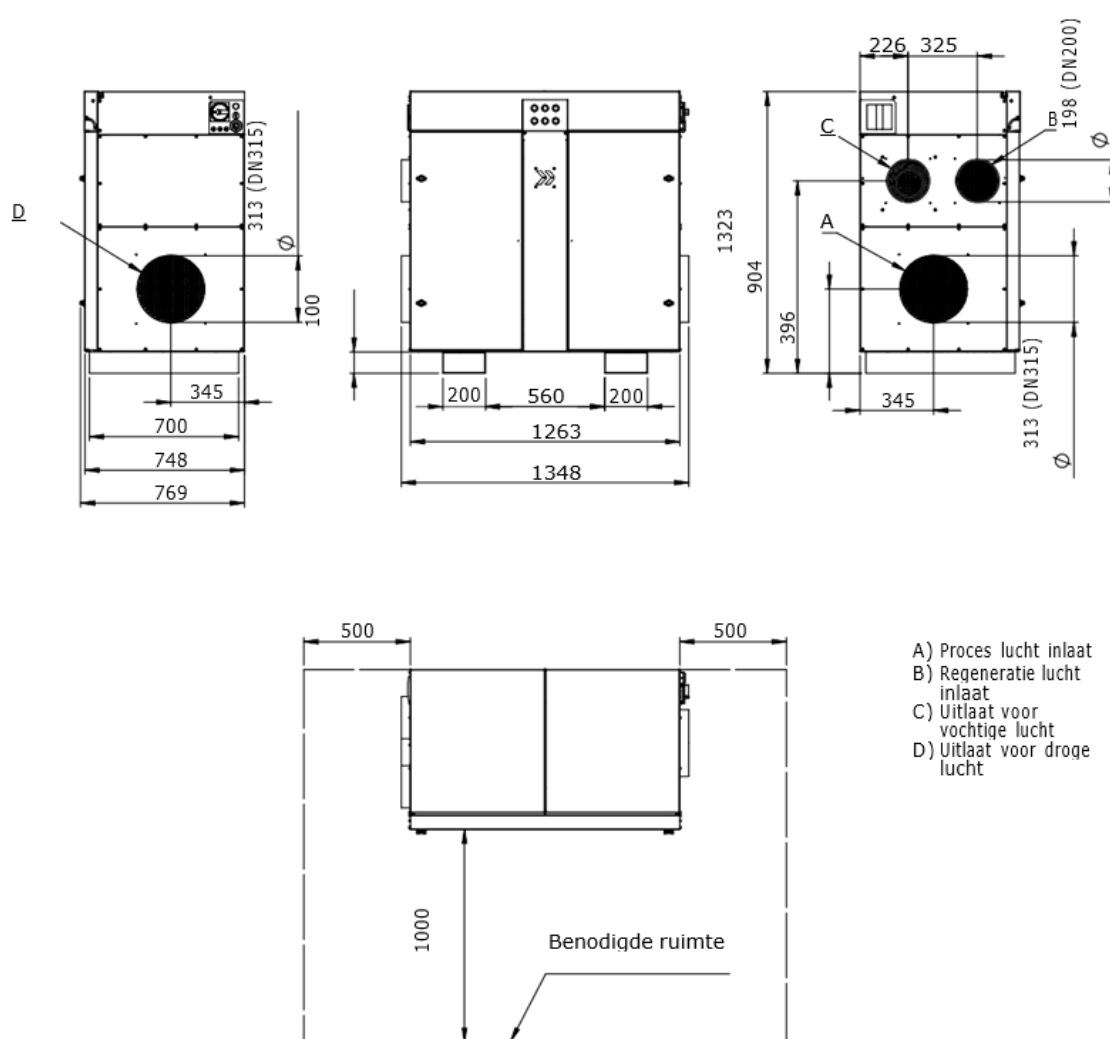
|                                      |   |                                    |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| <b>Ontvochtiging</b>                 |   | <b>15,7 kg/h</b>                   |
| <b>Droge lucht</b>                   | <b>Luchthoeveelheid vrij uitblazend</b> | <b>3150 m³/h</b>                   |
|                                      | <b>Luchthoeveelheid nominaal</b>        | <b>2800 m³/h</b>                   |
|                                      | <b>Drukverhoging</b>                    | <b>300 Pa</b>                      |
| <b>Regeneratielucht</b>              | <b>Luchthoeveelheid</b>                 | <b>570 m³/h</b>                    |
|                                      | <b>Drukverhoging</b>                    | <b>300 Pa</b>                      |
| <b>Verwarming</b>                    |   | <b>18,9 kW</b>                     |
| <b>Aansluitvermogen</b>              |   | <b>21,6 kW</b>                     |
| <b>Spanning</b>                      |   | <b>3/PE/380 - 480 V/50 - 60 Hz</b> |
| <b>Stroomopname (@ 3x400V), max.</b> |   | <b>31,7 A</b>                      |
| <b>aanbevolen afzekering</b>         |   | <b>32 A</b>                        |
| <b>Gewicht</b>                       |   | <b>250 kg</b>                      |
| <b>Afmetingen (L x B x H)</b>        |   | <b>1348 mm x 769 mm x 1323 mm</b>  |

## Grafiek ontvochtigingscapaciteit

### Ontvochtigingscapaciteit TTR 2800



## Technische tekeningen



- A) Proces lucht inlaat
- B) Regeneratie lucht inlaat
- C) Uitlaat voor vochtige lucht
- D) Uitlaat voor droge lucht

