



United Technologies

PRODUCTSELECTIEGEGEVENS

DROGE KOELERS



Prestaties
Flexibiliteit
Intelligentie
Optimaal energiegebruik
Geluidsoptimalisering

09PE

Van 10 tot 1100 kW

Het 09PE assortiment is vooral geschikt voor diverse toepassingsgebieden.

Droge koelers van de 09PE-serie zijn met name ontwikkeld voor het koelen van water of water/glycol mengsel voor:

- Warmteafvoer van koelmachines,
- Vrije koeling,

Deze machines zijn bestemd voor buitenopstelling.



CARRIER participates in the ECP programme for HE
Check ongoing validity of certificate:
www.eurovent-certification.com

BESCHRIJVING

Zeer goede corrosiebestendigheid

De omkasting biedt een bescherming tegen corrosie van niet minder dan categorie C3 en past daarmee binnen ISO-norm 12944-2 – RAL 7035 (lichtgrijs)



① Warmtewisselaar

Koperen pijpen en verdelers, sterke aluminium lamellen, bestand tegen vervuiling.

Anti-afschuifstelsysteem voor bundelbuizen.

Leidingwerk: ISO PN16 02A rotatieflenzen conform DIN 2642 in 304L roestvrij staal (1 of 2 inlaat/uitlaat afhankelijk van debiet).

② Ventilatoren

Profielkragen in gegalvaniseerd staal met RAL7035 polyester poedercoating of RAL9005 composiet afhankelijk van motor. Aluminium en polypropyleen waaiers.

Klasse F motor - IP54 400 - drie fase 400V +/-10% 50Hz +/-2% - Standaard aansluiting op de aansluitklemmen van de motor

Zwart beschermrooster conform norm BS ISO 12499.

Warmtewisselaar per ventilator gecompartmenteerd.

De motoren zijn ook beschikbaar in een 60 Hz-versie of voor andere spanningen.

③ Omkasting

Gegalvaniseerd staal met polyester poedercoating. Montage met roestvrij stalen klinknagels en LANTHANUM-moeren en bouten voor de poten.

④ Poten

Gegalvaniseerd staal met polyester poedercoating.

⑤ Beschermkappen op bochten en verdelers

Elk systeem is getest:

- De luchtdichtheid van de batterij is in een waterbak getest.
- Voor systemen met de optie klemmenstrook of schakelkast: bedrijfstest, isolatietests, stroommeting.

De 09PE-serie voldoet aan de volgende Europese richtlijnen:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG,
- EMC richtlijn 2014/30/EU
- Richtlijn drukapparatuur (PED) 2014/68 EU.

SERIE

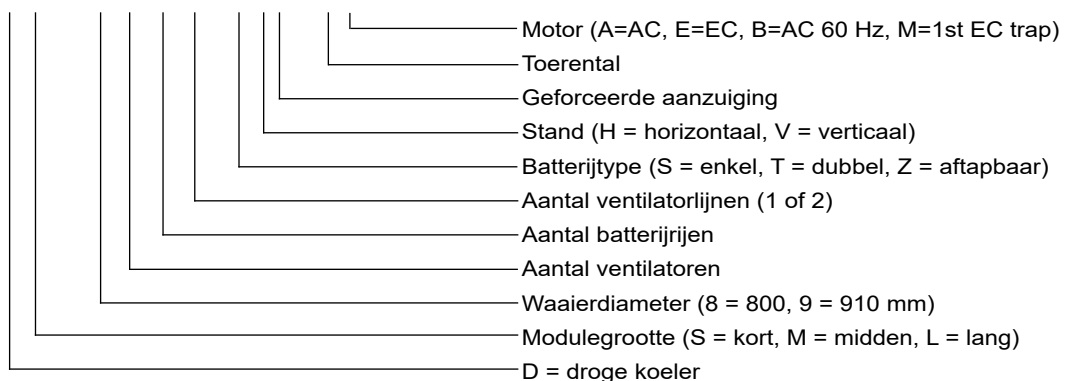
09PE is een brede modulaire serie met:

- 3 omkastinglengtes (modules S, M of L), waardoor er voor de gekozen afmetingen, het vermogen of het energieverbruik altijd een optimale oplossing mogelijk is.
- Een bereik van groottes van 1 tot 14 ventilatoren.
- 2 ventilatordiameters, 800 of 910 mm.
- Meerdere toerentallen van 340 tot 1270 tpm (AC-motor).
- Configuratie: horizontale of verticale unit.

Door deze elementen op verschillende manieren te combineren, alsmede door de grote aantal te kiezen opties, kunnen wij systemen leveren voor een scala van toepassingen en omgevingen.

BESCHRIJVING

09PE DLN 9 12 4- 2 SHI 690A 9A

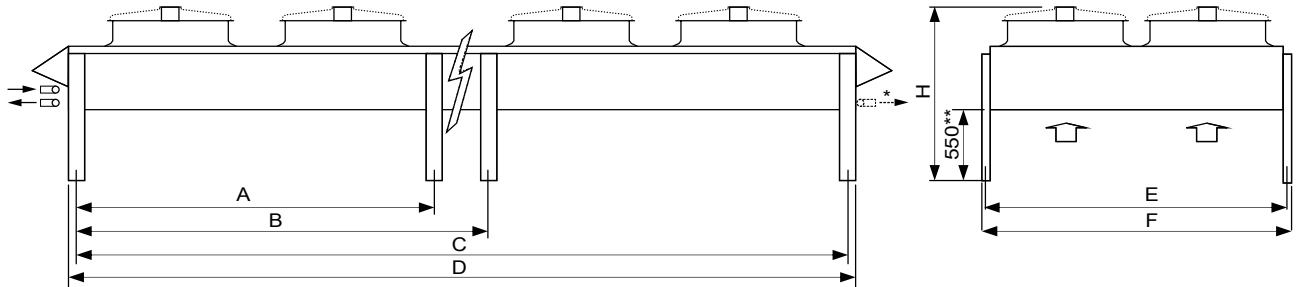


OPTIE VOOR ELKE TOEPASSING

| | Opties | Beschrijving/voordelen |
|---|---|---|
| Bescherming aangepast aan de omgeving | Voorgecoate aluminium lamellen | Vergroot de weerstand van de lamellen tegen corrosie. Voor milieus met weinig corrosie. |
| | Hoogrendement coating op lamellen: ALUCOAT@507/HERESITE (op aanvraag) | Vergroot de weerstand van de lamellen tegen corrosie. Voor corrosieve milieus. |
| | Roestvrij stalen pijpenbundel | Voor corrosieve vloeistoffen. |
| | Corrosiebestendigheid categorie C5M | Omkasting en ventilatormotoren voor corrosieve milieus. |
| | ATEX II 2G/3G | Voor explosieve atmosferen. |
| Snelle, eenvoudige installatie | Klemmenkast | Aansluiting van de klemmen van elke motor op het voorpaneel van de unit. |
| | Beveiliging van de kast | Beveiligd door een motorbeveiligingsschakelaar op elke motor. |
| | Besturingskast | Motor- en regelaarbescherming, door printkaart of, afhankelijk van de temperatuur, door de koelmachine indien compatibel. |
| | Werkschakelaar | Voor het uitschakelen van afzonderlijke motoren. |
| | Tegen-flenzen | Van roestvrij staal, met pakkingen, bouten en kraag. |
| | Verhoogde poten | Voor een goede luchtstroming naar gelang de installatiehoogte van de units: tegen een wand, naast elkaar, enz. |
| | Ventilatorbeschermrooster | bescherming tegen hagel, inslagen, enz. Voor verticale positie. |
| Installatieoppervlakte- eisen | Verticale positie | Voor smalle opstelplaatsen. |
| Geoptimaliseerd, veilig transport | Stapelen van 2 identieke apparaten | |
| | Skid voor transport per container | Veilig transport en gemakkelijk laden/lossen. |
| Optimalisatie van het stroomverbruik en geluid | EC-motor (met elektronische omschakeling) | Variabele toerenregeling van 0 tot 100% via een 0/10V-sigitaal. |
| Toepassing voor water zonder glycol | Aftapbare batterij | Apparaat schuin geplaatst om bevroering te voorkomen - aftappen door zwaartekracht |
| Vrije koeling toepassing | Set waterregelkleppen voor vrije koeling | Kleppen met motor geregeld door de besturingskast. Geregeld naar gelang het bedrijf van de droge koeler of koelmachine. |
| Toepassing met adiabatiscie koeling | ADIABATISCHE KOELER (waterneveling in de luchtstroom) | Kleiner formaat unit door koelen van de omgevingslucht. Volkomen veilige werking dankzij de antibacteriële behandeling van het water (optie). |

AFMETINGEN

Horizontale positie - geforceerde aanzuiging



Getoonde unit heeft 2 ventilatorlijnen - het aantal motoren tussen de poten is niet contractueel bindend

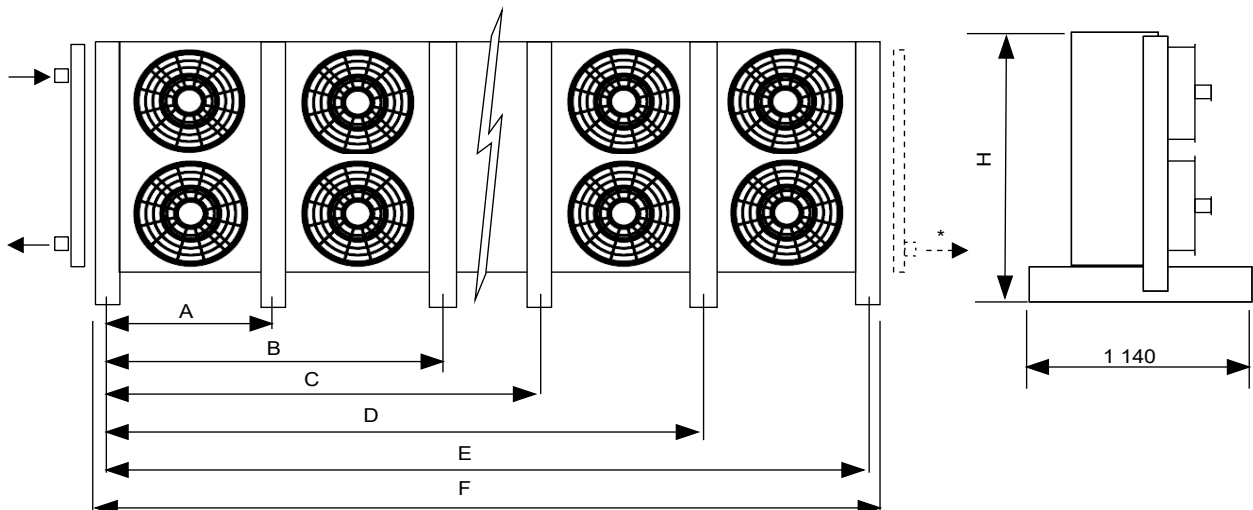
* voor units met ingangen/uitgangen aan de tegenovergestelde zijde

** standaard poten

| Aant. motoren | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | |
|---|-----|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| DSN S module | A | - | - | - | - | 1840 | 1840 | - | - | - | 1840 | 1840 | 1840 |
| | B | - | - | - | - | 2790 | 3740 | - | - | - | 2790 | 3740 | 4690 |
| | C | 830 | 1780 | 2730 | 3680 | 4630 | 5580 | 1780 | 2730 | 3680 | 4630 | 5580 | 6530 |
| | D | 950 | 1900 | 2850 | 3800 | 4750 | 5700 | 1900 | 2850 | 3800 | 4750 | 5700 | 6650 |
| | H | Max. 1390 | | | | | | | | | | | |
| Max. leeg gewicht zonder opties +/-10% (kg) | 233 | 369 | 503 | 666 | 809 | 928 | 638 | 875 | 1135 | 1393 | 1617 | 1874 | |
| DMN M module | A | - | - | - | 3140 | 3140 | - | - | 3140 | 3140 | 4740 | 3140 | |
| | B | - | - | - | - | 4740 | - | - | - | 4740 | - | 7940 | |
| | C | 1480 | 3080 | 4680 | 6280 | 7880 | - | 3080 | 4680 | 6280 | 7880 | 9480 | 11080 |
| | D | 1600 | 3200 | 4800 | 6400 | 8000 | - | 3200 | 4800 | 6400 | 8000 | 9600 | 11200 |
| | H | WAAIER ø 800: 1390 max - WAAIER ø 910: 1460 max | | | | | | | | | | | |
| Max. leeg gewicht zonder opties +/-10% (kg) | 314 | 523 | 712 | 958 | 1183 | - | 918 | 1298 | 1645 | 2029 | 2388 | 2772 | |
| DLN L module | A | - | - | - | 3740 | 3740 | - | - | 3740 | 3740 | 5640 | - | |
| | B | - | - | - | - | 5640 | - | - | - | 5640 | - | - | |
| | C | 1780 | 3680 | 5580 | 7480 | 9380 | - | 3680 | 5580 | 7480 | 9380 | 11280 | |
| | D | 1900 | 3800 | 5700 | 7600 | 9500 | - | 3800 | 5700 | 7600 | 9500 | 11400 | |
| | H | WAAIER ø 800: 1390 max - WAAIER ø 910: 1460 max | | | | | | | | | | | |
| Max. leeg gewicht zonder opties +/-10% (kg) | 352 | 599 | 846 | 1110 | 1373 | - | 1036 | 1474 | 1929 | 2384 | 2806 | - | |
| Alles | E | 1240 | | | | | | 2360 | | | | | |
| | F | 1280 | | | | | | 2400 | | | | | |

Maten in mm, exclusief opties













Verticale positie



Getoonde unit heeft 2 ventilatorlijnen - het aantal motoren tussen de poten is niet contractueel bindend

* voor units met ingangen/uitgangen aan de tegenovergestelde zijde

AFMETINGEN

| | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aant. motoren | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 |
| DSN S module | A | - | - | - | 1840 | 1840 | 1840 | - | - | 1840 | 1840 | 1840 | 1840 |
| | B | - | - | - | - | 2790 | 3740 | - | - | - | 2790 | 3740 | 4690 |
| | C | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | D | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | E | 830 | 1780 | 2730 | 3680 | 4630 | 5580 | 1780 | 2730 | 3680 | 4630 | 5580 | 6530 |
| | F | 950 | 1900 | 2850 | 3800 | 4750 | 5700 | 1900 | 2850 | 3800 | 4750 | 5700 | 6650 |
| | Max. leeg gewicht zonder opties +/-10% (kg) | 282 | 419 | 554 | 705 | 915 | 1039 | 684 | 922 | 1181 | 1497 | 1727 | 1983 |
| DMN M module | A | - | - | 1540 | 1540 | 1540 | - | 1540 | 1540 | 1540 | 3140 | 3140 | 3140 |
| | B | - | - | 3140 | 4740 | 3140 | - | 3140 | 4740 | 3140 | 6340 | 4740 | 4740 |
| | C | - | - | - | - | 4740 | - | - | - | 4740 | - | 6340 | 6340 |
| | D | - | - | - | - | 6340 | - | - | - | 6340 | - | 7940 | 7940 |
| | E | 1480 | 3080 | 4680 | 6280 | 7880 | 3080 | 4680 | 6280 | 7880 | 9480 | 11080 | 11080 |
| | F | 1600 | 3200 | 4800 | 6400 | 8000 | 3200 | 4800 | 6400 | 8000 | 9600 | 11200 | 11200 |
| | Max. leeg gewicht zonder opties +/-10% (kg) | 356 | 558 | 835 | 1046 | 1339 | | 927 | 1383 | 1734 | 2187 | 2464 | 2920 |
| DLN L module | A | - | - | 1840 | 1840 | 1840 | - | 1840 | 1840 | 1840 | 3740 | 3740 | 3740 |
| | B | - | - | 3740 | 5640 | 3740 | - | 3740 | 5640 | 3740 | 7540 | 7540 | 7540 |
| | C | - | - | - | - | 5640 | - | - | - | 5640 | - | 7540 | 7540 |
| | D | - | - | - | - | 7540 | - | - | - | 7540 | - | 9440 | 9440 |
| | E | 1780 | 3680 | 5580 | 7480 | 9380 | 3680 | 5580 | 7480 | 9380 | 11280 | 11280 | 11280 |
| | F | 1900 | 3800 | 5700 | 7600 | 9500 | 3800 | 5700 | 7600 | 9500 | 11400 | 11400 | 11400 |
| | Max. leeg gewicht zonder opties +/-10% (kg) | 399 | 639 | 972 | 1204 | 1537 | | 1053 | 1572 | 1986 | 2501 | 2842 | 3175 |
| Alles | H | 1370 | | | | | | 2490 | | | | | |

Afmetingen (mm)

INSTALLATIEAANBEVELINGEN

■ Deze apparaten zijn ontworpen voor buitenopstelling. Bij het inschakelen kunnen ijs en sneeuw de werking van horizontale units nadelig beïnvloeden.

Als algemene maatregel moet er alles aan worden gedaan om het risico van luchtre circulatie te voorkomen. Dit is met name belangrijk als de installatie uit meerdere units bestaat.

Het wordt ontraden units te installeren in de buurt van de uitlaat van het warme lucht afzuigkanaal of van loofbomen (kunnen vervuiling veroorzaken).

■ Een horizontale unit moet een vrije omgeving hebben van 1,5 m. Indien een trillingsvrije montage noodzakelijk is, moet u een stijf frame gebruiken dat de poten blokkeert.

■ Een verticale unit wordt bij voorkeur evenwijdig aan de windrichting geplaatst. Dit wordt ontraden als lage ventilatortoerentallen worden gebruikt. Bovendien raden wij aan dat deze units worden gestabiliseerd met beugels die de twee bovenste einden verbinden met vaste steunen (wand of frame).

■ Wanneer andere dan de door de fabrikant geadviseerde toerenregelaars worden gebruikt, moet u controleren of deze compatibel zijn met de elektromotoren.

■ Inbedrijfstelling en onderhoud: raadpleeg de instructiehandleiding.

■ Deze units voldoen aan de Europese richtlijnen. De installateur is er verantwoordelijk voor dat de opstelling in overeenstemming is met de regelgeving. De installateur moet zorgen voor de veiligheid en dat veiligheidsvoorzieningen (noodstop, afsluitkleppen, bliksembeveiliging, enz.) worden gemonteerd op goed bereikbare plaatsen.



Bestelnr.: 90030, 03.2018 - vervangt nr.: 90030, 02.2017

De fabrikant behoudt zich het recht voor productspecificaties zonder voorafgaande kennisgeving te veranderen. Gedrukt in de Europese Unie.



Quality and Environment
Management Systems
Approval

In Frankrijk gefabriceerd voor Carrier.