

Monoblok units voor buiten

BCX 360 - 560 kW



Axiale ventilator



Scroll-compressor



Koudemiddel R-410A



Enkel koud



Koud/warm



Monoblok

PLUS

- » Hoge efficiëntie bij deellast dankzij een drievoudige configuratie
- » Intelligente modulatie van het waterdebiet
- » De mogelijkheid om gedempte uitvoeringen te configureren
- » Volledig configureerbaar
- » HyBlade®-ventilatoren
- » Externe aansluiting met de meest voorkomende protocollen
- » Elektronisch expansieventiel

Technologie en seizoensgebonden efficiëntie van de nieuwe oplossing Galletti

BCX is het nieuwe assortiment luchtgekoelde waterkoelmachines en warmtepompen die zijn ontwikkeld om te voldoen aan de eisen op het gebied van efficiëntie, configureerbaarheid, betrouwbaarheid en eenvoudig onderhoud. Het assortiment omvat 6 modellen met een koelcapaciteit van 360 tot 560 kW, in de versie enkel koelen of warmtepomp.

Om de efficiëntie bij deellast te verbeteren heeft men de voorkeur geboden aan een drievoudige oplossing (3 compressoren in één circuit). Bovendien omvat de unit componenten en regellogica's voor het beheer van de modulatie van het waterdebiet.

Dankzij hoge SEER- en SCOP-waarden stemt het assortiment BCX volledig overeen met de voorschriften van de ErP-richtlijn die de eisen op het gebied van eco-design regelt.

Door de grote warmtewisselaar en het ontwerp van de ribben en circuit wordt een optimale werking gegarandeerd als verdampers zowel als condensor.

De axiale elektroventilatoren met schoepen met een exclusief aerodynamisch profiel (HyBlade®) worden gekenmerkt door buitengewone prestaties op het gebied van geluid- en luchtdistributie. Dit is de top op het gebied van axiale ventilatoren.

De AxiTop®-diffuser kan gebruikt worden om de efficiëntie van de ventilator verder te vergroten. Dit biedt voordelen voor het akoestische profiel (in combinatie met een condensatiecontrole) en de efficiëntie van de unit.

Het project is gebaseerd op innovatieve oplossingen voor het gebruik en de plaatsing van de inwendige componenten van de hydraulische kit. Vereenvoudiging door het verminderen van het aantal verbindingen en de waterzijdige opvoerhoogte in de machine. BCX

Elk model is volledig te configureren naar keuze in controllers, akoestiek en warmteterugwinning zonder dat de afmetingen veranderen.

HOOFDCOMPONENTEN



Controller met microprocessor

Dankzij het Smart Defrost System waarborgt de controller met microprocessor de efficiëntie van de units, BCX de regellogica, de compressoren, de alarmen en, de cyclusomkering en het ontdooien in warmtepompen.

Monitoring van de belasting

Aan de hand van een continue monitoring van de karakteristieke parameters van de koelcyclus BCX kan de unit een eventuele afname van de hoeveelheid koudemiddel herkennen. Daardoor kan Viper dit tijdig melden, zodat ernstigere problemen vermeden kunnen worden en de hoofdc componenten beschermd worden.

Structuur

Het assortiment is modulair waarbij de geoptimaliseerde structuur van de warmtewisselaars en de V-vormige ventilatoren gerepliceerd wordt. Het ontwerp waarborgt ook tijdens de meest kritieke fasen (zoals het transport) stabiliteit en robuustheid en de maximale toegankelijkheid van de componenten van elke unit BCX.

Scroll-compressoren

Scroll compressoren in tandem- of trio-configuratie, akoestisch isoleerbaar. De scroll-compressor is een top-product door de hoge efficiëntie-niveaus, de betrouwbaarheid en het geringe geluid dat door de gebruikte componenten wordt geproduceerd.

Warmtewisselaar

Gemaakt van een koperen leiding met leidingdiameter 8 mm en aluminium ribben. Het bijzondere ontwerp-criterium van de warmtewisselaars maakt het mogelijk om de ontdooifasen in warmtepomp-versies maximaal te versnellen, met duidelijke voordelen op het gebied van geïntegreerde efficiëntie in de hele cyclus.



Motor-ventilatorgroep

Elektroventilator met 6-polige motor met externe rotor direct bevestigd op de axiale ventilator, met thermische beveiliging op de wikkelingen, beschermrooster en specifieke steunstructuur. Op aanvraag zijn elektroventilatoren met BLDC inverter-motor beschikbaar.



Low-noise

De units kunnen geleverd worden in een gedempte uitvoering met een geluidsisolerende omkasting en Axi-top-diffusoren op de axiale ventilatoren. Dankzij deze configuratie en de functie waarbij 's nachts een verdere beperking wordt toegepast, kan het geluidsvermogen aanzienlijk worden beperkt.

CONFIGURATOR

De modellen kunnen volledig geconfigureerd worden door de versie en de opties te selecteren. Hiernaast geven we een voorbeeld van de configuratie.

| Versie | Velden | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|
| BCX475CS0B | | A | 1 | S | 0 | C | 0 | 2 | M | 0 | P | 0 | 0 | 1 |

Gebruik de selectiesoftware of de prijslijst om de compatibiliteit van de opties te verifiëren.

BESCHIKBARE VERSIES

Versies enkel koelen

BCX..CS0A

BCX..CS2A

Elektrische voeding 400V-3N-50Hz + magnetothermische beveiligingen

Elektrische voeding 400V-3-50Hz + transformator + magnetothermische beveiligingen

Versies omkeerbare warmtepomp

BCX..HS0A

BCX..HS2A

Elektrische voeding 400V-3N-50Hz + magnetothermische beveiligingen

Elektrische voeding 400V-3-50Hz + transformator + magnetothermische beveiligingen

CONFIGURATIE-OPTIES

- | | |
|--|---|
| <p>1 Expansieventiel</p> <p>A Elektronisch</p> <p>2 Waterpomp en accessoires</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>1 LP-pomp + expansievat</p> <p>2 Dubbele LP-pomp met rotatie op tijd + expansievat</p> <p>3 HP-pomp + expansievat</p> <p>4 Dubbele HP-pomp met rotatie op tijd + expansievat</p> <p>A Inverter LP-pomp + expansievat</p> <p>B Dubbele inverter LP-pomp met rotatie op tijd + expansievat</p> <p>C Inverter HP-pomp + expansievat</p> <p>D Dubbele inverter HP-pomp met rotatie op tijd + expansievat</p> <p>3 Buffervat</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>S Aanwezig</p> <p>4 Gedeeltelijke warmteterugwinning</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>D De-superheater met pompcontact</p> <p>5 Modulatieve luchtdebiet</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>C Condensatiecontrole met ventilatoren met faseonderbreking</p> <p>E Condensatiecontrole met ventilatoren met elektronische controller BLDC</p> <p>6 Vorstbeveiliging</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>E Wisselaar met platen</p> <p>P Wisselaar met platen en waterpomp</p> <p>S Wisselaar met platen, waterpomp en buffervat</p> <p>7 Isolatie en geluidbeperking</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>1 Geluiddempende omkasting</p> | <p>2 Geluidbeperking ventilatoren (AXITOP)</p> <p>3 Geluidbeperking ventilatoren (AXITOP) + geluiddempende omkasting + omkasting compressoren</p> <p>8 Accessoires koudemiddelcircuit</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>M Manometers koudemiddel</p> <p>9 Afstandsbediening/Seriële communicatie</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>2 Seriële kaart RS485 (Carel-/Modbus-protocol)</p> <p>B Seriële BACNET IP / PCOWEB-kaart (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>F Seriële BACNET MS/TP / PCONET-kaart (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>G Seriële BACNET IP / PCOWEB-kaart + Gweb-supervisie-software (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>L Seriële LON FTT10-kaart (vereist een geavanceerde controller)</p> <p>S Eenvoudigere remote gebruikersinterface</p> <p>X Remote gebruikersinterface voor geavanceerde controller</p> <p>10 Speciale warmtewisselaars/Beschermende behandelingen</p> <p>0 Standaard</p> <p>C Katalforese coating</p> <p>I Hydrofiele behandeling</p> <p>P Ribben met epoxy coating</p> <p>R Koper-koper</p> <p>11 Isolatie tegen trillingen</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>G Rubberen trillingsdempers</p> <p>M Veertrillingsdempers</p> <p>12 Opties compressor</p> <p>0 Niet aanwezig</p> <p>1 Elektrische weerstand omkasting compressor (KOELMACHINE), verwarmingskabel vorstbeveiliging warmtewisselaar (HP)</p> <p>13 Controller op unit</p> <p>1 Geavanceerd</p> |
|--|---|

ACCESSOIRES

| | | | |
|----------|--|----------|---|
| A | Beschermrooster warmtewisselaar | G | Softstarter |
| B | Alarm lekkend koudemiddel | H | Power factor correctie condensors |
| C | Paar Victaulic-koppelingen | I | Filter onderscheppingsset |
| D | ON/OFF-status compressoren | L | Dubbele isolatie watercircuit |
| E | Afstandsbediening voor beperking van de vermogensstappen (vereist een geavanceerde controller) | N | Dubbele/driedubbele afsluiters compressoren |
| F | Kaart configureerbare digitale alarmen (vereist een geavanceerde controller) | O | Afsluitrooster |
| | | P | Solenoid valve (alleen warmtepomp) |

NOMINALE TECHNISCHE GEGEVENS

| BCX C | | | 375 | 405 | 456 | 496 | 536 | 576 |
|--|--------|-----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Stroomvoorziening | | V-ph-Hz | 400 - 3N - 50 | | | | | |
| Koelcapaciteit | (1)(E) | kW | 388 | 399 | 432 | 486 | 524 | 565 |
| Totaal opgenomen vermogen | (1)(E) | kW | 131 | 144 | 155 | 178 | 192 | 208 |
| EER | (1) | | 2,95 | 2,77 | 2,79 | 2,73 | 2,73 | 2,71 |
| SEER | (2) | | 4,21 | 4,31 | 4,59 | 4,57 | 4,58 | 4,56 |
| Watervolumestroom | (1) | l/h | 66612 | 68584 | 74273 | 83556 | 90005 | 97040 |
| Waterzijdige drukval | (1)(E) | kPa | 44 | 37 | 44 | 41 | 45 | 50 |
| Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen | (1) | kPa | 117 | 111 | 199 | 179 | 162 | 143 |
| Beschikbare opvoerhoogte - HP pompen | (1) | kPa | 223 | 217 | 240 | 261 | 246 | 227 |
| Maximaal opgenomen stroom | | A | 300 | 315 | 347 | 399 | 425 | 451 |
| Aanloopstroom | | A | 573 | 588 | 609 | 661 | 698 | 724 |
| Aanloopstroom met softstarter kit | | A | 470 | 485 | 513 | 565 | 565 | 621 |
| aantal compressoren / circuits | | | 5/2 | 5/2 | 6/2 | 6/2 | 6/2 | 6/2 |
| Buffertank volume | | dm ³ | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Inhoud expansievat | | dm ³ | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Geluidsvermogeniveau | (3)(E) | dB(A) | 94 | 94 | 95 | 95 | 96 | 98 |
| Transportgewicht machine met pomp en buffervat | | kg | 2750 | 2970 | 3484 | 3858 | 4151 | 4445 |
| Gewicht zonder accessoires machine met pomp en vol buffervat | | kg | 3258 | 3519 | 4127 | 4570 | 4917 | 5265 |

(1) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 12°C / 7°C (EN14511:2018)

(2) De efficiëntiewaarden η bij verwarmen en koelen kunnen respectievelijk met de volgende formules worden berekend: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ en $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Raadpleeg de technische informatie "RICHTLIJN ErP 2009/125/EG" in de inleiding van deze catalogus of de norm EN14825:2017 voor meer informatie.

(3) Bepaald door metingen conform ISO 9614

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

| BCX H | | | 375 | 405 | 456 | 496 | 536 | 576 |
|--|--------|-----------------|---------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Stroomvoorziening | | V-ph-Hz | 400 - 3N - 50 | | | | | |
| Koelcapaciteit | (1)(E) | kW | 362 | 397 | 423 | 480 | 519 | 554 |
| Totaal opgenomen vermogen | (1)(E) | kW | 133 | 145 | 161 | 178 | 192 | 210 |
| EER | (1)(E) | | 2,73 | 2,74 | 2,63 | 2,70 | 2,71 | 2,64 |
| SEER | (2) | | 4,10 | 4,15 | 4,59 | 4,55 | 4,56 | 4,55 |
| Watervolumestroom | (1) | l/h | 62238 | 68307 | 72690 | 82522 | 89269 | 95132 |
| Waterzijdige drukval | (1)(E) | kPa | 38 | 34 | 38 | 42 | 47 | 49 |
| Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen | (1) | kPa | 133 | 131 | 227 | 198 | 186 | 175 |
| Beschikbare opvoerhoogte - HP pompen | (1) | kPa | 239 | 237 | 269 | 281 | 269 | 258 |
| Verwarmingscapaciteit | (3)(E) | kW | 399 | 424 | 479 | 535 | 576 | 612 |
| Totaal opgenomen vermogen | (3)(E) | kW | 134 | 144 | 159 | 176 | 191 | 204 |
| COP | (3)(E) | | 2,97 | 2,94 | 3,01 | 3,04 | 3,02 | 3,00 |
| SCOP | (2)(E) | | 3,60 | 3,74 | 3,97 | 3,56 | 3,63 | 3,83 |
| Energie-efficiëntieklasse bij verwarmen | (4) | | A+ | A+ | A++ | A+ | A+ | A++ |
| Watervolumestroom | (3) | l/h | 69261 | 73624 | 83114 | 92962 | 100018 | 106240 |
| Waterzijdige drukval | (3)(E) | kPa | 48 | 40 | 50 | 54 | 60 | 62 |
| Beschikbare opvoerhoogte - LP pompen | (3) | kPa | 103 | 99 | 180 | 150 | 126 | 104 |
| Beschikbare opvoerhoogte - HP pompen | (3) | kPa | 208 | 204 | 221 | 232 | 210 | 189 |
| Maximaal opgenomen stroom | | A | 300 | 315 | 347 | 399 | 425 | 451 |
| Aanloopstroom | | A | 573 | 588 | 609 | 661 | 698 | 724 |
| Aanloopstroom met softstarter kit | | A | 470 | 485 | 513 | 565 | 565 | 621 |
| aantal compressoren / circuits | | | 5/2 | 5/2 | 6/2 | 6/2 | 6/2 | 6/2 |
| Buffertank volume | | dm ³ | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Inhoud expansievat | | dm ³ | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Geluidsvermogeniveau | (5)(E) | dB(A) | 94 | 94 | 95 | 95 | 96 | 98 |
| Transportgewicht machine met pomp en buffervat | | kg | 2948 | 3184 | 3735 | 4136 | 4450 | 4765 |
| Gewicht zonder accessoires machine met pomp en vol buffervat | | kg | 3456 | 3732 | 4378 | 4848 | 5216 | 5585 |

(1) Buitentemperatuur 35°C, watertemperatuur 12°C / 7°C (EN14511:2018)

(2) De efficiëntiewaarden η bij verwarmen en koelen kunnen respectievelijk met de volgende formules worden berekend: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ en $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$. Raadpleeg de technische informatie "RICHTLIJN ErP 2009/125/EG" in de inleiding van deze catalogus of de norm EN14825:2017 voor meer informatie.

(3) Drogebolbuitentemperatuur 7°C / nattebolbuitentemperatuur 6°C, watertemperatuur 40°C / 45°C (EN14511:2018)

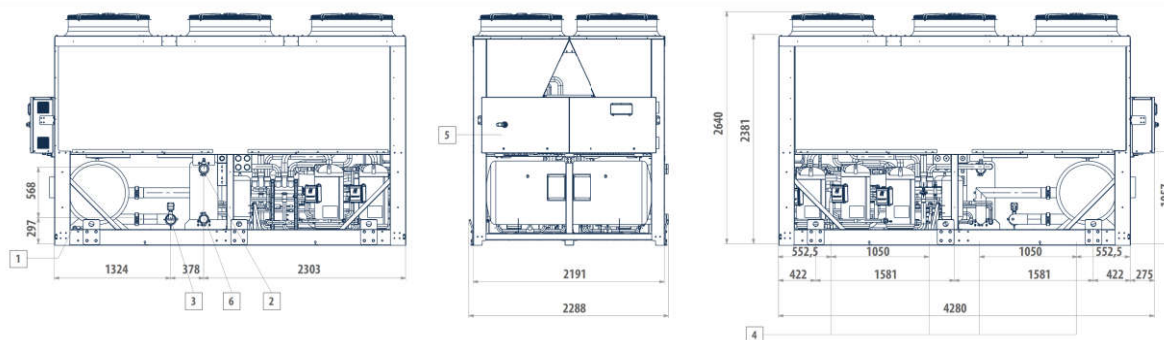
(4) Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van de verwarming met LAGE TEMPERAATUUR bij AVERAGE klimaatomstandigheden [REGLAMENT (EU) N. 811/2013]

(5) Bepaald door metingen conform ISO 9614

(E) Gegevens EUROVENT-certificaten

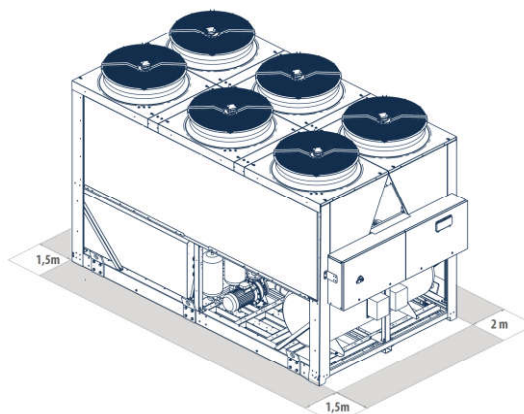
TEKENINGEN MET AFMETINGEN

BCX 375 - 456

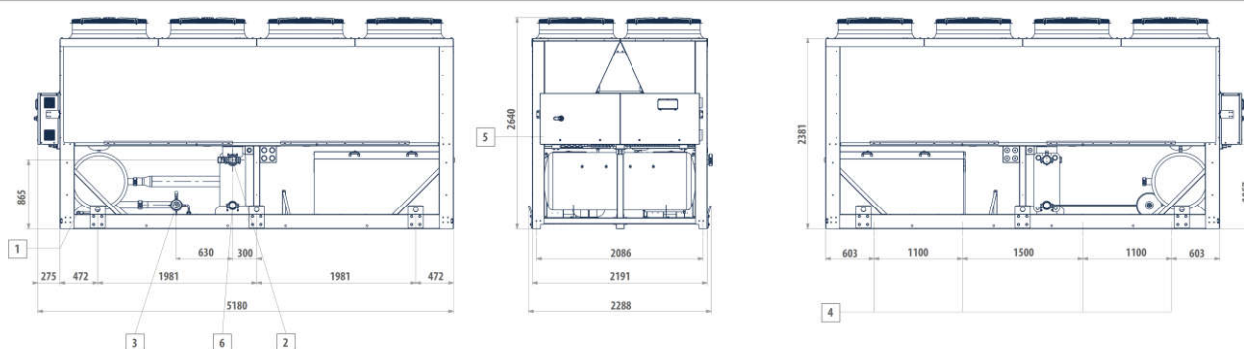


LEGENDA

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Wateruitredeopening |
| 2 | Waterintrede Victaulic 4" |
| 3 | Wateruittrede Victaulic 4" |
| 4 | Trillingsdempers |
| 5 | Schakelkast |
| 6 | Wateruittrede versie enkel verdamper |



BCX 496 - 576



LEGENDA

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Wateruitredeopening |
| 2 | Waterintrede Victaulic 5" |
| 3 | Wateruittrede Victaulic 5" |
| 4 | Trillingsdempers |
| 5 | Schakelkast |
| 6 | Wateruittrede versie enkel verdamper |

