**Konsulentbeskrivelse bergvarmepumpe**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pos** |  |
|  | **AGGREGAT MED PUMPER ELLER KOMPRESSORER**  Varmepumpeaggregat, type enhetsaggregat, med væskefylt fordamper og væskefylt kondensator, samt energimåler  Varmepumpe med innebygget fordamper og kondensator bestående av helloddet platevarmeveksler i syrefast, rustfritt stål, kuldemedium R407C og energimåler.  Aggregat utstyrt med en rustfri varmtvannsbereder isolert med NEOPOR (miljøvennlig celleplast) for minimale varmetap.  Ferdigbygd kuldekrets i henhold til "Norsk Kulde- og varmepumpenorm" eller annen anerkjent internasjonal standard med tørkefilter, termostatisk ekspansjonsventil, samt serviceuttak for måling. Kompressoren skal gi opptil 65 °C turtemperatur. Kuldemediefylling skal ikke overstige 3,0 kg for hvert enkelt aggregat.  Separate høy- og lavtrykkspressostater med manuell reset og separat alarm for høytrykks- og lavtrykkspressostat samt motorbeskyttelse for kompressor, kuldebærerpumpe og varmebærerpumpe. Indikering på frontpanel for utløst alarm.  Kompressordelen vibrasjonsdempet med doble bunnplater og gummioppheng mot stativ.  Vann og elektriske tilslutninger på toppen av aggregatet, kuldebærertilslutning valgfritt på høyre eller venstre side av aggregatet. Belyst fargedisplay med reguleringsutrustning montert i frontpanel.  Varmepumpen skal være utstyrt med isolerende lyddempende plater og justerbare stativføtter. Inkludert silfiltre som kan rengjøres i kulde- (1 stk.) og varmebærerkretsene (1 stk.) er.  Turtallsregulerte sirkulasjonspumper for kulde-(1 stk.) og varmebærere (1 stk.) montert i varmepumpen.  Innbygget el.kolbe (levert koblet for 7 kW, kunne omkobles til 9 kW), og integrert vekselventil for varmtvannsstyring.  Gjeldende myndighetskrav vedrørende energibrønner og minimumskravene for stålforinger og tetninger mot fjell og jord skal oppfylles i henhold til NS 3056:2012.  Valg av boreplass skal prosjekteres i samråd med bestilleren. Grave- og etterfyllingsarbeider for kollektorslanger mellom apparatrom og borehullet inngår i entreprisen. |

**Fabrikat:** Nibe AB

**Type:** F1245 EM-10 kW/3 ̴230

**Tekniske data:**Avgitt varmeeffekt 9,95 kW  
(inng. ±0 °C, utg. +35 °C)  
Tilført kompressoreffekt 1,98 kW  
Sikringsstørrelse

Inkl. el.element 2 kW 20 A

Inkl. el.element 4 kW 32 A

Inkl. el.element 6 kW 32 A

Inkl. el.element 9 kW 40 A  
Elektrisk tilkobling 3 x 230 V, 50 Hz  
Varmebærermengde ihht. EN255 0,22 l/s  
Kuldebærermengde ihht. EN255 0,51 l/s  
Kuldemedietype, mengde R407C 2,5 kg  
Dimensjoner (H x B x D) 1800 x 600 x 620 mm  
Vekt 330 kg  
Lydeffekt LWA ihht. EN 12102 ved 0/35 43 dB(A)  
Lydtrykknivå ihht. EN ISO 11203 ved 0/35, 1 meter 28 dB(A)

**Medfølgende komponenter:**Uteføler 2 stk smussfilter R20, R25 Sikkerhetsventil 3 bar  
Nivå-kar ca. 3 liter Romføler Strømfølere for effektvakten

**NRF-nummer:**  
8416414

**Borehull for kuldebærer:**- x stk. borehull, aktivt dyp xxx m/stk., stabilt grunnvannsnivå

**Kuldebærer:**Vann med 35 vekt-% etanolsprit type HX35 eller NOROL35 eller tilsvarende.