

Project omschrijving

Enwell BV heeft een biogas stroom afkomstig uit een anaerobe waterzuivering, in een nieuw gebouwde biogas installatie, geschikt gemaakt voor levering aan twee stoomketels. De stoomketels zijn geschikt voor aardgas. Het biogas wordt daarom op hoge druk (>8 barg), vrij van verontreinigingen en droog bijgemengd in de aardgas toevoer leiding naar de stoomketels.

Kenmerken project

- ✓ Automatische capaciteitsregeling op basis van gasbuffer niveau;
- ✓ Installatie uitgevoerd volgens NEN1010, ATEX normeringen, PED;
- ✓ Max. geluid emissie 70 dBA op 1 m afstand;
- ✓ H₂S < 2 ppm, biogas druk 9-9,5 barg, dauwpunt < -10 °C, Q=360...1.850 Nm³/h;
- ✓ Biogas analyse (CH₄, CO₂, O₂, H₂S), flow, druk, temperatuur- en dauwpunts meting;
- ✓ Compacte footprint;
- ✓ Volledig bekabeld en inbedrijf gesteld.

Taakstelling project

Ontwerp en turn-key leveren van een biogas installatie voorzien van een lokale besturing met PLC en HMI, die via een Profibus verbinding met een overkoepelend DCS systeem communiceert en de installatie volautomatisch bestuurt.

De biogas installatie is opgebouwd uit de volgende hoofdcomponenten:

- Condensaat afvoer systemen;
- Biogas droging en biogas koeling met behulp van een chiller en dry-cooler;
- H₂S verwijdering met een actief kool systeem;
- 1 st. biogas meer traps centrifugaal blower (frequentie geregeld) om de drukval in de biogas installatie te nivelleren en voldoende voordruk voor de 2 HD-compressoren te genereren;. De blower is opgesteld in een geluiddempende omkasting voorzien van coulissen dempers en geforceerde ventilatie;
- 2 st. hoge druk (schotten) compressoren frequentie geregeld (P=9,5 barg) opgesteld in een geluiddempende omkasting voorzien van coulissen dempers en geforceerde ventilatie;
- 1 st. adsorptie biogas droger om het biogas te drogen naar een dauwpunt < -10 °C;

