



archvolt
new energy



Generator electric de mare capacitate și producție continuă, fără combustibil

Inovație patentată privind generarea autonomă,
eficientă și sustenabilă a energiei



www.archvolt.global

Ce este Archvolt?

Archvolt® este brandul care reprezintă o inovație privind producerea de energie din surse neconvenționale. Mai exact, este un „Generator electric de mare capacitate și producție continuă, fără combustibil”, reprezentat printr-o tehnologie revoluționară care transformă energia mecanică în energie electrică, fără a necesita combustibili fosili sau surse externe de alimentare. Designul său optimizat și eficiența ridicată îl fac o soluție adaptabilă pentru multiple aplicații adaptabilă pentru multiple aplicații rezidențiale, industriale și energetice, de la alimentarea sistemelor casnice sau industriale, până la sisteme de rezervă pentru infrastructuri critice, sau la integrarea în parcuri hibride de producție a energiei regenerabile. Această tehnologie reprezintă un progres major față de metodele convenționale de generare a energiei, eliminând dependența de combustibili, reducând costurile operaționale și asigurând o sursă continuă de energie cu cerințe minime de întreținere.

Cum funcționează?

Generatorul Archvolt® operează printr-un proces optimizat de conversie mecanică și electrică, maximizând randamentul și minimizând pierderile:

- Conversie mecanică avansată - Un motor trifazat inițiază mișcarea axului principal. Energia mecanică este transferată printr-un reductor de viteză 10:1, optimizând cuplul și asigurând stabilitate operațională.
- Generare de energie stabilă și continuă - Generatorul principal, proiectat să funcționeze la turații reduse (300 rpm), transformă mișcarea mecanică în energie electrică stabilă și de mare capacitate, cu o eficiență superioară sistemelor convenționale. Energia produsă este stabilizată și pregătită pentru integrare în orice tip de infrastructură.
- Stocare inteligentă și energie de rezervă - Un generator auxiliar, conectat la axul sistemului printr-un mecanism cu cureaua și fulie, generează energie suplimentară pentru stocare. Această energie este gestionată de un controler de încărcare, care alimentează baterii de mare capacitate, asigurând continuitatea energiei chiar și atunci când generatorul principal nu este activ.
- Flexibilitate în distribuție și consum - Energia produsă poate fi utilizată imediat sau integrată în infrastructuri energetice mai mari, inclusiv rețele industriale sau sisteme hibride de generare a energiei.



Unde poate fi folosit?

- Generatorul Archvolt® poate fi utilizat într-o gamă largă de industrii, oferind avantaje semnificative în ceea ce privește eficiența, costurile și sustenabilitatea. Oferă producție în bandă, indiferent de vreme și fără combustibili.
- Rezidențial și Industrie - Asigură alimentare continuă pentru consum rezidențial, depozite și linii de producție. Reduce dependența de rețelele externe și costurile operaționale. Crește stabilitatea energetică în mediile industriale cu consum ridicat.
- Infrastructuri critice și sisteme de rezervă - Utilizare în spitale, aeroporturi, telecomunicații și centre de date, unde continuitatea energiei este esențială. Funcționare independentă de rețea, oferind o soluție sigură și fiabilă. Compatibil cu sisteme de stocare a energiei, asigurând alimentare constantă în caz de urgență.
- Integrare cu energii regenerabile - Soluție complementară pentru parcuri solare și eoliene, oferind energie de rezervă în perioadele de producție redusă. Reduce necesitatea unor sisteme de stocare costisitoare, oferind o sursă stabilă și continuă de energie. Permite o mai mare stabilitate în rețelele hibride, optimizând distribuția și utilizarea energiei generate.
- Utilizare în zone izolate și Off-Grid - Asigură energie fără necesitatea unei infrastructuri electrice convenționale. Facilitează accesul la energie fiabilă în comunități izolate sau proiecte de infrastructură fără rețea. Poate fi instalat în locații strategice fără cerințe logistice complexe.

Care sunt beneficiile?

Beneficiile Generatorului Archvolt® pot fi multiple, de la cele de finanțare, strategice cât și privitoare la mediu. Ele sunt aplicabile atât la scară mică (rezidențial) cât și la scară mare (producție de energie electrică în masă). Printre acestea se pot enumera:



- 1 Autonomie energetică totală – Elimină necesitatea combustibililor fosili sau a surselor externe, asigurând funcționare continuă și independentă.
- 2 Optimizarea costurilor – Costuri operaționale semnificativ mai mici comparativ cu centralele termice sau generatoarele diesel, fără cheltuieli de combustibil și cu întreținere minimă.
- 3 Fiabilitate și disponibilitate ridicată – Funcționează stabil și fără întreruperi, oferind energie în timp real.
- 4 Reducerea impactului ecologic – Tehnologie curată, fără emisii poluante sau deșeuri toxice.
- 5 Compatibilitate cu rețelele existente – Se integrează ușor în infrastructurile energetice actuale, facilitând implementarea în sectoarele industriale și de producție a energiei la scară mare.

Care este costul unui sistem?

Tipurile Generatoarelor Archvolt® sunt de puteri și configurații diverse, la fel și costul acestora. Prețul poate fi cunoscut într-o etapă următoare, în funcție de tipologia clientului (Distribuitor, Integrator/Contractor, Beneficiar, Companie de Utilități), cantitate și perioadă.



www.archvolt.global



contact@archvolt.global