

Onze Nanomag PM-alternators vinden hun toepassing in diverse industriële omgevingen. De integratie van technologie met innovatie, resulteren in een dynamischer vermogen. De generator geniet een traploze frequentieconversie. Mooi meegenomen is de IP-55 beschermingsklasse, voor stoffige en vochtige omgevingen. De capaciteit monofasige rijkt van 5KW tot 20KW en in 400 volt 4-polig rijkt de het vermogen tussen 6,9KW tot 100KW. Onze producten zijn technologisch innovatief, compacter, lichter, brandstofefficiënter, duurzamer, efficiënter, betrouwbaarder en superieur in prestaties. De mogelijkheden van gebruik in de industrie zijn legio: om. Mijnbouw, ziekenhuizen, militaire industrie, schepen, reefer-containers, landbouwmachines en bouwmachines, en in vele andere gebieden.

Mechanische eigenschappen van de NANOMAG alternator

1 behuizing: hoogwaardige ALU-legering

2 structuur: volledig afgeschermd.

3. Permanent magneetmateriaal: selectie van hoogwaardige NdFeB supermagneten, met superhoge intrinsieke magneetkracht, werkingstemperatuur tot 150 ° C, hoger dan de werkelijke rotortemperatuur van de permanente magneetgenerator, staat dit garant voor blijvend magnetisme.

4. polyesterimide geëmailleerde draad (temperatuurbestendigheid 180 ° C) wordt gebruikt voor de wikkeling, stabiele elektrische prestaties, overbelasting capaciteit, goede thermische schokbestendigheid, hoge afbraaktemperatuurbestendigheid, goede vochtbestendigheid.

5. hoogwaardige siliciumstaalplaat met hoge magnetische permeabiliteit en laag verlies kan de efficiëntie van permanente magneetgenerator effectief verbeteren, wervelstroomverlies verminderen en de temperatuurstijging gevoelig verminderen.

6. De wikkeling met klasse-H (temperatuurbestendig 180 ° C) siliconenhars isolerende coating, die een goede thermische geleidbaarheid, hoge elektrische isolatieprestaties, goede hechting, en een hoge mechanische sterkte heeft. En het geluid gegenereerd door elektromagnetische actie effectief verminderd, heeft een goede vochtbestendigheid, en corrosiebestendigheid.

7. onderhoudsvrije NSK lagers , hoge prestaties, lange levensduur, betrouwbaarder en duurzaam.

8. Bij het ontwerp van de rotor wordt een speciale mozaïekstructuur gebruikt om de efficiëntie van de generator effectief te verbeteren en de schade aan de permanente magneten te voorkomen.

9. statorontwerp die de efficiëntie van de permanente magneetgenerator effectief verbeterd en het verlies verminderd.

10. Installatiemethode: enkellager standaard SAE- uitvoering, dubbel dragende standaard as verlenging, flensaansluiting

Mechanische eigenschappen van het product

1. Nominale spanning 350-460V, nominale frequentie 45-60HZ; Nominaal toerental 1350-1800 rpm / min; Driefasig 4-polig.

2. De relatieve toename en afname van frequentie, spanning en snelheid kan worden ingesteld op nul snelheid, vaste snelheid, frequentieconversie en andere startmethoden, die kunnen worden gebruikt met frequentieconversie.

3. De generator is een permanente magneetfrequentie conversie borstelloos hoog rendement AC synchrone generator.

4. Isolatieklasse: H

5. Beschermingsgraad: IP55

6. Temperatuurstijging: 25 °C

7. Driefasige spanning instelbaar bereik: 0 tot 480 Volt

8. omgevingstemperatuur $-30^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$; de relatieve luchtvochtigheid is onbeperkt.

Waarom NANOMAG PM-Alternators?

1. Eenvoudige structuur en hoge betrouwbaarheid:

De permanente magneet alternator elimineert de excitatiewikkeling. Contactloze, eenvoudige structuur van de hele alternator. Door de eliminatie van storingspunten is de betrouwbaarheid sterk verbeterd.

2. Klein formaat, licht van gewicht en groot specifiek vermogen:

De rotorstructuur heeft geen spoelontwerp en permanente magneten zijn ingebed in de rotor. Het interne structuurontwerp van de generator is zeer compact, zodat het volume en het gewicht worden verminderd. De vereenvoudiging van de structuur vermindert ook de rotatietraagheid van de rotor, de werkelijke gebruikssnelheid neemt toe en het specifieke vermogen (dat wil zeggen de verhouding tussen vermogen en volume) bereikt een hogere waarde. Voor generatoren met hetzelfde vermogen wordt het gewicht van de permanente magneet met 15-20 % verminderd in vergelijking met de excitatie en wordt het volume met ongeveer 8% verminderd.

3. De prestaties bij gemiddelde en lage snelheid zijn goed:

Onder hetzelfde vermogensniveau is het uitgangsvermogen van de permanente magneetgenerator tweemaal dat van de excitatiegenerator bij stationair koppel.

4. Hoge efficiëntie en brandstofbesparing:

De rotorstructuur van de permanente magneetgenerator elimineert het weerstandsverlies van de excitatiespoel aanwezig in conventionele asynchrone alternators, waardoor de temperatuurstijging van de permanente magneetgenerator gevoelig lager is, hierdoor verbeterd efficiëntie gevoelig. De conventionele excitatiegenerator heeft een gemiddeld rendement van slechts 75% -80% in het snelheidsbereik van 1500 tpm tot 3000 tpm, terwijl de permanente magneetgenerator 96% bereikt. De permanente magneetgenerator is ook een energiebesparend product. Door de vermindering van het mechanische verbruik van de motor zelf, kan de permanente magneetgenerator 15-30% brandstof besparen bij hetzelfde vermogen.

6. Zelf startende spanningsregelaar en bijna perfecte sinus:

Omdat het magnetisch veld constant is, is er geen externe excitatie-kracht nodig, zodra de generator werkt wordt er elektriciteit gegenereerd, tevens ontbreekt de automatische spanningsregelaar (AVR), wat storingen gevoelig vermindert. De Sinus is uitstekend (gelijkwaardig aan het net) en de vervormingssnelheid van de sinus is minder dan 4%, wat bijzonder geschikt is voor het aandrijven van precisie-instrumenten en het schakelen van voedingen.

7. Er is geen radio-interferentie, het vermogen om zich aan te passen aan de omgeving en het vermogen om overbelasting te weerstaan is extreem sterk:

De structuur van de permanente magneetgenerator elimineert de radio-interferentie en vonkersie, wat zeer geschikt is voor gebruik in ruwe omgevingen met hoge niveaus van explosiegevaar, vochtigheid en stof. Sterk anti-overbelasting vermogen (tweemaal dat van conventionele alternator)