

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ร่วมสร้างการโยธา แอนด์ อิเล็กทริก (นครสวรรค์โซลาร์เซลล์) บ้านห้วยร่วมกลาง ต.ห้วยร่วม อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์

ซ่อมแก้ไข ออกแบบ ติดตั้ง ระบบสูบน้ำ-ไฟฟ้า โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์

โทร 081-274-6874,097-936-3446 ID:LINE: sakhol1966

ทะเบียนการค้าเลขที่ 0103545036200 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3030753724



ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้า

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบล บ้านไร่

เรื่อง ขอนำเสนอระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้า

การที่หมู่บ้านต่างๆในพื้นที่ของ อบต. มีระบบประปาหมู่บ้านโดยสูบน้ำด้วยไฟฟ้า ของส่วนราชการต่างๆ ที่ติดตั้งให้กับประชาชนได้รับประโยชน์จากการอุปโภค บริโภค และมีค่าจ่ายไฟฟ้าที่สูง ไม่เพียงพอต่อการเก็บค่าน้ำประปา ทำให้ไม่มีเงินบริหารกองทุนหมู่บ้าน ค่าซ่อมบำรุง ค่าดูแล ประกอบกับระบบสูบน้ำของเดิมที่ติดตั้งไว้เป็นระบบไฟฟ้าชนิด 1 เฟส ซึ่งกินกระแสสูงทำให้สิ้นเปลืองค่าไฟฟ้า

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ร่วมสร้างการโยธา แอนด์ อิเล็กทริก (นครสวรรค์โซลาร์เซลล์) ซึ่งมีประสบการณ์ในการออกแบบ ติดตั้งระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้ามากกว่า 30 ปี ขอแนะนำระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้า ในรูปแบบระบบ hybrid ซึ่งเป็นการผสมไฟฟ้าจากการไฟฟ้ากับ พลังงานแสงอาทิตย์ ที่ลงตัวและยังสามารถรองรับแรงดันไฟฟ้าตกได้ถึง 180vac เพื่อป้องกันมอเตอร์ไหม้ มีระบบตัดน้ำล้น เต็มน้ำขาด ระบบป้องกันมอเตอร์เสียหายจากน้ำแห้ง ขออธิบายรายละเอียดการทำงานดังนี้

การสูบน้ำระบบประปาหมู่บ้าน ลักษณะการทำงาน

1. สูบน้ำจากบ่อบาดาลขึ้นหอดังสูงโดยตรง ไม่ผ่านเครื่องกรองน้ำสะอาด
2. สูบน้ำจากบ่อบาดาล ผ่านระบบดักตะกอน แล้วเก็บสะสมในถังเก็บน้ำสะอาด
3. สูบน้ำจากถังเก็บน้ำสะอาด ขึ้นหอดังสูง โดยใช้ปั๊มหอยโข่ง หรือซิปเมิร์ส
4. ซึ่งระบบสูบน้ำของเดิมที่ติดตั้งไว้เป็นระบบไฟฟ้าชนิด 1 เฟส ซึ่งกินกระแสสูงทำให้สิ้นเปลืองค่าไฟฟ้า
5. ตัวอย่างเช่น ซิปเมิร์สขนาด 2 แรง/1เฟส กินกระแส 12.7 แอมป์ แต่ซิปเมิร์สขนาด 2 แรง/3เฟส กินกระแส 6.8 แอมป์
6. ตัวอย่างเช่น ปั๊มหอยโข่งขนาด 3 แรง/1เฟส กินกระแส 18.6 แอมป์ แต่ปั๊มหอยโข่งขนาด 3 แรง/3เฟส กินกระแส 8.7 แอมป์

ลักษณะการทำงานเพื่อแก้ปัญหา โดยการไ้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์เข้าไปช่วยเหลือ เพื่อลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า40-50%

1. ติดตั้งระบบสูบน้ำโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์แบบ hybrid ทำงานร่วมกับไฟฟ้าปกติ เพื่อลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้า
2. *** ซิปเมิร์ส หรือปั๊มหอยโข่งประเภท 3เฟส/220v ใช้กับไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ร่วมกับไฟฟ้าบ้าน

(จากการไฟฟ้า) โดยผ่านระบบอินเวอร์เตอร์ควบคุมการทำงานแบบ hybrid ที่สมบูรณ์แบบสามารถรับแรงดัน ต่ำสุดได้ถึง 180vac ทำให้มอเตอร์ทำงานได้ต่อเนื่อง ความเร็วรอบคงที่ ตลอดทั้งวัน สามารถทำงานได้สองระบบทั้งไฟฟ้า dc/ac หรือเลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่งและ ยังลดค่าไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 40-50% จากที่เคยเสียค่าไฟฟ้า โดยกินกระแสไฟฟ้าน้อยกว่ามอเตอร์ประเภท 1 เฟส ประสิทธิภาพสูงสุดของการทำงาน ขึ้นอยู่กับแสงอาทิตย์เป็นหลัก และแรงดันที่เหมาะสม ค่าไฟฟ้าฟรี..... แต่ก่อนจะดึงกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าตามสัดส่วนที่ขาดหายไป เป็นการผสมไฟฟ้ากับแสงอาทิตย์ที่สมบูรณ์แบบ hybrid ทำให้ความเร็วรอบคงที่ สม่่าเสมอ ตลอดเวลาของการใช้งาน

จ.อ. (สมศักดิ์ พึ่งกุล) หัวหน้าสำนักปลัด (นายศุภกฤษ ฐานเจริญ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านไร่

ขอแสดงความนับถือ

นางสาววันเพ็ญ สุขพันธ์

(หุ้นส่วนผู้จัดการ)

(นายมนตรี สติวานุวัฒน์) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านไร่

นางอรานต์ เสด็จบันทึก

เรียน นายท.อบต.บ้านไร่

เพื่อโปรดทราบ

เห็นควรพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นางสาวลลิตา ลังโท)



เครื่องแปลงไฟฟ้าระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ แบบ hybrid (การทำงานเต็มรูปแบบ)

จากปัญหาที่พบในระบบไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกลคือแรงดันไฟฟ้าตก ทำให้กระแสมอเตอร์สูงขึ้น มีผลทำให้มอเตอร์ร้อนกว่าปกติ จนทำให้มอเตอร์ไหม้ หรือแรงดันไฟฟ้าตกมีผลทำให้กำลังขับเคลื่อนมอเตอร์ลดลง ทำให้สิ้นเปลืองค่าไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้าไม่พอสำหรับขับเคลื่อนมอเตอร์ในระบบสูบน้ำขึ้นที่สูง ระบบประปาหมู่บ้าน ระบบส่งน้ำขึ้นที่สูงๆ และค่าบำรุงรักษามอเตอร์ที่สูง จึงได้มีการออกแบบเครื่องแปลงไฟฟ้ารุ่น **sws** ขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาแรงดันไฟฟ้าตกโดยสมบูรณ์แบบ และลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้าเมื่อใช้งานร่วมกับระบบโซลาร์เซลล์ เพิ่มประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนมอเตอร์ เหมาะสำหรับพื้นที่ไฟฟ้าตก หรืองานที่ต้องการกำลังขับเคลื่อนรอบสูงๆเช่นระบบประปาหมู่บ้าน และสปริงเกอร์ เป็นต้น

เครื่องแปลงไฟฟ้ารุ่น **sws** (มีวงจรเพิ่มประสิทธิภาพไฟฟ้า+สามารถใช้ไฟฟ้า 2 แหล่งจ่ายพร้อมกัน)

คุณลักษณะเด่นของผลิตภัณฑ์

- สามารถรับแหล่งจ่ายพลังงานได้ 2 แหล่งพร้อมกันได้โดยเหนือกว่ารุ่นปกติ เพราะมีวงจรเพิ่มประสิทธิภาพไฟฟ้าด้าน 220vac(ไฟบ้าน) ใช้งานได้ดีแม้อยู่ในช่วงไฟฟ้าตก ซึ่งเหมาะกับงานที่มีไฟฟ้าใช้อยู่แล้วและต้องการใช้ไฟฟ้าในเวลากลางวัน+กลางคืน และต้องการเอาระบบโซลาร์เซลล์มาเสริมเพื่อวัตถุประสงค์ ลดค่าไฟฟ้าต่อเดือนลง ทำการผสมไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์เพื่อนำไปใช้ขับเคลื่อนปั้มน้ำ ในกรณีที่ต้องการให้ปั้มน้ำวิ่งในความถี่คงที่ 50.00Hz ทำงานเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา
 - กรณีใช้ไฟ dc จากแผงโซลาร์เซลล์อย่างเดียว เครื่องจะปรับความถี่ให้ปั้มน้ำทำงานตามปริมาณความเข้มของแสงอาทิตย์ โดยวงจร mppt จะเป็นตัวปรับค่าความถี่ของมอเตอร์แบบอัตโนมัติ
 - สามารถใช้ได้กับมอเตอร์ปั้มน้ำ ทั้งที่เป็นแบบ 3 เฟส 220vac (มอเตอร์โรงงาน) และแบบ 1 เฟส 3สาย โดยไม่จำเป็นต้องใช้กล่องควบคุม หรือถ้ามีกล่องอยู่ก็เพียงถอดกล่องออกแล้วนำสายมอเตอร์มาเข้าเครื่องแปลงไฟฟ้าก็ใช้งานได้
 - สามารถเลือกเปลี่ยนเฟสมอเตอร์ได้โดยการเปลี่ยนโปรแกรมค่าเฟสให้ตรงกับเฟสที่ต้องการก็ใช้งานได้เลย
 - การลงทุนระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์โดยใช้เครื่องแปลงไฟฟ้ารุ่น **sws** นี้ ส่งผลให้ช่วงเวลาที่แดดจัดจะลดการใช้ไฟฟ้า AC (220vac) จากการไฟฟ้าน้อยลงมากกว่าระบบเดิมๆที่ผ่านมา เพราะเอาพลังงานแสงอาทิตย์มาช่วย เพียงแค่ใช้แผงโซลาร์เซลล์ให้เหมาะสมกับมอเตอร์
 - ในกรณีที่ใช้แผงโซลาร์เซลล์มากกว่าจำนวนที่แนะนำจะทำให้เพิ่มชั่วโมงการทำงานมากขึ้น มอเตอร์จะวิ่งด้วยความถี่สูงสุดนานขึ้น ทำให้ได้ปริมาณน้ำต่อวันมากขึ้น กำลังอัดในท่อส่งน้ำจะดีขึ้นเหมาะสมกับระบบประปาหมู่บ้านขึ้นหอดังสูง
 - ลดปัญหามอเตอร์ไหม้จากการไฟฟ้าแรงดันตก สามารถควบคุมแรงดันไฟฟ้าที่ตกมากที่สุดถึง **180vac** ให้เสถียร คงที่ สม่ำเสมอ เต็มประสิทธิภาพ
- *** เรามุ่งมั่นใส่ใจกับลูกค้า เน้นสินค้ามีคุณภาพ ทนทานเหมาะสมกับการใช้งาน คุ่มค่ากับเงินที่ท่านลงทุน ***

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววันเพ็ญ สุขพันธ์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ



สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่
 โทร 081-274-6874, 097-986-3446

(แบบปฏิบัติงานพิเศษ) Hybrid แบบ ผังกิจกรรมแนววิถีที่มีรูปแบบไฮไฟรโดโมเดิร์น

ด้วยคุณลักษณะที่โดดเด่นของไฮไฟรโดโมเดิร์นที่ผสานองค์ประกอบของวิถีชีวิตที่ทันสมัยเข้ากับวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมได้อย่างลงตัว ทำให้ไฮไฟรโดโมเดิร์นเป็นทางเลือกที่สมบูรณ์แบบสำหรับผู้ที่มองหาที่พักอาศัยที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความปลอดภัยสูง

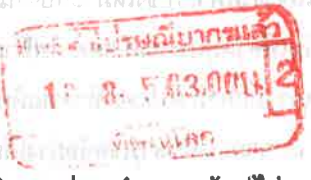
ไฮไฟรโดโมเดิร์นเป็นโครงการที่อยู่อาศัยที่ผสมผสานระหว่างวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมและวิถีชีวิตแบบไฮไฟรโดโมเดิร์นได้อย่างลงตัว ทำให้ไฮไฟรโดโมเดิร์นเป็นทางเลือกที่สมบูรณ์แบบสำหรับผู้ที่มองหาที่พักอาศัยที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความปลอดภัยสูง

(มีแคตตาล็อกข้อมูล R 4 พาร์ทเมนท์ 4 พาร์ทเมนท์ 4 พาร์ทเมนท์ 4 พาร์ทเมนท์) 2 พาร์ทเมนท์ 4 พาร์ทเมนท์ 4 พาร์ทเมนท์

โครงการไฮไฟรโดโมเดิร์น

ไฮไฟรโดโมเดิร์นเป็นโครงการที่อยู่อาศัยที่ผสมผสานระหว่างวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมและวิถีชีวิตแบบไฮไฟรโดโมเดิร์นได้อย่างลงตัว ทำให้ไฮไฟรโดโมเดิร์นเป็นทางเลือกที่สมบูรณ์แบบสำหรับผู้ที่มองหาที่พักอาศัยที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความปลอดภัยสูง

พ.ร.บ. การโยธา แอนด์ อีเส็คทริค (นครสวรรค์โยธาเขต)
6/1 ม. 3 (ห้วยร่วมกลาง) ต.ห้วยร่วม อ.หนองบัว จ.นครสวรรค์ 60110
โทร 081-274-6874, 097-986-3446



เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบล บ้านไร่
ต.บ้านไร่ อ.เทพสถิต จ.ชัยภูมิ 36230

ด้วยคุณลักษณะที่โดดเด่นของไฮไฟรโดโมเดิร์นที่ผสานองค์ประกอบของวิถีชีวิตที่ทันสมัยเข้ากับวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมได้อย่างลงตัว ทำให้ไฮไฟรโดโมเดิร์นเป็นทางเลือกที่สมบูรณ์แบบสำหรับผู้ที่มองหาที่พักอาศัยที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความปลอดภัยสูง

ไฮไฟรโดโมเดิร์นเป็นโครงการที่อยู่อาศัยที่ผสมผสานระหว่างวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมและวิถีชีวิตแบบไฮไฟรโดโมเดิร์นได้อย่างลงตัว ทำให้ไฮไฟรโดโมเดิร์นเป็นทางเลือกที่สมบูรณ์แบบสำหรับผู้ที่มองหาที่พักอาศัยที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความปลอดภัยสูง

ขอแสดงความยินดี

(Handwritten signature)

(ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)

(ตำแหน่ง/ตำแหน่ง)