



مغيرات السرعة لمحركات التيار المتردد  
مغيرات السرعة لمحركات التيار المستمر  
أجهزة بادئ حركة اليكترونى (جهد منخفض-جهد متوسط)  
أجهزة مغيرات السرعة تعمل بالطاقة الشمسية  
في مجال الطلمبات

صناعة إيطالية



- أجهزة مغيرات السرعة تعمل بالطاقة الشمسية في مجال الطلمبات
- مجال كبير في اختيار القدرة من 3 - 3000 ك. وات
- يتحمل درجات الحرارة المرتفعة ، ودرجة حماية تصل الى IP 54
- يعمل على التيار المستمر الصادرة من الخلايا الشمسية ، كما يعمل على التيار المتردد في حالة غياب الشمس
- سهوله في التوصيل وكفاءة في الاداء
- تعدد الحماية داخل مغير السرعة وايضا لحماية الطلمبات
- توفير الطاقة المسحوبة حسب كمية السائل المطلوبة

PV FIELD

SOLAR DRIVE

PUMP

WATER STORAGE

IRRIGATION



الإدارة : ٢ عمارات المروة ، شارع أحمد لسيركلية النبات، مصر الجديدة، القاهرة  
تليفون : +٢٠٢ ٢٤ ١٩٢٤٨٠ فاكس : +٢٠٢ ٢٤ ١٩٢٤٨٣  
المخازن : ١٢ شارع نخلة المنطبي - مصر الجديدة - القاهرة  
تليفون : +٢٠٢ ٢٧٧٩٨٦٧٨ فاكس : +٢٠٢ ٢٧٧٩٩١٣٩  
almawared@link.net www.met-eg.com

**AL MAWARED**  
ENGINEERING & TRADING S.A.E



### أجهزة بادئ حركة اليكترونى

تقدم الشركة بوادئ الحركة الاليكترونية للجهد المنخفض بقدرة من ٧.٥ ك.وات حتى ٨٠٠ ك.وات وبفولت من ٢٠٠ فولت حتى ٦٩٠ فولت ، وايضا يمكن توصيل الجهاز بالمحرك بثلاثة اطراف او بستة اطراف (توصيل دلتا) وهذا يعطى تنوع فى التوصيل .

وتقدم الشركة بوادئ الحركة الاليكترونية للجهد المتوسط بمدى واسع فى الفولت من ٢٣٠٠ فولت حتى ١٥٠٠٠ فولت والامبير من ٢٠٠ امبير حتى ٦٣٠ امبير ، يوجد ثلاثة طرق لبدء التشغيل وايضا ثلاثة طرق لايقاف التشغيل والتصميم خلية كاملة بحماية IP54

ومن المميزات الاخرى ان جميع الاجهزة بها شاشة تشغيل وتحكم ومراقبة لجميع القيم بالجهاز مثل الفولت والتيار والقدرة وعدد ساعات التشغيل واظهار جميع الاعطال ، ويوجد بجميع الاجهزة الحماية الكاملة المطلوبة للمحرك مثل حمايات ارتفاع أو انخفاض الفولت أو الامبير وحماية ضد زيادة الحمل و التيار وحماية ضد نقص وعكس أحد الفازات وضد ارتفاع درجات الحرارة والتشغيل الجاف.



### Remote Drive Software

### برنامج التحكم

برنامج متخصص لتشغيل جميع اجهزة مغيرات السرعة لمحركات التيار المتردد والتيار المستمر وبوادي الحركة وفيها يعرض البرنامج جميع قوائم متغيرات الجهاز وايضا يتحكم فى تغيرها وارسالها من جهاز الكمبيوتر الى مغير السرعة والعكس ، ويعرض البرنامج الرسم البياني للمتغيرات والبيانات الخاصة بالتشغيل وايضا المحرك المتصل بالجهاز



### لماذا بادئ حركة اليكترونى ؟؟

| وجه المقارنة          | جهاز بادئ الحركة الاليكترونى   | لوحة ستار- دلتا            |
|-----------------------|--|----------------------------|
| تيار بدء التشغيل      | يصل الى ٢٠٠٪   | يصل الى ٥٥٠٪               |
| توفير الطاقة المسحوبة | تبعاً للحمل تصل الى ٣٠٪  | غير متاح                   |
| التحكم فى تيار البدء  | امكانية التحكم فى تيار البدء   | غير متاح                   |
| طرق بدء التشغيل       | يوجد اربعة طرق   | طريقة واحدة                |
| طرق التوقف التدريجى   | يوجد طريقتين للتوقف التدريجى   | غير متاح                   |
| الصيانة               | لايوجد صيانة دورية   | صيانة دورية لمكونات اللوحة |
| قدرة المولد           | قدرة المولد المستخدم لتشغيل محرك بلوحة بدء حركة اليكترونى تكون اقل بنسبة حوالى ٢٥٪ من قدرة المولد المستخدم لتشغيل محرك بلوحة ستار - دلتا |                            |

### مغيرات السرعة لمحركات التيار المتردد

مميزات تشغيل مغيرات السرعة فى مجال الطلمبات

- توفير الطاقة المسحوبة حسب كمية السائل المطلوبة
- التشغيل و التوقف بسرعة متدرجة و ذلك للحماية من زيادة الضغط فى الخطوط.



- غير مطلوب محابس لتقليل التدفق
- غير مطلوب مفتاح ستار- دلتا لتقويم المحرك
- سهولة فى التشغيل و تقليل عدد الكابالن
- غير مطلوب تصحيح معامل القدرة
- تقليل مستوى الضوضاء
- سهولة فى التوصيل و الأداء
- غير مطلوب مخفض سرعة لتقليل السرعة
- لا يوجد صيانة ميكانيكية أو تآكل لاجزاء ميكانيكية
- تغير التدفق و كمية المياه أو معدلة عن طريق تغير الذبذبة
- مجال كبير فى اختيار القدرة من 0.2 - 2000 KW
- مجال كبير لتغير سرعة الطلمبة . 0 - 1000 Hz
- تشغيل على الحمل بدون مشاكل
- يمكن زيادة العزم الى 200 %
- سرعة ثابتة أو متغيرة و ذلك حسب التطبيق
- تعدد الحماية داخل مغير السرعة ، ضد زيادة الحمل و التيار، ضد نقص وعكس أحد الفازات، ضد ارتفاع أو انخفاض الجهد ضد ارتفاع درجة حرارة المحرك ، ضد ال Short Circuit
- ضد ال CPU & EEPROM ، ولا يحتاج لتابلوة أو أجهزة لحمايات أخرى.



### مغيرات السرعة لمحركات التيار المستمر

- مجال كبير فى اختيار الامبير من 10 امبير - 4500 امبير
- مجال كبير فى اختيار القدرة من 2.4 - 3200 ك.وات
- مجال كبير فى اختيار مصدر الفولت من 200 - 690 فولت
- أجهزة ديجيتال وتعمل فى مجالات مختلفة مثل مجال الحديد والصلب والمعادن ، مجال الورق والكرتون والطباعة ، مجال البلاستيك والمطاط بانواعه ، مجال الاسمنت ، مجال الاسمدة والبتروكيماويات ، خطوط انتاج النسيج ، والسيور الناقلة ، وغيرها من التطبيقات الاخرى.



**3 YEARS WARRANTY**

### اهم التطبيقات



ماكينات التعبئة    ماكينات النسيج    الأوناش العلوية    الخلاطات    ماكينات الخراطة    مجال الورق والطباعة    السيور الناقلة    ضواغط الهواء    المراوح والبلورات    الطلمبات    مجال الأغذية والأدوية    المشايات الكهربائية