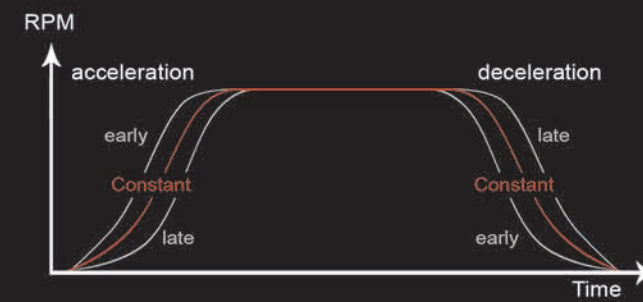


لأكثر من خمسين عام قامت شركة إسكو الألمانية بإنتاج عدد ضخم من الكبالن التي تتميز بجودتها العالية و مرونتها و قوة عزمها و ذلك في مصانعها المتطورة في بلجيكا و ألمانيا . و قامت خلال مصانعها في نيوزيلندا بإنتاج أجهزة بدء الحركة الإلكترونية التي تستخدم في العديد من التطبيقات لسهولة إستخدامها و برمجتها و تعدد وظائفها.

لماذا بادئ الحركة الإلكتروني؟!

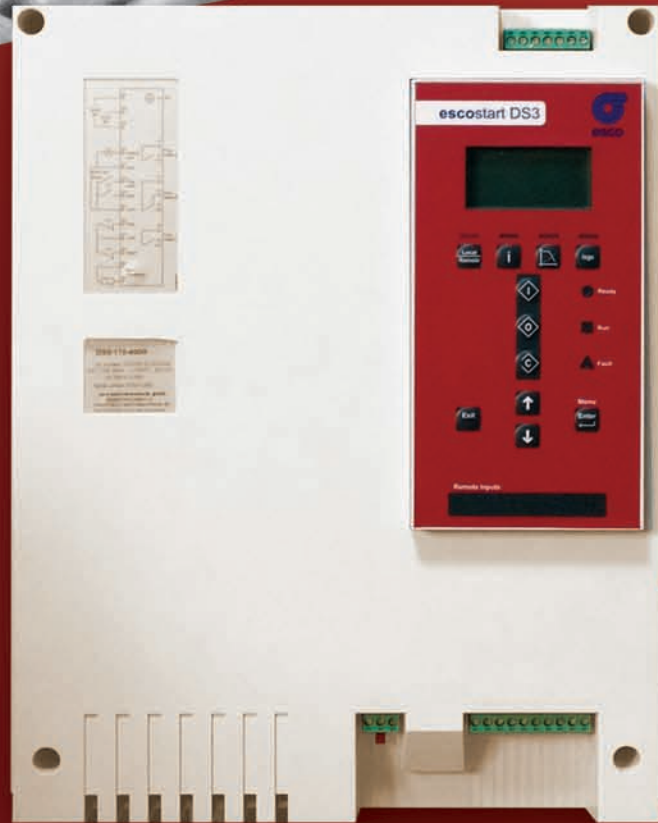
وجه المقارنة	جهاز بادئ الحركة الإلكتروني	لوحة ستار - دلتا
تيار بدء التشغيل Ist	يصل إلي 200% FLC	يصل إلي 550% FLC
توفير الطاقة	تبعاً للحمل تصل إلى 30%	غير متاح
التحكم في تيار البدء	إمكانية التحكم في قيمة تيار البدء Ist	غير متاح
طرق بدء التشغيل	يوجد اربعة طرق لبدء التشغيل	يوجد طريقة واحدة
طرق التوقف التدريجي	يوجد طريقتين للتوقف التدريجي	غير متاح
الصيانة	لا يوجد صيانة دورية	صيانة دورية لمكونات اللوحة
شاشة بيان و مفاتيح تحكم	يوجد	لا يوجد
قدرة المولد	قدرة المولد المستخدم لتشغيل محرك بلوحة بدء حركة إلكتروني تكون أقل بنسبة 35%	من قدرة المولد المستخدم لتشغيل محرك بلوحة ستار - دلتا



لضمان حماية المحرك من تيار البدء العالى و من الوقوف المفاجئ يوجد أكثر من طريقة لبدء و إيقاف الحركة يمكن الإختيار منها وذلك للتأكد من التحكم المثالى.

SOFTSTARTERS

أجهزة بدء الحركة الإلكترونية



Solstart



8	15	22	31	44	58
---	----	----	----	----	----

4	7.5	11	15	22	30
---	-----	----	----	----	----

داخلى

3 x 380 ... 440 V, 50/60 Hz

التيار

قدرة المحرك

الكونتاكتور (Bypass)

مصدر الجهد



escostart DS2

18	34	42	48	60	75	85	100	140	170	200	التيار
7.5	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	قدرة المحرك
داخلي											
3-ph. 200 ... 440 V (+10/-15%), 45 ... 60 Hz											
الكونتكتور (Bypass)											
مصدر الجهد											

التطبيقات

بعض التطبيقات التي يستخدم فيها بادئ الحركة الإلكتروني:

- جميع أنواع الطلمبات (الرافعة و الغاطسة و الطاردة المركزية)
- المراوح و الكباسات و الكسارات
- المقصات و السيور و الهزازات
- الأبواب التي تعمل بالكهرباء
- و المزيد من التطبيقات الأخرى ...



مواصفات الجهاز

- تقليل التيار و العزم خلال زيادة السرعة
- ٣ مخارج ريلاي ديجيتال قابلة للبرمجة و مخرج أنالوج متغير
- نقاط تحكم من بعد (٣ نقاط ثابتة و ١ نقطة قابلة للبرمجة)
- شاشة بيان تعرض منحنى واقعى لأداء الموتور
- مفاتيح تحكم يمكن من خلالها ضبط برنامج التشغيل و الأداء للمحرك و قراءة التيار و الجهد و الطاقة المسحوبة و حمل المحرك و قراءة جميع الأعطال التي يمكن أن تحدث خلال التشغيل
- إمكانية توصيل PTC الموتور
- مزود بـ Internal Bypass Contactor
- إمكانية التوصيل على ٦ أطراف (دلتا)
- التحكم في وقت و قيمة التيار المسحوب أثناء البدء لحماية المحرك
- يمكن تشغيل بادئ الحركة من خلال وحدة برمجة منطقية (PLC)
- توفير ٣٠٪ من الطاقة المسحوبة خلال بدء الحركة و التشغيل المستمر
- إعادة التشغيل أوتوماتيكياً في حالة حدوث عطل
- تصحيح معامل القدرة
- تخزين الأعطال بتاريخ و وقت حدوثها
- إمكانية التوصيل عن طريق Profibus, Modbus, DeviceNet

الحمايات

- ضد زيادة الحمل و التيار
- ضد نقص أو عكس أحد الفازات
- ضد ارتفاع أو انخفاض الجهد
- ضد ارتفاع درجة حرارة المحرك
- ضد ارتفاع أو انخفاض التردد
- ضد عدم اتزان فازات الدخل
- ضد الدوران الجاف



قوة في البدء



escostart DS3

التيار (توصيل مباشر) ٣ أطراف	23	43	53	76	105	145	170	220	255	380	430	650	790	930
قدرة المحرك (توصيل مباشر) ٣ أطراف	11	18.5	22	37	55	75	90	110	132	200	250	355	450	500
التيار (توصيل دلتا) ٦ أطراف	34	64	79	114	157	217	255	330	382	570	645	975	1185	1395
قدرة المحرك (توصيل دلتا) ٦ أطراف	15	30	37	55	75	110	132	160	200	315	355	500	630	710
(Bypass) الكونتكتور	داخلي													
مصدر الجهد	خارجي													
3-ph, 200 ... 525 V (+10%), 45 ... 66 Hz														