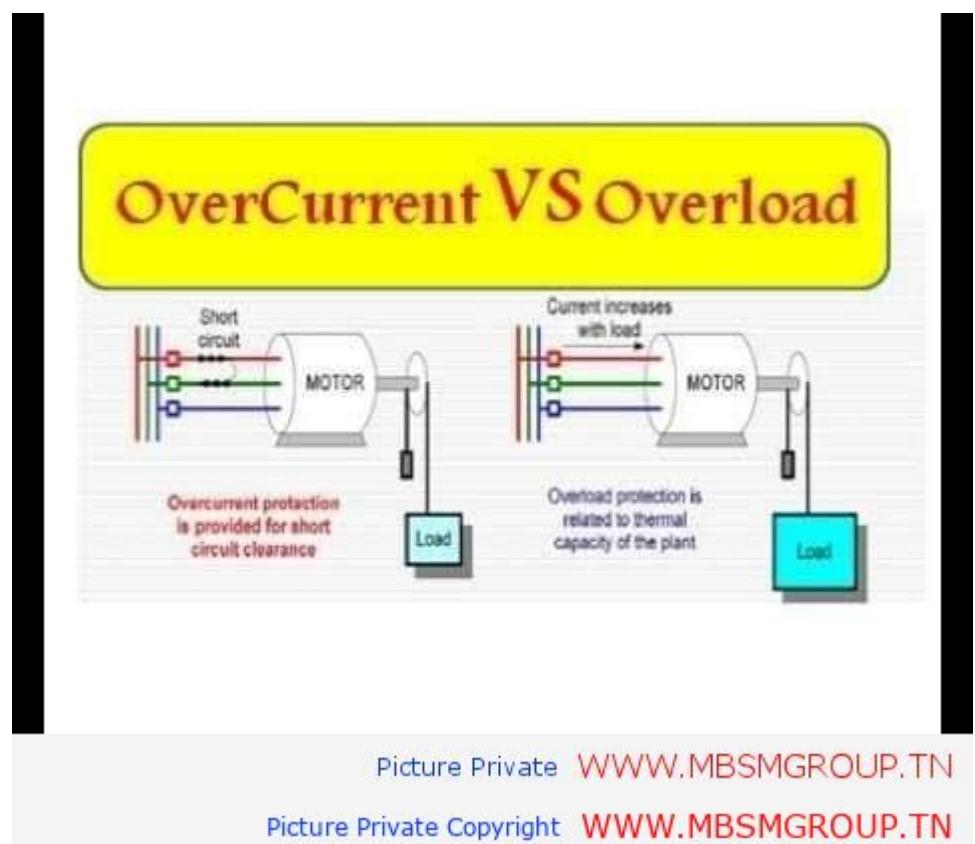


الفرق بين زيادة الحمل و Over load

زيادة التيار Over current

Category: شروحات و دروس

written by Jamila | 29 مارس، 2020



فرق بين زيادة الحمل Over load و زيادة التيار Over current ??

زيادة الحمل

هي قيمة الزيادة في التيار الكهربائي للحمل عن القيمة المقننة و تتحملها المعدة او الكابلات لفترة زمنية دون ان تتلف و تتراوح ما بين 10 % الى 25 %
مثال

اذا كان عندنا حمل كهربائي عبارة عن محرك كهربائي يقوم بتشغيل سير لنقل الحقائب و

مصمم على ان يكون وزن الحفائب عليه لايزيد عن 1000 كيلوجرام و عند هذا الحمل يسحب تيار مقداره 200 أمبير فإذا زاد وزن الحفائب الى 1200 كيلو جرام فهذا معناه ان المحرك علشان ينقل هذا الحمل سوف يسحب تيار كهربى زيادة فيمته 40 أمبير عن المصمم عليه و بذلك يصبح التيار الكلى 240 أمبير. و هنا توجد خطورة الزيادة فى التيار ن القيمة المقصنه سوف يؤدي الى ارتفاع درجة حرارة الوصلات وبالتالي سوف يؤدي هذا الى تلف المادة العازلة . و لذلك يوضع حماية للحركات ضد زيادة الحمل.

غالبا تصمم الالات الكهربية ان تتحمل زيادة في الحمل تتراوح بين 10 - 25 % لفترة زمنية قصيرة دون ان تتلف. و يجب مراجعة الشركة المصنعة للمعدة لمعرفة التفاصيل.

زيادة التيار Over current

هي قيمة الزيادة في التيار الكهربى عن التيار المقصنه التي تؤدى الى إتلاف المعدة الكهربية دون تأخير

زمنى و غالبا ما تكون اكبر من 50 % من قيمة التيار المقصنه.

ملحوظة

تصمم المعدات الكهربية انها تتحمل زيادة تيار (تيار قصر) لمدة ثلاث ثوانى دون ان تتلف و يجب ان تعمل اجهزة الوقاية قبل هذا الزمن.