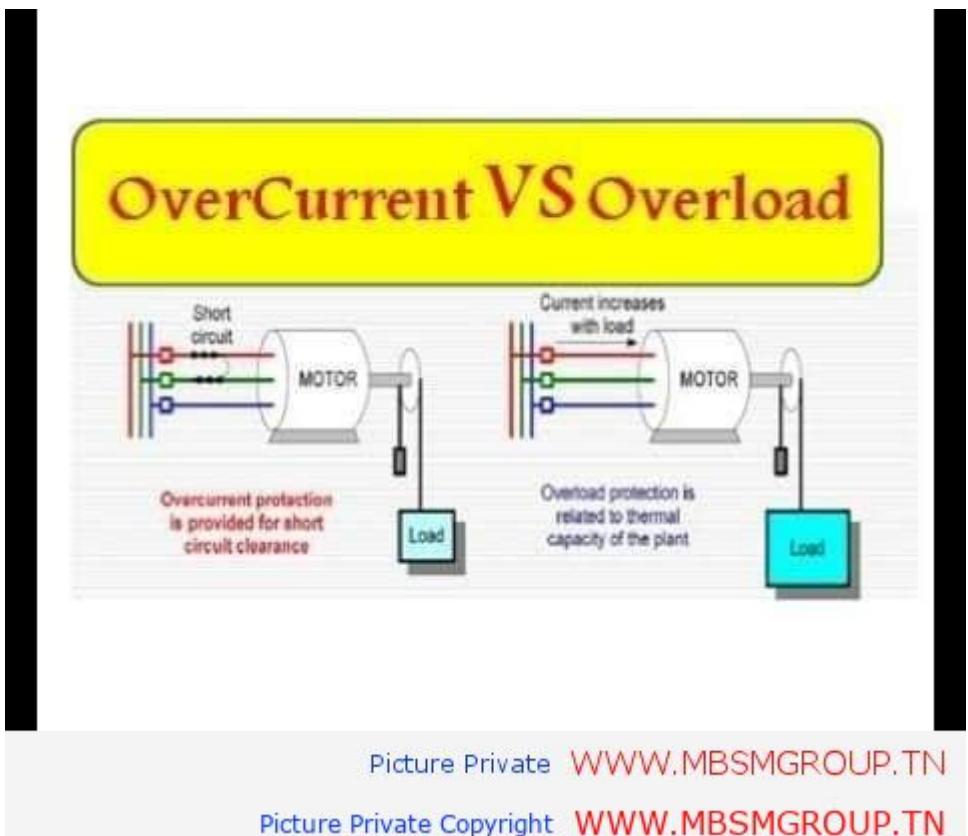


# الفرق بين زيادة الحمل Over load و زيادة التيار Over current



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 لا يزيد عن 1000 كيلوجرام و عند هذا الحمل يسحب تيار مقداره 200 أمبير فإذا زاد وزن الحقائب الى 1200 كيلو جرام فهذا معناه ان المحرك علشان ينقل هذا الحمل سوف يسحب تيار كهربائي زيادة فيمته 40 أمبير عن المقصم عليه و بذلك يصبح التيار الكلى 240 أمبير. و هنا توجد خطورة الزيادة في التيار ن القيمة المقننة سوف يؤدي

الى ارتفاع درجة حرارة الوصلات وبالتالي سوف يؤدى هذا الى تلف المادة العازلة . و لذلك يوضع حماية للمحركات ضد زيادة الحمل. غالبا تصمم الالات الكهربية ان تحمل زيادة فى 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 فى التيار الكهربى عن التيار المقصود الذى تؤدى الى إتلاف المعدة الكهربية دون تأخير زمنى و غالبا ما تكون اكبر من 50 % من قيمة التيار المقصود.

ملحوظة

تشتمل المعدات الكهربية انها تحمل زيادة تيار ( تيار قصر) لمدة ثالث ثوانى دون ان تتلف و يجب ان تعمل اجهزة الحماية قبل هذا الزمن.