# أسرار تحسين التأريض: لماذا لا يزال الملح والفحم يُستخدمان في أنظمة الأرضي؟

Category: عن تجربة

4 | written by princess مايو، 2025

### لهاذا بتم وضع الهلح والفحم في الأرضي ؟



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

يشرح المقال سبب استخدام الملح والفحم في تركيب أنظمة التأريض الكهربائي التقليدية، كما هو موضح في الصورة. الهدف الرئيسي هو خفض مقاومة التربة المحيطة بقضيب التأريض لضمان مسار فعال لتفريغ التيارات الكهربائية الخطرة. الملح، عند ذوبانه في رطوبة التربة، يخلق محلولاً إلكتروليتياً عالي التوصيل. الفحم يساعد على الاحتفاظ بالرطوبة وزيادة مساحة التلامس. بالرغم من فعالية هذه الطريقة، إلا أنها تسبب تآكل قضيب التأريض وقد تتلاشى فعاليتها مع الوقت، مما أدى لظهور بدائل حديثة مثل مركبات تحسين التأريض.

SC18CL ضاغط تجميد يعمل ب r407وحجمه بالحصان r134a.. بالتجربة لايمكن تغيره بضاغط يعمل بr134a

Category: تبرید وتجمید

4 | written by princess مايو، 2025

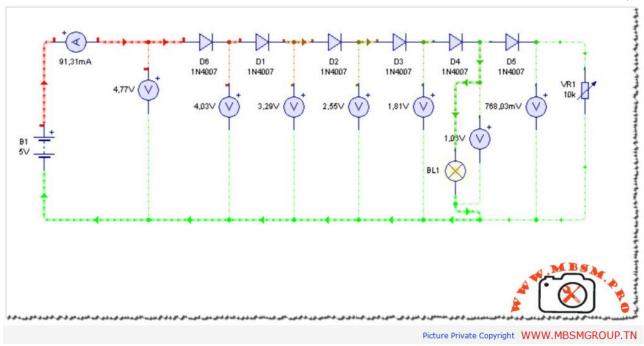


Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

### تحليل دائرة الدايودات المتسلسلة: جداول تفصيلية لانخفاض الجهد وتأثير التيار المنخفض 1n4007, r10ko

Category: تقنية,عن تجربة

4 | written by princess مايو، 2025



يقدم المقال تحليلاً مفصلاً لدائرة إلكترونية تحتوي على مصدر 5V وستة دايودات 1N4007 ومقاومة متغيرة  $10k\Omega$  موصلة على التوالي. باستخدام جداول منظمة، يعرض المقال مكونات الدائرة وقراءات الجهد والتيار. يركز التحليل على ظاهرة انخفاض الجهد الأمامي عبر الدايودات، مبيناً من خلال البيانات الجدولية أن الانخفاض لكل دايود (0.37-0.38) أقل من القيمة الشائعة (0.7V). يفسر المقال ذلك بالتيار المنخفض جداً (274.72 $\mu$ A) المار في الدائرة، مؤكداً على اعتماد انخفاض جهد الدايود على شدة التيار. كما يوضح دور المقاومة في تحديد التيار وفق قانون أوم.

## قلب نظام التبريد النابض: دليل شامل لأنواع ضواغط التبريد والتكييف, Compressor

Category: تبرید وتجمید

4 | written by princess مايو، 2025



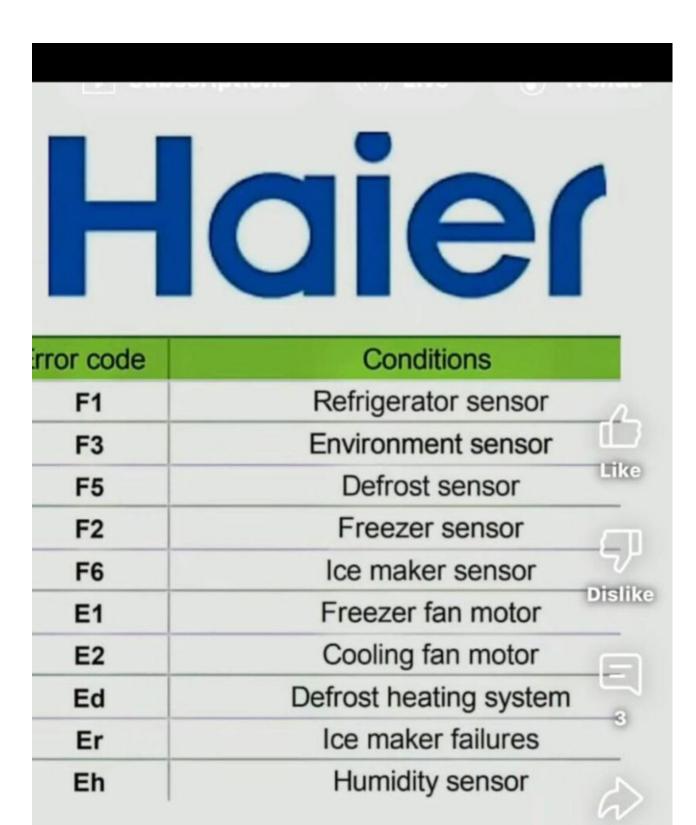
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

يشرح المقال الأنواع الرئيسية لضواغط التبريد والتكييف الموضحة في الصورة: الحلزوني (Semi-Hermetic)، المكبسي (Piston)، الدوراني (Rotary)، وشبه المغلق (Semi-Hermetic). يوضح المقال مبدأ عمل كل نوع، وأبرز مميزاته وعيوبه، وتطبيقاته الشائعة. كما يناقش العوامل الرئيسية لاختيار الضاغط المناسب مثل السعة، الكفاءة، الضوضاء، التكلفة، والقابلية للصيانة، مؤكداً على أهمية فهم هذه الفروقات للمختصين والمستخدمين في قطاع التبريد والتكييف.

#### أكواد أعطال ثلاجات هاير: فهم رسائل الخطأ وإصلاحها بسهولة

Category: عن تجربة

4 | written by princess مايو، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

يشرح هذا المقال المقدم من mbsmgroup.tn رموز الأعطال الشائعة في ثلاجات هاير (مثل F1, E2, Ed رمثل mbsmgroup.tn وغيرها)، موضحاً معنى كل رمز وما يشير إليه من مشاكل محتملة في الحساسات أو المراوح أو أنظمة التبريد أو صانع الثلج. يقدم المقال خطوات أولية للتعامل مع هذه الأكواد، مثل إعادة التشغيل ومراجعة الدليل، ويؤكد على أهمية استدعاء فني متخصص للإصلاحات المعقدة لضمان السلامة والكفاءة.

### مقارنة بين ضاغطين من ماركة دانفوس: SC21G و SC21CL

Category: تبرید وتجمید,تقنیة

4 | written by princess مايو، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

مقارنة بين ضاغطين من ماركة دانفوس: SC21CL و SC21CL

### دليلك الشامل لاختيار المصابيح الكهربائية: كيف توفر الطاقة والمال بذكاء؟

Category: تقنية

2025 مايو، written by princess | 4



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

يقارن المقال بين أربعة أنواع رئيسية من المصابيح الكهربائية (التقليدي، الهالوجين، الفلوريسنت المدمج CFL، والليد LED) بناءً على استهلاكها للطاقة لإنتاج نفس شدة الإضاءة، وعمرها الافتراضي، وكفاءتها. يوضح المقال أن تقنية LED هي الأكثر كفاءة والأطول عمراً، مما يجعلها الخيار الأفضل لتوفير الطاقة

والمال على المدى الطويل، تليها مصابيح CFL. بينما تعتبر المصابيح التقليدية والهالوجين أقل كفاءة بكثير وأقصر عمراً. يهدف المقال إلى مساعدة القارئ على اتخاذ قرار مستنير عند شراء المصابيح.

### ضواغط التبريد MBP و LBP: هل يمكن التبديل بينهما؟ الحقيقة الكاملة ولماذا يهم الفنيين

Category: تبرید وتجمید

4 | written by princess مايو، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

يوضح المقال الفروق الجوهرية بين ضواغط التبريد MBP (ضغط متوسط) و LBP (ضغط منخفض)، ويشرح بالتفصيل لماذا لا يمكن استبدال ضاغط LBP بضاغط MBP بسبب مشاكل فنية حتمية مثل ارتفاع حرارة المحرك، سوء التزييت، عدم تطابق السعة، وعدم التوافق مع مكونات الدائرة، مما يؤدي إلى انخفاض الكفاءة وفشل النظام. يؤكد على أهمية استخدام الضاغط الصحيح للتطبيق المناسب.