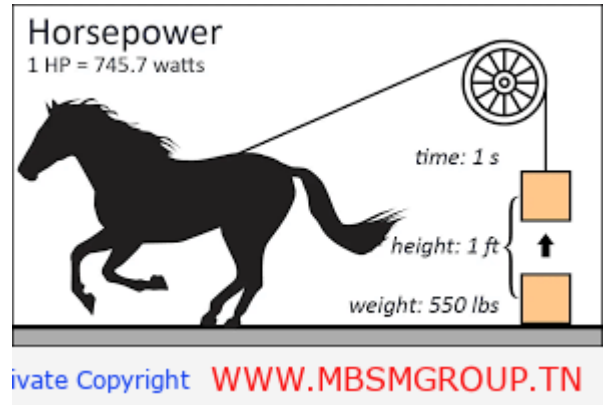


كيفية تحويل الكيلوواط (kW) إلى حصان (hp) والعكس بسهولة

Category: شروحات ودروس

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025



“تعرف على كيفية تحويل الكيلوواط (kW) إلى حصان (hp) باستخدام الجداول والمعادلات الرياضية الدقيقة.”
“هل تحتاج إلى تحويل قوة المحرك من الحصان إلى الكيلوواط؟ الجدول المرفق يوفر لك جميع القيم بدقة.”
“الكيلوواط والحصان هما وحدتان لقياس الطاقة، تعرف على العلاقة بينهما وكيفية التحويل بينهما بسهولة.”
“استخدم الصيغ الرياضية أو الجدول المفصل لتحويل أي قيمة بين الكيلوواط والحصان بدقة متناهية.”

دليل شامل لفهم وحل رمز العطل F4 في أجهزة General Gold

Category: مشاكل وحلول تقنية

15 | written by www.Mbsmgroup.tn، مارس، 2025



“رمز العطل F4 قد يشير إلى مشكلة في المستشعرات أو الوظائف الأساسية للجهاز. تعرف على كيفية تحديد السبب وإصلاح المشكلة.”
“هل تواجه رمز العطل F4 في جهازك؟ قد يكون السبب هو خلل في نظام

الصرف، مستشعر الحرارة، أو البطارية. اكتشف الحلول هنا." "من خلال التحقق من الكابلات والمستشعرات، يمكنك حل مشكلة رمز العطل F4 بسهولة. إذا استمرت المشكلة، استشر فني صيانة معتمد."

مقدار الزيت المضاف للضاغط بصفة مبسطة r134a

Category: تبريد وتجميد

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

يعد زيت ضاغط التبريد عنصرًا أساسيًا في أنظمة التكييف، حيث يلعب دورًا متعددًا في تشحيم المكونات وتقليل الاحتكاك وتبديد الحرارة. يتم استخدام زيوت PAG بشكل شائع مع مادة التبريد R134A لتوفير التوافق والكفاءة المطلوبة. في هذا السياق، من المهم اختيار كمية ونوع الزيت المناسبين لضمان أداء جيد للضاغط وتجنب المشاكل الفنية

رمز الخطأ "CL" في غسالات LG

Category: مشاكل وحلول تقنية

15 | written by www.Mbsmgroup.tn, مارس, 2025



رمز الخطأ "CL" في غسالات LG

ضاغط GL90TB, زانوسي تبريد 1/4,

حصان ,قوي hbp ,مكثف 50 مكرو مجموعة عروسة اربعة اطراف, ملفات نحاس

Category: تبريد وتجميد

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

“ضاغط GL90TB زانوسي هو الحل الأمثل لأنظمة التبريد بقوة 1/4 حصان، حيث يتميز بتصميم متين، وكفاءة عالية، وتوافق مع المبردات الصديقة للبيئة مثل R134a. بفضل مكثف البدء بسعة 50 ميكروفاراد ومجموعة العروسة بأربعة أطراف، يضمن هذا الضاغط أداءً سلسًا وموثوقًا في التطبيقات المنزلية والتجارية.”

أعطال مكيفات LG الإنفيرتر: الأسباب والحلول

Category: تبريد وتجميد

15 | written by www.Mbsmgroup.tn | مارس، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

مكيفات الهواء من نوع LG إنفيرتر تُعد واحدة من أكثر الأنواع شهرة بسبب كفاءتها العالية في توفير الطاقة وانخفاض استهلاك الكهرباء. ومع ذلك، قد تواجه بعض الأعطال التي تتطلب فهمًا جيدًا لأسبابها وطرق حلها. سواء كانت المشكلة مرتبطة بالوحدة الخارجية أو الداخلية، فإن التعرف على الأسباب الشائعة والحلول المقترحة يمكن أن يساعدك على تجنب المخاطر وتحسين أداء المكيف.

ما هو Microsoft PC Manager

Category: مشاكل وحلول تقنية

15 | written by www.Mbsmgroun.tn مارس، 2025

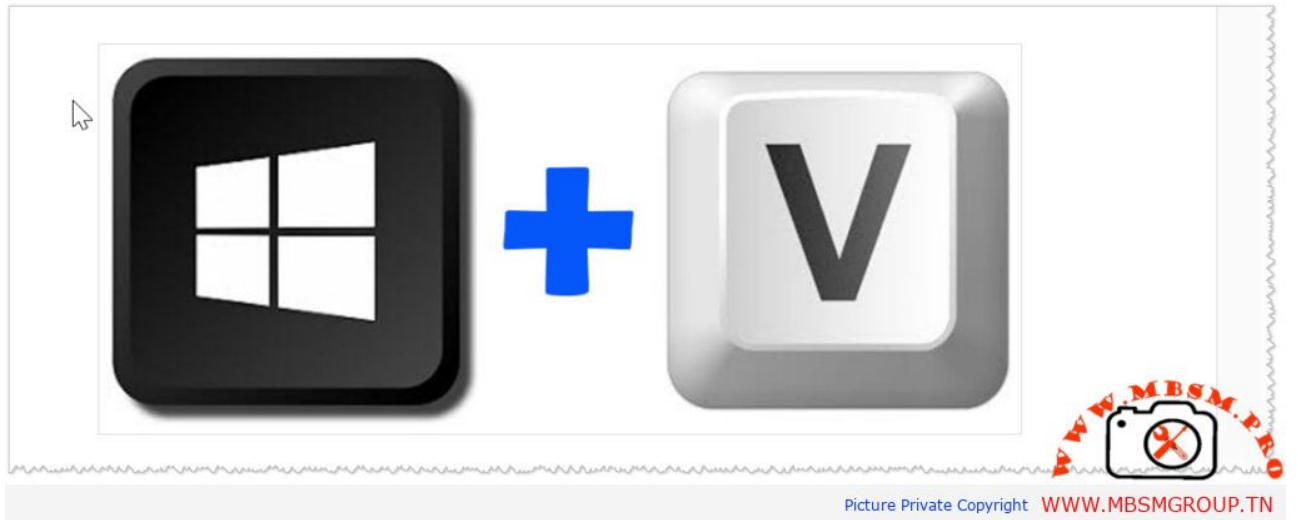


Microsoft PC Manager هو أداة قوية تساعد المستخدمين على إدارة أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم بكفاءة. توفر هذه الأداة مجموعة متنوعة من الميزات مثل تنظيف النظام، تحسين الأداء، حماية الخصوصية، وإدارة التطبيقات. سواء كنت تحتاج إلى تسريع جهازك أو تحسين استقراره، فإن Microsoft PC Manager يمكن أن يكون الحل الأمثل.

استخدام مفتاح V + Windows في نظام التشغيل ويندوز

Category: شروحات ودروس

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025

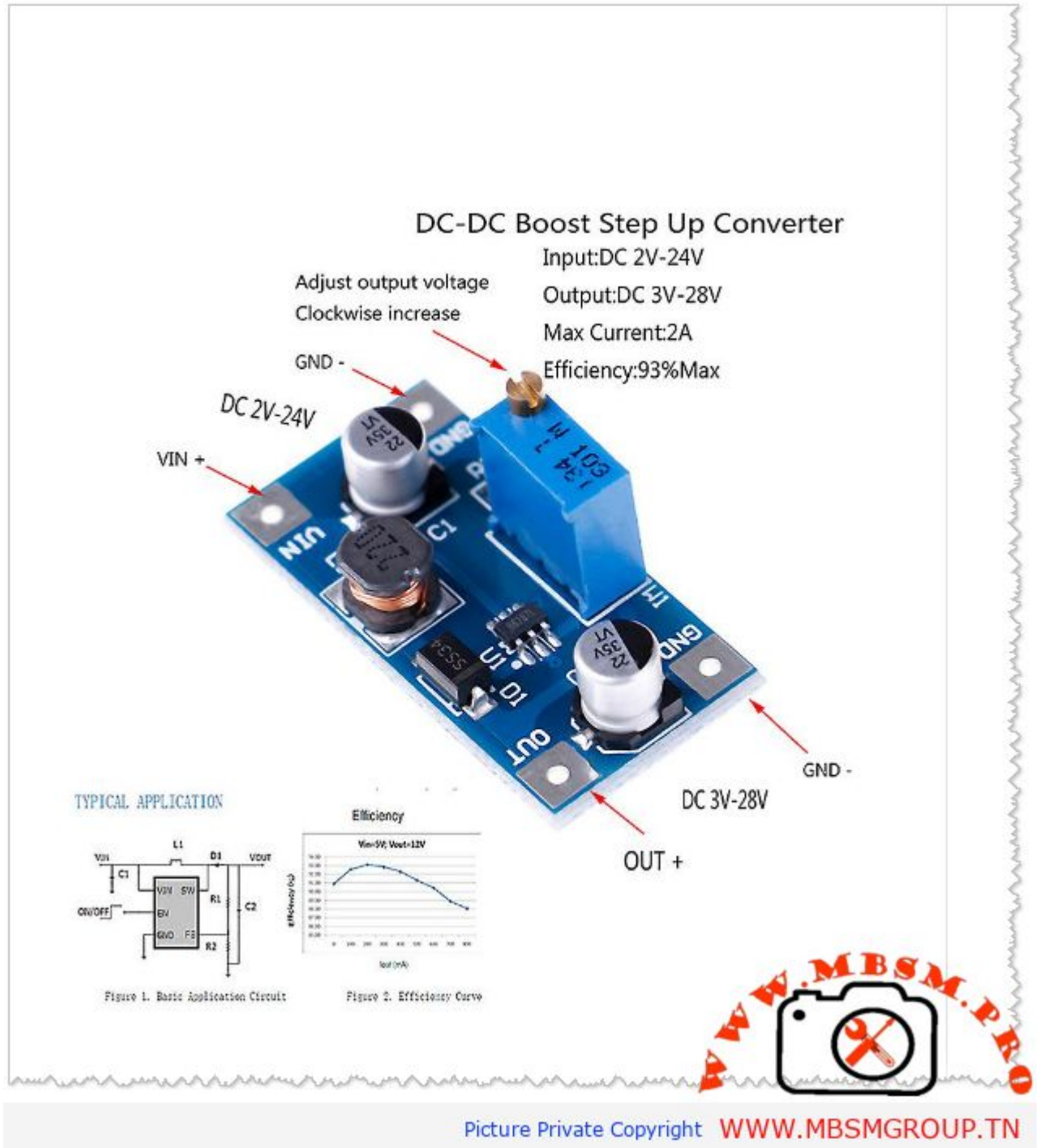


مفتاح Windows + V هو اختصار قوي في نظام ويندوز يتيح لك الوصول إلى ميزة Clipboard History ، التي تساعدك على تخزين العناصر المنسوخة مؤخرًا (نصوص وصور) واستخدامها لاحقًا بسهولة. من خلال هذه الميزة، يمكنك زيادة كفاءة العمل وتقليل الوقت المستغرق في النسخ واللصق.

تحويل مصدر طاقة DC 5V 2A إلى 3V 2A

Category: مشاكل وحلول تقنية

15 | written by www.Mbsmgroup.tn | مارس، 2025

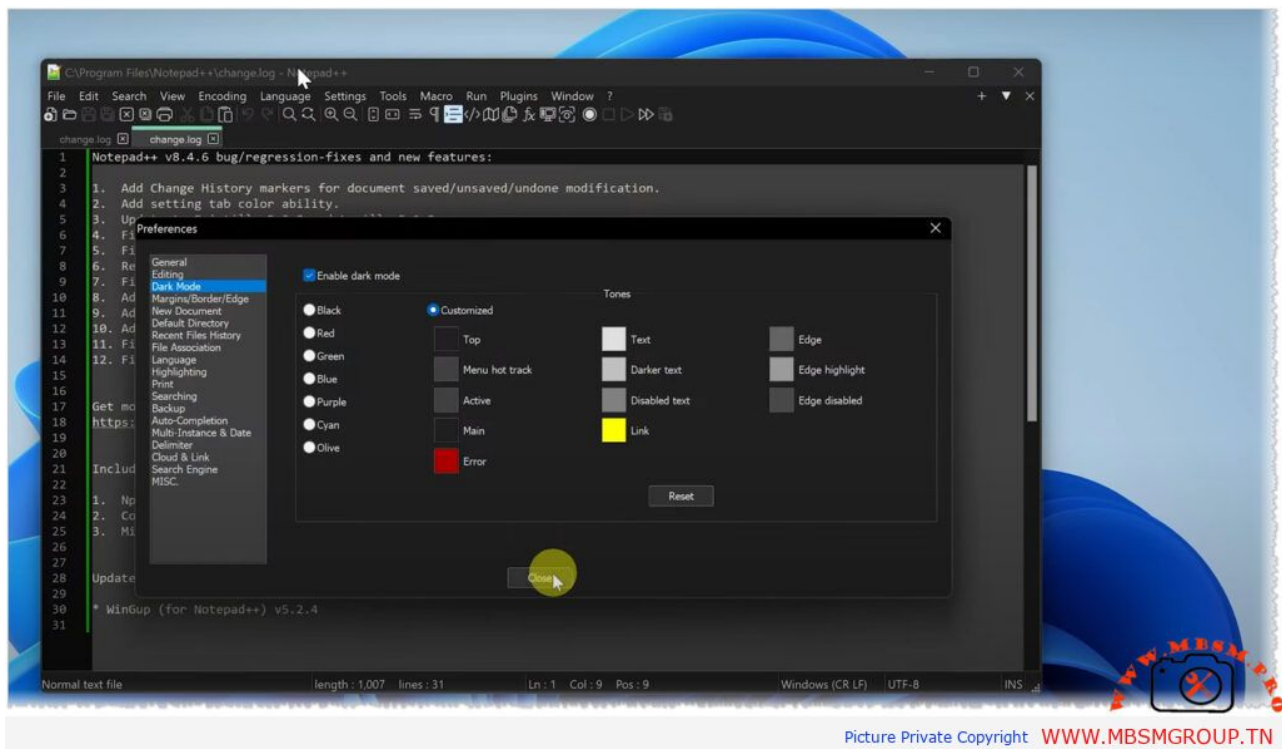


تحويل مصدر طاقة من 5V 2A إلى 3V 2A يمكن تحقيقه باستخدام دايودات أو مقاومات بشكل بسيط وغير معقد. هذه الطريقة تساعدك على تقليل الجهد دون الحاجة إلى مكونات متقدمة، مع مراعاة إدارة الحرارة الناتجة لضمان أداء النظام بكفاءة

تفعيل النمط المظلم (Dark Mode) في Notepad++

Category: شروحات ودروس

15 | written by www.Mbsmgroup.tn، مارس، 2025



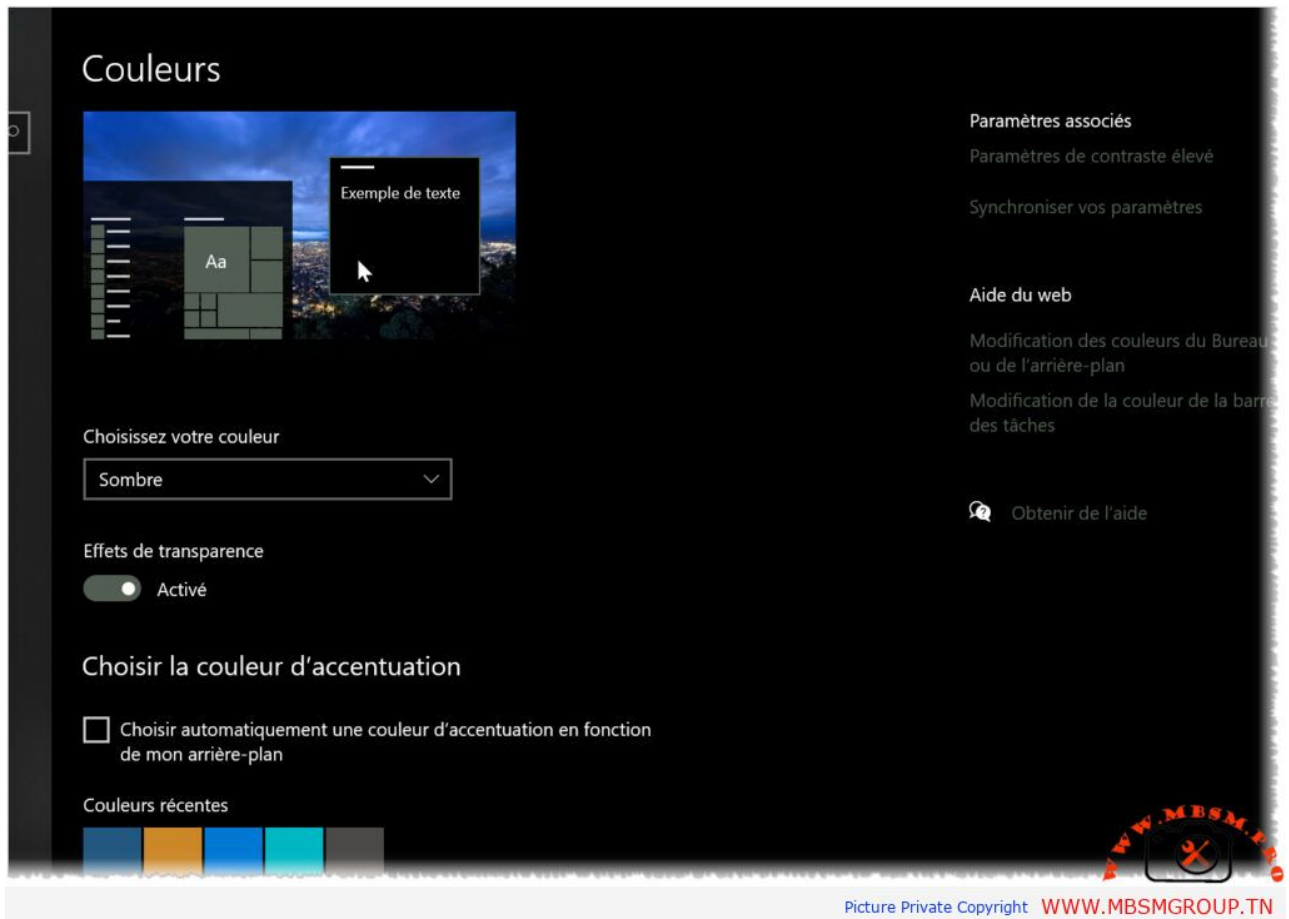
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

اكتشف كيفية تفعيل النمط المظلم في Notepad++ بسهولة من خلال إعدادات البرنامج. دليل سريع وسهل يساعدك على تحسين تجربة العمل وتقليل إجهاد العين أثناء التحرير

تفعيل النمط المظلم لنظام 10 Windows

Category: شروحات ودروس

15 | written by www.Mbsmgroup.tn | مارس، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

اكتشف كيفية تفعيل النمط المظلم في نظام Windows 10 بسهولة لتحسين تجربتك وتقليل إجهاد العين. دليل خطوة بخطوة للحصول على واجهة أكثر أناقة وراحة

هل غلق اعدادات diagnostic et
commentaire windows 10 كلها له

فائدة او لا

Category: شروحات ودروس

2025 written by www.Mbsmgroup.tn | 15 مارس،

Diagnostics et commentaires

Données de diagnostic

Choisissez la quantité de données de diagnostic que vous souhaitez envoyer à Microsoft. Les données de diagnostic sont utilisées pour aider à maintenir Windows sécurisé et à jour, résoudre les problèmes et améliorer les produits. Quelle que soit l'option sélectionnée, votre appareil sera également sécurisé et fonctionnera normalement. [Obtenir plus d'informations sur ces paramètres](#)

- ☒ Les données requises pour le diagnostic : Envoyez uniquement des informations sur votre appareil, ses paramètres et ses fonctionnalités, et indiquez si celui-ci fonctionne correctement.
- ☐ Les données de diagnostic facultatives : Envoyez des informations sur les sites Web que vous visitez et sur votre utilisation des applications et des fonctionnalités, ainsi que des informations supplémentaires sur l'intégrité et l'activité de l'appareil et le signalement d'erreurs amélioré. Les données requises pour le diagnostic seront toujours incluses lorsque vous choisirez d'envoyer les données de diagnostic facultatives.

Améliorer l'écriture manuscrite et la saisie

Votre paramètre Données de diagnostic actuel empêche l'envoi de données de saisie et d'écriture manuscrite à Microsoft.

Envoyez des entrées manuscrites et des données de diagnostic saisies facultatives à Microsoft afin d'améliorer les fonctionnalités de



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

إغلاق أو تعديل إعدادات التشخيص والتعليقات في نظام ويندوز 10 يمكن أن يساعد في حماية خصوصيتك وتقليل كمية البيانات التي يجمعها النظام عن استخدامك. هذا قد يؤدي إلى تحسين الأداء وتقليل استهلاك البيانات، لكنه قد يؤثر على بعض الميزات المخصصة والتحديثات المتعلقة بالأداء. يمكنك ضبط هذه الإعدادات من خلال قسم الخصوصية والأمان في إعدادات ويندوز، واختيار مستوى البيانات الذي تريد مشاركته (Basic أو Full) بناءً على احتياجاتك.

أفضل برامج تنزيل الملفات المجانية

بديلة لـ IDM

Category: شروحات ودروس

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025



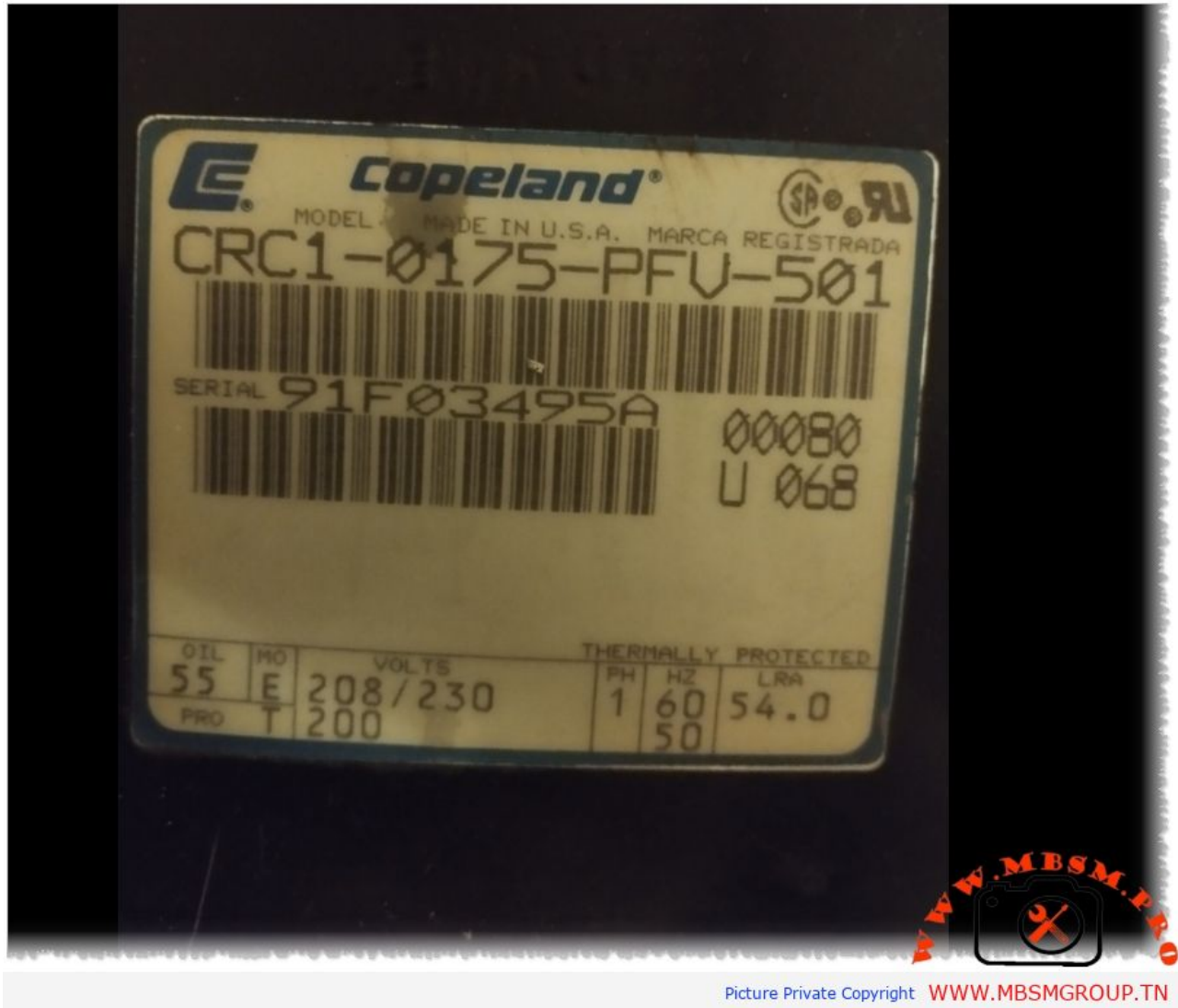
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

إذا كنت تبحث عن برنامج مجاني كبديل لـ Internet Download Manager (IDM)، فإن Free Download Manager (FDM) يعتبر أحد أقوى الخيارات المتاحة. يدعم FDM التنزيل متعدد الأجزاء، مما يزيد من سرعة التنزيل بشكل كبير، كما يتيح جدولة التنزيلات وتحميل الفيديوهات من YouTube ومواقع البث الأخرى. بالإضافة إلى ذلك، يتميز بواجهة مستخدم بسيطة وسهلة الاستخدام، مما يجعله خيارًا مثاليًا للمستخدمين الذين يبحثون عن أدوات تنزيل قوية ومجانية.

مقارنة بين كباس (كومبرسور) 2.25 حصان راوترى و2.25 حصان كوبلن وهل يجب تعديل الكابيلارى

Category: المجلة الثقافية,مشاكل وحلول تقنية

2025 written by www.Mbsmgroup.tn | 15 مارس،



مقارنة بين كباس (كومبرسور) 2.25 حصان راوتري و2.25 حصان كوبلن وهل
يجب تعديل الكابيلاري

هل يمكن استبدال فريون R-600

بفريون R-134a في التلجات؟

Category: تبريد وتجميد

2025 written by www.Mbsmgroup.tn | 15

مقارنة بيانات وسائط التبريد			
وسيط التبريد	R600a	R134a	R12
الاسم	Isobutane	1,1,1,2-Tetrafluoroethane	Dichloro-di-fluoro-methane
الصيغة	CH ₃	CF ₃ -CH ₂ F	FC ₂ Cl ₂
درجة الحرارة الحرجة °C	135	101	112
الوزن الجزيئي kg/kmol	58.1	102	120.9
درجة الغليان الطبيعية °C	-11.6	-26.5	-29.8
الضغط عند درجة حرارة °C 20	0.58	1.07	1.24
كثافة السائل kg/l عند °C -25	0,60	1.37	1.47
كثافة البخار عند °C -25/+32 kg/m ³	1.3	4.4	6,0
الاستطاعة الحجمية عند °C 25/55/32 kJ/m ³	373	658	727
انتالبي التبخير عند °C 25 kJ/kg	376	216	163
الضغط عند °C +20 kJ/kg	3,0	5.7	5,7

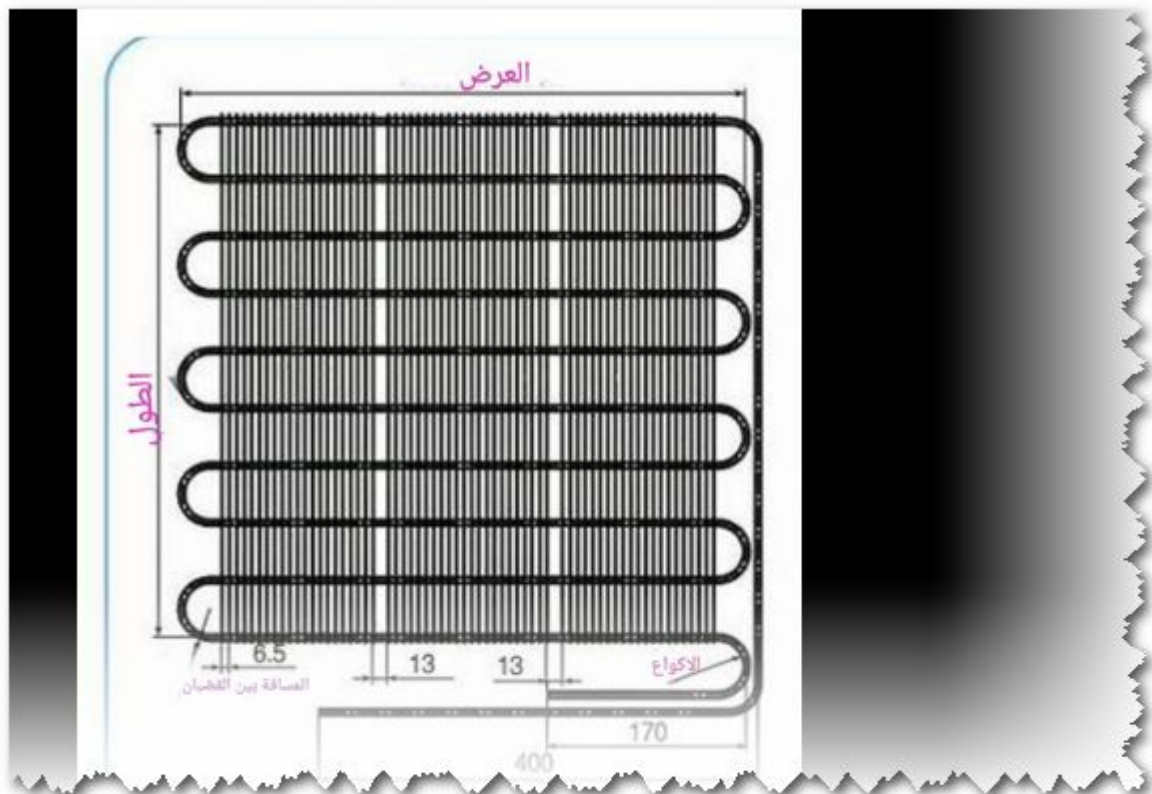


هل يمكن استبدال فريون R-600 بفريون R-134a في الثلاجات؟

جدول شامل: حجم المكثف، الأبعاد، وعدد الكووعات حسب قوة الضاغط

Category: تبريد وتجميد

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025



جدول يقدم معلومات شاملة حول حجم المكثف، الأبعاد (الطول والعرض)، وعدد الكووعات المسموح به لأنواع مختلفة من الثلاجات المنزلية (ذات باب واحد وذات بابين). يتم تقديم البيانات بناءً على سعة الثلاجة وقوة الضاغط، مع تحويل القياسات إلى المتر المكعب والمتر لتسهيل الفهم. الجدول يشمل أيضًا نصائح لتحسين كفاءة النظام، مثل تقليل عدد الكووعات واستخدام كووعات بزاوية 45 درجة. هذه المعلومات مفيدة لتصميم وتركيب أنظمة التبريد بشكل صحيح.

دليل شامل لاختيار غازات التبريد: الخصائص، الضغوط المثالية، والتطبيقات المناسبة لكل نوع

Category: تقنية

2025 written by www.Mbsmgrouptn | 15 مارس،

خصائص غازات الفريون والضغط المناسبة لها
Properties of freon gases and their appropriate pressures

م / محمد فكية الرماح

نوع الفريون (Freon Type)	R-22	R-32	R-134a	R-290	R-404a	1
الضغط المنخفض - ضغط السحب Low Pressur (Psi)	(60 : 70)	(110 : 115)	(12 : 15)	(65 : 70)	(80 : 90)	2
الضغط العالي - ضغط التفرغ High Pressur (Psi)	(250 : 300)	(175 : 375)	(150 : 155)	(275 : 300)	(275 : 300)	3
ضغط التوقف (Pressur) High Pressur (Psi)	(150 : 155)	(240 : 245)	(85 : 95)	(125 : 130)	(180 : 185)	4
وزن الأسطوانة مستلثة (Kg) - وزن فارغ الأسطوانة (Kg 2.3)	13.6	9.5	13.6	5	10.9	5
شكل ولون أسطوانة الفريون The shape and Color of the freon Cylinder						6
التطبيقات الشائعة Applications	يستخدم في أنظمة تكييف الهواء، خاصة الأنظمة القديمة التي تم تحويلها	يستخدم في أنظمة التكييف المنزلي وبعض التطبيقات التجارية	التلاجات والمجمدات وأجهزة التكييف للسيارات	يستخدم في بعض التلاجات المنزلية والتطبيقات التجارية الصغيرة	يستخدم في أنظمة تبريد تجاري مثل التلاجات والمبردات التجارية	7

نوع الفريون (Freon Type)	R-407C	R-410a	R-417	R-507	R-600a البيوتان	1
الضغط المنخفض - ضغط السحب Low Pressur (Psi)	(75 : 80)	(120 : 130)	(60 : 65)	(5 : 15)	(0 : 1)	2
الضغط العالي - ضغط التفرغ High Pressur (Psi)	(275 : 300)	(450 : 500)	(275 : 300)	(180 : 200)	(145 : 150)	3
ضغط التوقف (Pressur) High Pressur (Psi)	(180 : 185)	(225 : 230)	(135 : 140)	(90 : 100)	(40 : 50)	4
وزن الأسطوانة مستلثة (Kg) - وزن فارغ الأسطوانة (Kg 2.3)	11.3	10	11.3	11.3	6.5	5
شكل ولون أسطوانة الفريون The shape and Color of the freon Cylinder						6
التطبيقات الشائعة Applications	يستخدم في أنظمة تكييف الهواء، خاصة الأنظمة القديمة التي تم تحويلها	تستخدم في التكييف المنزلي والمركزي عالي الكفاءة	يستخدم في أنظمة التكييف والتبريد التي تتطلب تدويراً من R22	يستخدم في نظام التكييف التجاري والكهروبريد وشاحنات التبريد	يستخدم في التلاجات المنزلية والمبردات الصغيرة	7

م / محمد فكية الرماح

رمز وسط البريد	الرمز اللوني	رمز وسط البريد	الرمز اللوني	رمز وسط البريد	الرمز اللوني	رمز وسط البريد	الرمز اللوني
R-22		R-422D		R-11		R-401B	
R-23		R-500		R-113		R-404A	
R-401A		R-502		R-114		R-407C	
R-401B		R-407		R-12		R-408A	
R-402A		R-508B		R-123		R-409A	
R-134A						R-410A	

Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

الكيميائية، الضغوط التشغيلية، وتطبيقاتها. فيما يلي نظرة عامة على أهم خصائص غازات التبريد الشائعة والضغط المناسبة لها:

تصنيف الضواغط في أنظمة التبريد: دليل شامل لاختيار الضاغط المناسب بناءً على ضغط السحب ودرجة حرارة التبخّر

Category: تقنية

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025



تُصنّف ضواغط التبريد إلى ثلاثة أنواع رئيسية بناءً على ضغط السحب ودرجة حرارة التبخر: ضواغط الضغط المنخفض (LBP)، ضواغط الضغط المتوسط (MBP)، وضواغط الضغط العالي (HBP). تُستخدم ضواغط LBP في المجمدات العميقة، وMBP في التبريد التجاري، وHBP في تكييف الهواء ومزيلات الرطوبة. درجة حرارة التكهيف القياسية تبلغ حوالي 55°C، مع ضرورة أن تكون درجة حرارة نهاية المكثف أعلى من درجة حرارة الجو المحيط بـ 10-15°C. اختيار الضاغط المناسب، بالاعتماد على نوع وسيط التبريد وجدول الضغط-درجة الحرارة، يضمن كفاءة النظام وطول عمره التشغيلي.

المكثف لا يسمح بالتغير المفاجئ في

!!

Category: تقنية

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025



المكثف لا يسمح بالتغير المفاجئ في :

A. الجهد

B. القدرة

C. التيار

D. لا شيء

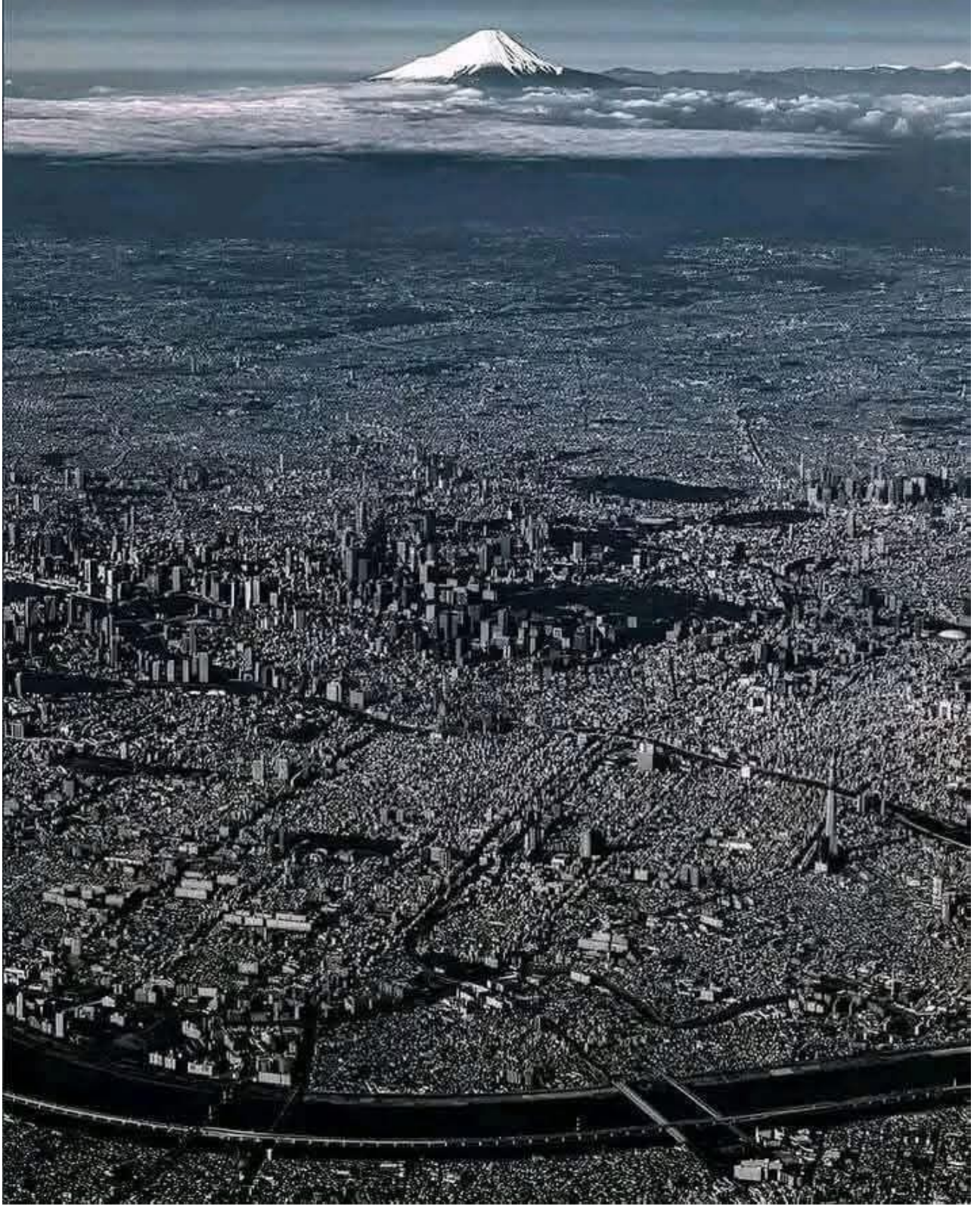
Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

المكثف (Capacitor) هو عنصر إلكتروني يُخزن الطاقة في مجال كهربائي. إحدى أهم خصائصه هي منع التغير المفاجئ في الجهد عبر طرفيه. عند تطبيق جهد على المكثف، لا يرتفع الجهد فجأة، بل يتغير تدريجيًا مع مرور الوقت وفقًا لقيمة سعته والمقاومة في الدائرة. هذه الخاصية تجعل المكثف مفيدًا في تطبيقات مثل تنعيم الإشارات وتصفية الترددات، حيث يعمل على امتصاص التغيرات السريعة في الجهد.

أكبر مدينه من حيث عدد السكان علي وجه الأرض

Category: أخبار

15 | written by www.Mbsmgroup.tn مارس، 2025



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN

أكبر مدينه من حيث عدد السكان علي وجه الأرض

أكبر مدينة من حيث عدد السكان على وجه الأرض هي **طوكيو** في اليابان. وفقًا لأحدث الإحصائيات، يبلغ عدد سكان منطقة طوكيو الكبرى أكثر من **37 مليون نسمة**، مما يجعلها أكبر تجمع سكاني حضري في العالم. تشمل منطقة طوكيو

الكبرى المدينة نفسها والمناطق المحيطة بها، وهي مركز اقتصادي وثقافي مهم على مستوى العالم.

معلومات إضافية عن طوكيو:

- **البلد:** اليابان.
- **المساحة:** حوالي 2,194 كيلومتر مربع.
- **الكثافة السكانية:** عالية جدًا بسبب التطور العمراني والاقتصادي.
- **أهميتها:** تعتبر طوكيو واحدة من أهم المدن العالمية في مجالات التكنولوجيا، الثقافة، والأعمال.

إذا كنت تبحث عن مدن أخرى مكتظة بالسكان، فإن **دلهي** في الهند و**شنغهاي** في الصين تأتيان في المراتب التالية بعد طوكيو.



Picture Private Copyright WWW.MBSMGROUP.TN