

# Mbsm.pro , VRV (Variable Réfrigérant Volume), الدليل الشامل في نظام التكييف ف-ر-ف

Category: Arabe,Technologie  
written by Jamila | 6 October 2018



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

Mbsm.pro , VRV (Variable Réfrigérant Volume),  
الدليل الشامل في نظام  
التكييف ف-ر-ف

## الدليل الشامل في نظام الـ VRV

نبدا نبذه عن نظام الـ VRV SYSTEM .. ونبدا بتاريخ ومسيره هذا النظام ..  
بدا هذا النظام لأول مره في اليابان من اكتشافات وتطوير شركة DAIKIN عام 1982 وكانت شركة  
DAIKIN اول شركة تنتج ضاغط من نوع single-screw وهذا هو اساس واعتماد هذا النظام وهو  
ضاغط screw ثم بدأت الشركات الكبرى الاخرى بتقليد هذا النظام وبشكل مشابه بعد انتشار تكنولوجيا هذا  
الضاغط .. ولكن تم تغيير بعض الاسماء للنظام مثلا بعض الشركات اطلقت على هذا النظام الجديد اسم  
VRF بدلا من VRV لهذا اذا وجدت بعض الشركات تسميه VRF فهذا بسبب عدم محاوله جعل المستهلك  
او السوق يظن ان هذا هو نفس الانتاج الياباني فقط لا اكثر ولا اقل وهو نفس النظام في كل مكان ونفس  
التكنولوجيا اينما كنت ولو اختلف الاسم كما قلنا ..  
على العموم هذا النظام بسيط جدا ولا يختلف عن السبلت العادي الا ببعض الاضافات التي جعلت منه اعقد  
من السبلت قليلا واكثر سعه واكثر كفاءه ..  
وساقوم انشاء الله بشرح اكثر دقه ومفصل عن هذا النظام وها مجرد نبذه عن تاريخ بدايه هذا النظام ..  
اساس فكره واعتماد هذا النظام  
وهو مايسمى BC CONTROLER ..



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

وهو ما يسمى BC CONTROLER ..

ماهم ال BC CONTROLER .. هو عبارته عن كمنترول متكون من صمامات تعمل بسيطره DC تقوم بتقسيم الفريون والسيطره على توجيه التبريد او التدفئه HOT GAS الى الوحدات الداخليه من حيث ارسال الفريون البارد او الغاز الحار الى الوحدة الداخليه .. وهذا هو الفرق بين هذا النظام والاجهزه القديمه حيث وجود ال BC CONTROLER وفر الكثير من جهد الضاغط والجميل انك عن طريق الكمنترولر تستطيع ارسال الغاز الحار الى مكان وفي نفس الوقت تستطيع ارسال التبريد الى غرفه اخرى دون الحاجه الى عكس دوره غاز كل المنصومه .. لنفترض ان شخص في الغرفه A يشعر بالحر .. هذا الشخص له الثرموستات الخاص به في غرفته تسيطر على حراره غرفته فقط ..

ولنفترض ان شخص اخر في الغرفه B يشعر بالبرد يستطيع هذا الشخص عكس دوره التبريد الى تدفئه لغرفته فقط عن طريق عكس دوره الغاز الى تبريد عن طريق الثرموستات الخاص بغرفته .. وذلك بعكس صمام السيطره الخاص بالغرفه B والموجود في ال BC CONTROLER .. مع بقاء باقي النظام يعمل بالشكل الطبيعي وكل غرفه تتحكم بالحراره المرغوب بها حسب الحاجه من ناحيه تدفئه او تبريد وكما بينا .. ودون الحاجه الى تحويل كل النظام الى تدفئه او تبريد فقط ..

دعوني ارفق بعض الصور للتوضيح فقط ولايصال الفكره اولا ولازال هناك الكثير للشرح عن هذا النظام

الرائع .. القصد ال BC CONTROLER وارجو طرح الاسئله وساكمم الكلام حول ال BC

CONTROLER قريبا بعد اعطيكم اخذ فكره من خلال الصور وطرح الاسئله انشاء الله .. على فكره انابيب القطعه الخارجيه ( الدفع والراجع ) تاتي الى الكمنترولر مباشره وليس الى القطعه الداخليه مباشر كما في نظام السبلت القديم والانابيب القادمه من القطعه الخارجيه الى البي سي كمنترولر تكون من نوع خاص .. يسمى انابيب نحاس صلب وليس نحاس طري كالعاده في باقي السبلت وهذه نقطه مهمه للعلم ..

ومن ال BC CONTROLER يخرج لكل قطعه داخليه انبوب دفع واخر راجع يعود لل BC

CONTROLER وليس للقطعه الخارجيه .. كما هو معروف في الانظمه القديمه



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

Manuel complet dans le système VRV

Nous commençons avec une description du système VRV SYSTEM ..

et commençons la date et le chemin de ce système ..

Ce système a vu le jour au Japon après les découvertes et le développement de DAIKIN en 1982.

DAIKIN a été la première société à produire un compresseur à vis unique, à la base de ce système,

qui est un compresseur à vis, puis d'autres grandes entreprises ont commencé à imiter ce système.

Certains noms du système ont été modifiés, par exemple, certaines sociétés ont lancé ce

nouveau système VRF au lieu de VRV, car si certaines entreprises

l'appellent VRF,

c'est parce qu'elles ne cherchent pas à faire croire au consommateur ou

au marché qu'il s'agit de la même production japonaise. Chaque lieu et la

même technologie,

où que je sois, même si le nom était différent, comme nous l'avons dit. Dans l'ensemble, ce système est très simple et ne diffère pas des méthodes ordinaires,

à l'exception de certains des ajouts qui le rendaient plus compliqué d'un peu plus facile,

plus efficace et plus efficace.

Je vais installer Dieu pour expliquer plus précisément et plus en détail ce système et

voici juste un bref historique du début de ce système.

La base de l'idée et de l'adoption de ce système

Le soi-disant BC CONTROLER ..

BC CONTROLER est une unité de contrôle composée de vanes à commande CC qui divisent le fréon et contrôlent l'acheminement du gaz chaud aux unités internes en termes d'envoi de fréon froid ou de lanceur à chaud à l'unité interne. C'est la différence entre ce système et les dispositifs.

Le BC CONTROLER dispose de beaucoup de puissance de compression et vous pouvez envoyer

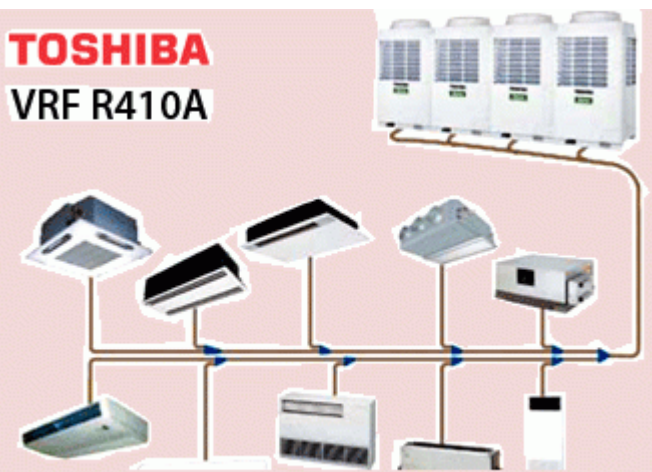
le gaz chaud dans un lieu tout en envoyant le réfrigérant dans une autre pièce sans avoir

à inverser le cycle complet du gaz. Supposons qu'une personne dans la pièce A ait chaud.

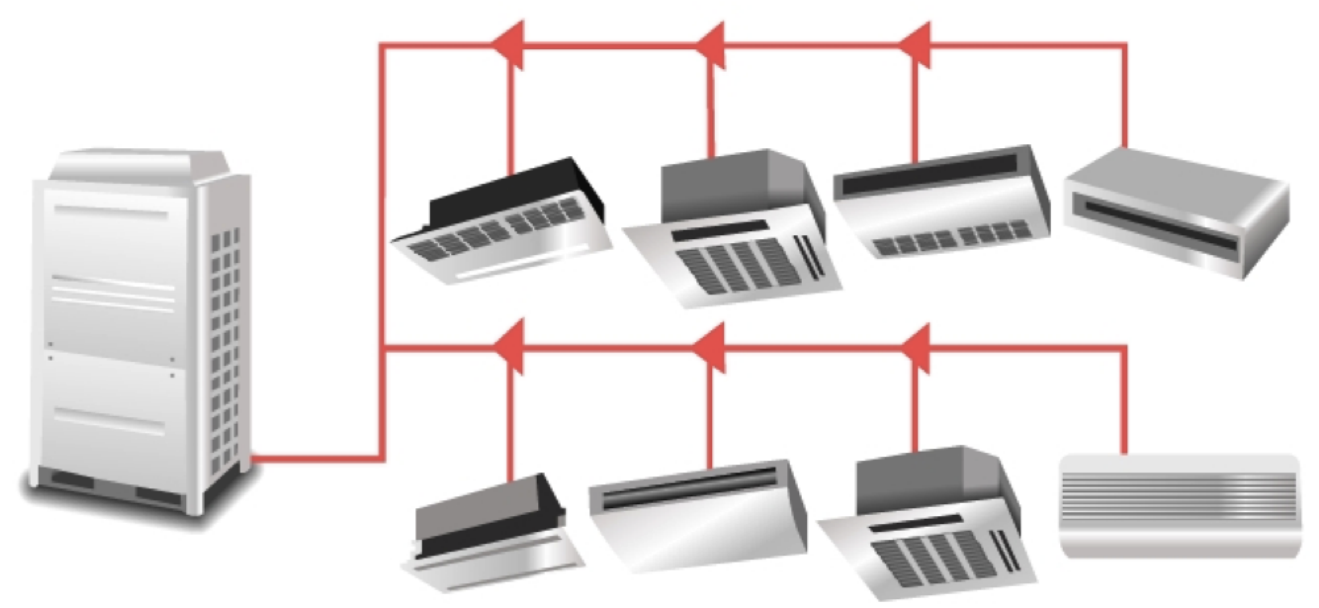
Cette personne a son propre thermostat dans sa chambre contrôlée par le libre Voir seulement sa chambre ..



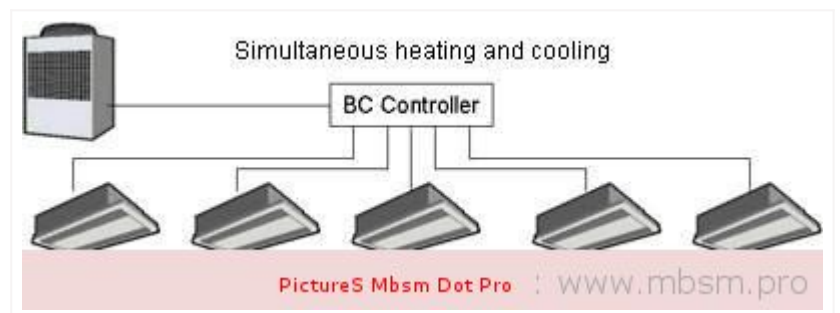
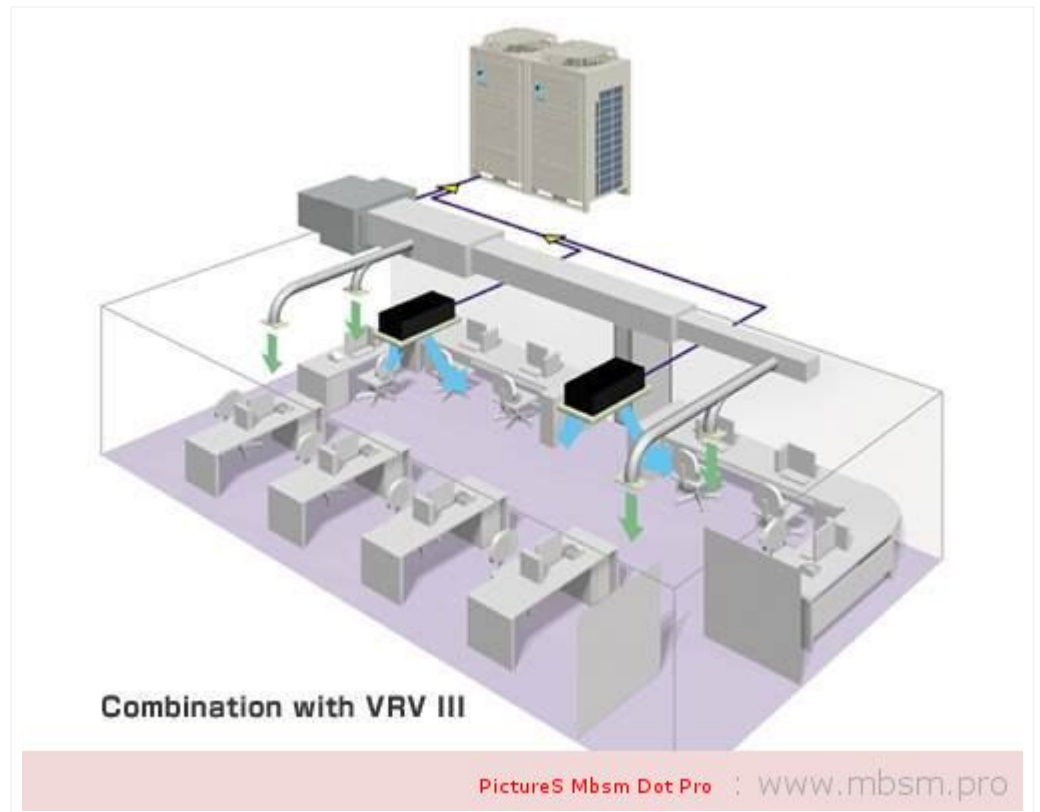
**TOSHIBA**  
**VRF R410A**



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)



## Mbsm.pro , Electrodésionisation EDI, Eau ne conduit pas le courant

Category: Technologie

written by Jamila | 6 October 2018



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

La production d'eau de haute pureté a généralement utilisé une combinaison de procédés de séparation par membrane et d'échange d'ion

---

## **mbsm.pro, COMPRESSEUR, GUY75AA ,R134 , 1/5 HP**

Category: Technologie, Tester ok  
written by Jamila | 6 October 2018



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

Compressors of the hermetic type from the manufacturer ACC Cubigel Huayi Electrolux ZEM can be found in our online shop category compressors.

---

## [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro) ,Panasonic , Tested OK ,Refrigeration Compressors ,Industrial Devices

Category: Technologie,Tester ok  
written by Jamila | 6 October 2018



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

Panasonic is known throughout the world for manufacturing high quality, reliable products. Our line of refrigeration compressors continues this tradition. Panasonic provides premium compressors for refrigerator manufacturers all over the world. Our compressors are recognized for superior construction, low noise, and most of all reliable performance. From our high efficiency inverter drive compressors to our high capacity QA series, our complete line of compressors are designed to meet the needs for nearly all refrigeration applications.

---

## [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro) , Danfoss SC12G 104G8240

# ,Refrigerator 1/3 HP++, R134a, HMBP, Compressor, Cooling solution for Refrigerators

Category: Technologie,Tester ok  
written by [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro) | 6 October 2018

**Danfoss** R134a



Picture5 Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

DANFOSS Compressor SC12G SC12G220-240/1/50 VOLTS1/3 HP  
R134a

---

## [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro), Electrolux GL75AA Refrigerator 1/5 HP, Compressor Cooling solution for Refrigerators

Category: Technologie,Tester ok  
written by Jamila | 6 October 2018



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

[www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro), Electrolux GL75AA Refrigerator 1/5 HP, Compressor Cooling solution for Refrigerators

---

## [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro) , LG MA42LBJG Refrigerator Compressor 1/6 Hp , Cooling solution for Refrigerators

Category: Technologie, Tester ok  
written by Jamila | 6 October 2018



[www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

Cooling solution for Refrigerators & Commercial Appliances This M-series reciprocating LBP compressor provides complete cooling solution for Domestic & Commercial refrigeration appliances. Compact Size, Silent operation, Low Voltage start ability (LVS) are its prominent features. M-Series compressor caters to 6s quality assurance and has globally proven reliability.

---

## [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro) , Fiche F pour câble à 75 ohms ,RG-6 Coaxial Cable 75 Ohm, BRASS CONNECTOR RG6 Fittings

Category: Technologie  
written by [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro) | 6 October 2018



PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)



l bsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)



Picture5 Mbsm Dot Pro : www.mbsm.pro

100ft QUAD SHIELD SOLID COPPER 3GHZ RG-6 Coaxial Cable 75 Ohm (DIRECTV Satellite TV or Broadband Internet) ANTI CORROSION BRASS CONNECTOR RG6 Fittings...

La **fiche F**, ou connecteur de type **F** (en anglais : Fconnector), est un : connecteur coaxial pour fréquences radioélectriques, avec verrouillage à vis, pour usage dans les systèmes de distribution par câble à 75 ohms.

---

www.mbsm.pro , Quelle est la différence entre le SDS PLUS et le

# SDS MAX ?

Category: Technologie

written by mahdi miled | 6 October 2018



**SDS-Max**

**SDS+**

PictureS Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

Lorsque vous choisissez un outil, vous aurez donc le choix entre la fixation par mandrin classique (avec ou sans clé de serrage) et par mandrin SDS avec les variantes SDS PLUS et SDS MAX.

Attention, vos accessoires classiques ne seront pas adaptés aux système SDS et inversement ! Le système SDS accueille en effet des mèches/forets avec cannelures qui s'encastrent dans le mandrin et permettent une fixation plus fiable que les forets classiques qui finissent par «glisser dans le mandrin», particulièrement lors de gros travaux (forage / percussion sur de la pierre)

---

**Mbsm.pro, Retardateur d'ampérage de démarrage , Exécution de 3000 W sur un ampérage max 10 a**

Category: Invention,Technologie

written by [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro) | 6 October 2018



Picture5 Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)

Mbsm.pro, Retardateur d'ampérage de démarrage , Exécution de 3000 W sur un ampérage max 10 a

$$3000 \text{ w} = 3000 / 220 \text{ v} = 13.636 \text{ a}$$

le but c'est démarrer une machine 3000 W sous un disjoncteur 10 A

$$10 \text{ A} = 220 \text{ V} * 10 \text{ A} = 2200 \text{ W}$$

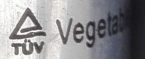
$$3000 \text{ W} - 2200 \text{ W} = 800 \text{ w} = 800 \text{ W} / 220 \text{ V} = 3.636 \text{ A}$$



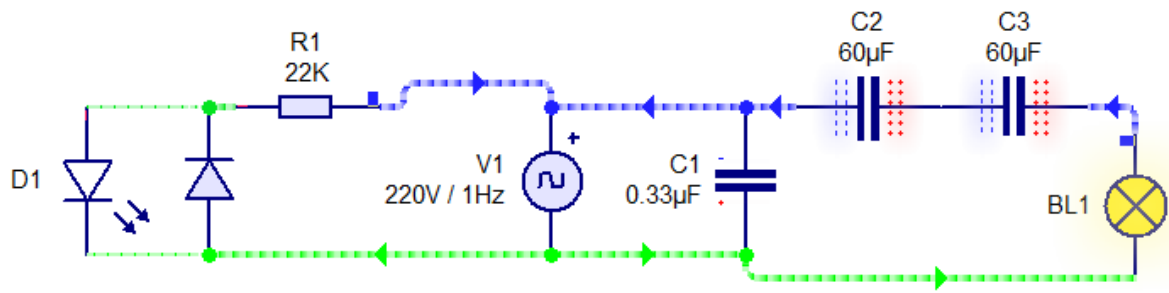
MSL  
Turis  
Master  
CBB65 CAP  
60+5  $\mu$ F  $\pm$ 5%  
450VAC B  
40/85/21



MSL PA  
Turis  
Master  
CBB65 CAP  
60+5  $\mu$ F  $\pm$ 5%  
450VAC B  
40/85/21



[www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)



Picture5 Mbsm Dot Pro : [www.mbsm.pro](http://www.mbsm.pro)



