

**Electronic
Systems Design,
Manufacture
and Automatic
Control**



الشركة المصرية لتصميم
وتصنيع النظم الإلكترونية
والتحكم الآلي

كاس

إحدى شركات الهيئة العامة للاستثمار و المناطق الحرة
سجل صناعي : ٣١٢٨٤

كارت كنترول ميكروبروسيسور للمصاعد موديل كاس



المقر الرئيسي : الجيزة - ٢٧١ شارع الملك فيصل - برج الشرطة - الدور الأول-الجيزة-مصر
تليفاكس : ٣٥٨٣٤٩٢٥ ٢٠٢+

فرع الإسكندرية (خدمة ما بعد البيع) : ١ شارع مسجد سيدي بشر امام حي المنتزة - سيدي بشر بحري الدور ٨ شقة ٧
ت/٥٥٣١١٥٧ ٢٠٣+ لأعطال الاسكندرية موبايل /٠١٤٤٥٤٦٣٢٠

Main branch: 271, El-Malek Faysal St., El-Shorta Tower , Floor 1,Giza-Egypt.
TeleFax :+202 35834925 Web site : www.egy-tronix.com e-mail : info@egy-tronix.com

الفهرس

١. المميزات العامة للكارت.....٣
٢. شكل تخطيطى للكارت.....٤
٣. توصيلات الكارت وكيفية تشغيله.....٥
٤. كيفية توصيل المبينات الجراية (٥ فردة و ٣ فردة).....٦
٥. طريقة البرمجة٧
٦. دوائر الامان.....١٠
٧. توصيلات الباب.....١٣
 - الباب ٣٨٠.....١٣
 - الباب ٢٢٠.....١٤
٨. رموز الكارت وعمليات التوصيل.....١٥
٩. الاضافات الجديدة على الكارت :-
 - تصحيح الفازات.....١٦
 - اختيار دور معين للتجريش١٧
 - عدد مرات سقوط الكامرة١٧
١٠. كيفية توصيل الدوبلكس١٨

**Electronic
Systems Design,
Manufacture
and Automatic
Control**



الشركة المصرية لتصميم
وتصنيع النظم الإلكترونية
والتحكم الآلي

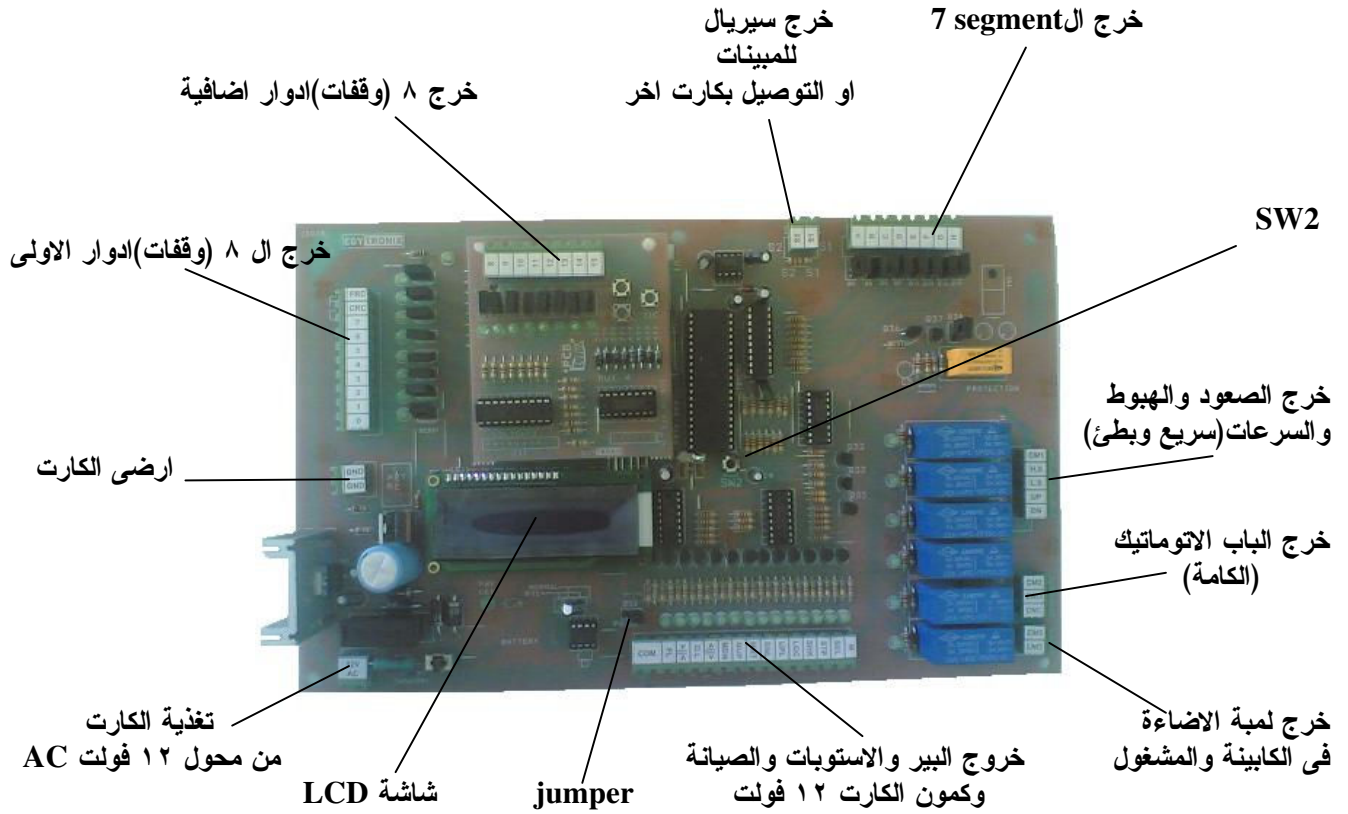
كارت كنترول ميكروبروسيسور للمصعد موديل كاس

• المميزات العامة :-

- ١- عدد الوقفات بحد أقصى (١٦ وقفة تجميع نزول) يتم تحديدها من خلال البرمجة ، كما يمكن إضافة كارت إضافي يزيد عدد الوقفات إلى ٢٣ وقفة .
- ٢- يعمل الكارت بنظام التجميع الكلي Full Collective أو تجميع نزول Down Collective وذلك حسب الاختيار ويحدد بواسطة البرمجة .
- ٣- يتم توصيل المبيانات الديقيتال على الكارت مباشرة عن طريق ٨ أسلاك دون الحاجة لتوصيل ديكودر كما يمكن توصيل مبيّن في كل دور .
- ٤- الكارت به شاشة تساعد في عملية البرمجة كما تظهر الشاشة كل ما يحدث للمصعد من:
- أعطال (ستوب - شوكة - كالون)
- صيانة
- الحركة الطبيعية للمصعد من صعود وهبوط
٥- يوجد على الكارت ثلاث نقاط للـ Stop .
Stop 1 : ستوب كابينه
Stop 2 : شوكة
Stop 3 : كالون
- ٦- يوجد تايمر للكامة وتايمر للبطى وتايمر للسريع وتايمر لزمن الوقوف على الدور وتايمر لزمن الإنارة داخل الكابينه ويمكن برمجة هذه التايمرات من خلال البرمجة .
- ٧- الكارت مزود بـ Real Time Clock ساعة إلكترونية لتحديد موعد صيانة المصعد كما يمكن بواسطتها التحكم في فترة تشغيل المصعد (إذا طلبت) .

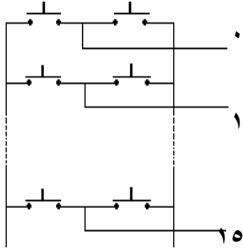
• الشكل التخطيطي للكرت (Block Diagram) :-

يتكون الكنترول من كارت رئيسي عليه ٨ وقفات وكارت آخر صغير يركب على الرئيسي عليه (٨) وقفات أخرى ليصبح المجموع ١٦ وقفة كما يوجد كارت إضافي به (٨) وقفات لعدد وقفات حتى (٢٣) وقفة .



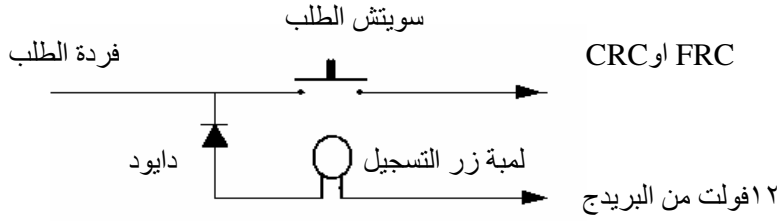
توصيلات الكارت وكيفية تشغيله :-

١- يتم توصيل الطلبات الداخلية والخارجية على نفس الروزيتات كما هو موضح بالرسم ويوصل كمون الطلبات الداخلية على **CRC** وكمون الطلبات الخارجية على **FRC**



داخلي خارجي

٢- الزر المضى يؤخذ من فردة الطلبات عن طريق عمل كوبرى باستخدام دايود يكون اتجاهه نحو فردة الطلب كما هو موضح



٣- يؤخذ كمون البئر (المغناطيسات و الاتجاهات والأستوبات و... إلخ) من على الكارت من روزيتة **COM** الموجودة على الكارت

٤- كمون الزر المضى والمبينات والإشارات والجونجات يوصل بالبريديج الخاص بالـ ١٢ فولت مع ملاحظة توصيل (-) البريديج أى (أرضى البريديج) بالـ **GND** الموجود بالكارت .

٥- لتشغيل الكارت يتم توصيله بـ ١٢ فولت تيار متردد لمعرفة أن الكارت يعمل بصورة طبيعية يوجد فلاشر

على الكارت يدل أن الكارت يعمل.

كيفية توصيل المبيانات الجراية (٥ فرجة و ٣ فرجة):-

(١) المبيانات ٣ فرجة:-

فرجة المبيانات	فرجة الكونترول
GND	GND
+12	COM
SER	الكابل الخاص بالمبيانات (كابل RG)

(٢) المبيانات ٥ فرجة:-

فرجة المبيانات	فرجة الكونترول
GND	GND
+12	COM
D0	A
D1	B
D2	C
D3	D
D4	E

ملاحظة هامة:-

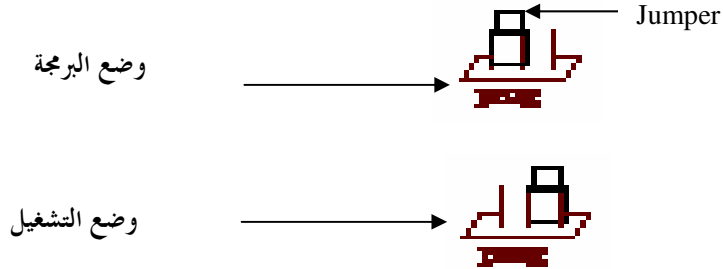
في حالة استخدام المبيانات ٣ او ٥ فرجة يتم ضبطها من البرمجة على الوضع الاتي

Dot matrix → Y

طريقة برمجة الكارت :-

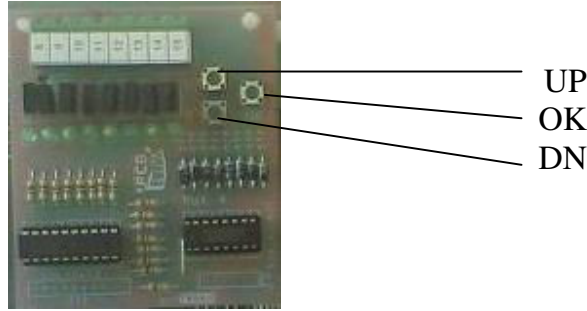
الخطوة (١) :-

يتم إدخال الكارت في وضع البرمجة عن طريق غلق طرقي (PROG) البرمجة الموضحة بالكارت استخدام الـ Jumper أو أى جسم معدني (مفك مثلاً) وهذا بتوصيل المفك بطرفي البرمجة لاحظ الفرق بين وضع الـ Jumper في حالة البرمجة ووضعه في حالة التشغيل:-



الخطوة (٢) :-

بعد ذلك يتم الضغط على الزر (sw2) سويتش الريست مع وضع الـ jumper في وضع البرمجة كما بالشكل فظهور إشارة على اللمبات الصغيرة الموجودة مع الطلبات لتدل أن الكارت في وضع البرمجة وهذه الإشارة هي إضاءة لمبات الأدوار الزوجية ثم إطفاءها ثم إضاءة الأدوار الفردية ثم إطفائها وتكرر هذه الإشارة مرتين بعدها يكون الكارت جاهز لعملية البرمجة وفيها نستخدم سويتشات البرمجة وهي كما الشكل OK ,DN,UP



الخطوة (٣) :-

تعرض الشاشة بعد ذلك كلمة password يقصد بها كلمة السر وفي البداية تكون كلمة السر عبارة عن أربع أصفار (0000) عند ضغط ok يظهر على الشاشة 0000 لاحظ حركة اول 0 من اليسار وهذه الحركة لتغير قيمة هذا الرقم عن طريق UP للزيادة و DN للنقص وهذا معناه تغير كلمة السر أو عدم التغير بواسطة ok عند الضغط على ok تنتقل الحركة إلى الرقم الثاني ثم ok لحفظ قيمة هذا الرقم ثم تنتقل الحركة للذي يليه وهكذا حتى الرقم الرابع ثم ok لاحظ عدم حركة أى رقم وعند إدخال كلمة السر صحيحة لاحظ حركة اللمبات وتعرض الشاشة كلمة ok!!! اضغط UP لتنتقل إلى الخطوة التالية

إذا حدث خطأ أثناء إدخال كلمة السر يتم إضاءة جميع الطلبات ولا بد من الضغط على السويتش مرة أخرى مع وضع الجامبر في وضع البرمجة

الخطوة (٤) :-

سوف تعرض الشاشة كلمة slow Timer= 06 وفي هذه الحالة يطلب منك إدخال زمن تايمر البطيء و يقوم بإيقاف المصعد في حالة زيادة زمن البطيء عن زمن التايمر فعلى سبيل المثال من الممكن أن يكون 7 ثوان في هذه الحالة سوف تترك قيمة الرقم 0 كما هي اضغط ok لتغير قيمة الرقم 6 وذلك باستخدام UP ليصبح الرقم 7 بدلاً من 6 ثم اضغط ok لحفظ هذه القيمة لاحظ أن 0.6 كمثل فقط اضغط UP لتنتقل إلى الخطوة التالية

الخطوة (٥) :-

سوف تعرض الشاشة كلمة **Fast Timer= 00** وفى هذه الحالة يطب منك إدخال زمن تايمر السريع ويقوم بإيقاف المصعد فى حالة عدم وجود شرائح على مغناطيس السليكتور لزمن أكبر من زمن التايمر فعلى سبيل المثال من الممكن ان يكون **15** ثانية لاحظ حركة الرقم الذى فى خانة العشرات وهو **0** نستخدم **UP** لتصبح قيمته بـ **1** ثم **ok** نلاحظ إنتقال الحركة إلى الرقم الذى فى خانة الآحاد ونستخدم **UP** حتى تصبح قيمته بـ **5** ثم **ok** وبعدها تعرض الشاشة **Fast Timer 15** ثم **ok** للحفاظ اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية

الخطوة (٦) :-

سوف تعرض الشاشة كلمة **CAM Timer =09** وفى هذه الحالة يطب منك إدخال زمن تايمر الكامة وهو زمن شد الكامة و إنتظار غلق الكالون فعلى سبيل المثال من الممكن ان يكون **٦** ثوانى لاحظ حركة الرقم الذى فى خانة العشرات وهو **0** نستخدم **ok** لنظل قيمته كما هى **0** ثم **ok** نلاحظ إنتقال الحركة إلى الرقم الذى فى خانة الآحاد ونستخدم **DN** حتى تصبح قيمته بـ **٦** ثم **ok** وبعدها تعرض الشاشة **CAM Timer 06** ثم **ok** للحفاظ اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية

الخطوة (٧) :-

سوف تعرض الشاشة كلمة **stop Timer= 06** وفى هذه الحالة يطب منك إدخال زمن تايمر الوقوف وهو الزمن الذى ينتظره المصعد بعد الوقوف على الدور وقبل التحرك مرة أخرى فعلى سبيل المثال من الممكن ان يكون **4** ثوانى لاحظ حركة الرقم الذى فى خانة العشرات وهو **0** نستخدم **ok** لنظل قيمته كما هى **0** ثم **ok** نلاحظ إنتقال الحركة إلى الرقم الذى فى خانة الآحاد ونستخدم **DN** حتى تصبح قيمته بـ **4** ثم **ok** وبعدها تعرض الشاشة **stop Timer 04** ثم **ok** للحفاظ اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية

الخطوة (٨) :-

سوف تعرض الشاشة كلمة **Light Timer= 14** وفى هذه الحالة يطب منك إدخال زمن تايمر الأضواء وهو زمن الأضواء الذى بعد إنتهاهه تنطفئ لبة الكابينة فى حالة سكون المصعد فعلى سبيل المثال من الممكن ان يكون **12** ثانية لاحظ حركة الرقم الذى فى خانة العشرات وهو **1** نستخدم **ok** لنظل قيمته كما هى **1** ثم **ok** نلاحظ إنتقال الحركة إلى الرقم الذى فى خانة الآحاد ونستخدم **DN** حتى تصبح قيمته بـ **2** ثم **ok** وبعدها تعرض الشاشة **Light Timer =12** ثم **ok** للحفاظ اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية

الخطوة (٩) :-

سوف تعرض الشاشة بعد ذلك كلمة **Door number= 08** وفى هذه الحالة يطلب منك إدخال عدد الأبواب فعلى سبيل المثال عدد الأبواب **12** لاحظ حركة الرقم الذى فى خانة العشرات وهو **0** نستخدم **UP** لتصبح قيمته بـ **1** ثم **ok** نلاحظ إنتقال الحركة إلى الرقم الذى فى خانة الآحاد ونستخدم **DN** حتى تصبح قيمته بـ **2** ثم **ok** وبعدها تعرض الشاشة **Door number 12** ثم **ok** للحفاظ اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية

الخطوة (١٠) :-

مهمة هذه الخطوة هى برمجة المين وذلك حتى نتيح لك اختيار ما يعرضه المين من أرقام زوجية وفردية أو حروف مثل (**A,b,c,E,F,G,H,h,L,P,U,Y**) وسوف تعرض الشاشة كلمة **Floor Display** اضغط **ok** سوف تعرض الشاشة **00 → Floor = 00** وهنا يطلب منك إدخال ما تريد أن تعرضه فى الدور الأول فمثلا تريد عرض **P** فى الدور الأول فاستخدم **UP** و **DN** حتى يظهر لك حرف **P** ثم **ok** للحفاظ ثم **UP** لبرمجة الدور التالى فتعرض الشاشة **05 → Floor= 01** فإذا كنت تريد عرض **1** فاستخدم **DN** حتى تصل إلى الرقم **1** ثم اضغط **ok** للحفاظ ثم **UP** لبرمجة الدور التالى وهكذا حتى تصل إلى آخر دور عندك ثم اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية من الممكن تغير ما يعرضه أى دور مرة أخرى ولا يؤثر على برمجة باقى الأدوار

الخطوة (١١) :-

مهمة هذه الخطوة هي اختيار نوع الكنترول لجميع كلى **Full Collective** أو تجميع نزول **Down Collective** سوف تعرض الشاشة أما **Full Collective** أو **Down Collective** فمثلاً نفترض أن الشاشة عرضت **Full Collective** فإذا كنت تريد **Full Collective** فاضغط **ok** وإذا كنت تريد **Down Collective** فاضغط **UP** حتى تعرض الشاشة **Down Collective** ثم اضغط **ok** للحفاظ ثم اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية

الخطوة (١٢) :-

مهمة هذه الخطوة هي اختيار سرعة الماكينة في الصيانة (سريع أو بطيء) وسوف تعرض الشاشة في هذه الحالة **MNT Speed > Fast** وتعني الصيانة سريع أما إذا كنت تريد الصيانة بطيء فاضغط **ok** لاحظ الحركة في كلمة **Fast** ثم اضغط **UP** فيتم تغير **Fast** إلى **Slow** وتعرض الشاشة **Slow** ثم اضغط **ok** فتصبح الماكينة في الصيانة سرعة بطيئة ثم اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية

الخطوة (١٣) :-

مهمة هذه الخطوة هي اختيار كنترول الباب (عادي - أوتوماتيك [داخلي فقط ، داخلي و خارجي]) وسوف تعرض الشاشة في هذه الحالة كلمة **Door Options** بالضغط على **ok** تعرض الشاشة كلمة **Press ok** اضغط **ok** تعرض الشاشة كلمة **Normal** لاحظ الحركة في الكلمة في هذه الحالة لك ٣ إختيارات :-

- ١ - فإذا كنت تريد الباب عادي فاضغط **ok** فقط لتظل كما هي **Normal** اضغط **ok** للحفاظ ثم اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية
 - ٢- فإذا كنت تريد الباب أوتوماتيك داخلي فقط اضغط **UP** فيتم تغير **Normal** إلى **Auto/open** فاضغط **ok** تعرض الشاشة بعد ذلك كلمة **Auto/open** ثم اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية
 - ٣- فإذا كنت تريد الباب أوتوماتيك داخلي و خارجي في هذه الحالة لك خيارين :-
 - (١) - **Auto/open** وهنا يكون وضع الباب الداخلي في حالة السكون (مفتوح)
 - (٢) - **Auto/close** وهنا يكون وضع الباب الداخلي في حالة السكون (مغلق)
- بعد الإختيار (١) أو (٢) اضغط **ok** تعرض الشاشة بعد ذلك كلمة **Auto/open** أو **Auto/close** وفقاً لإختيارك ثم اضغط **UP** لتنتقل إلى الخطوة التالية

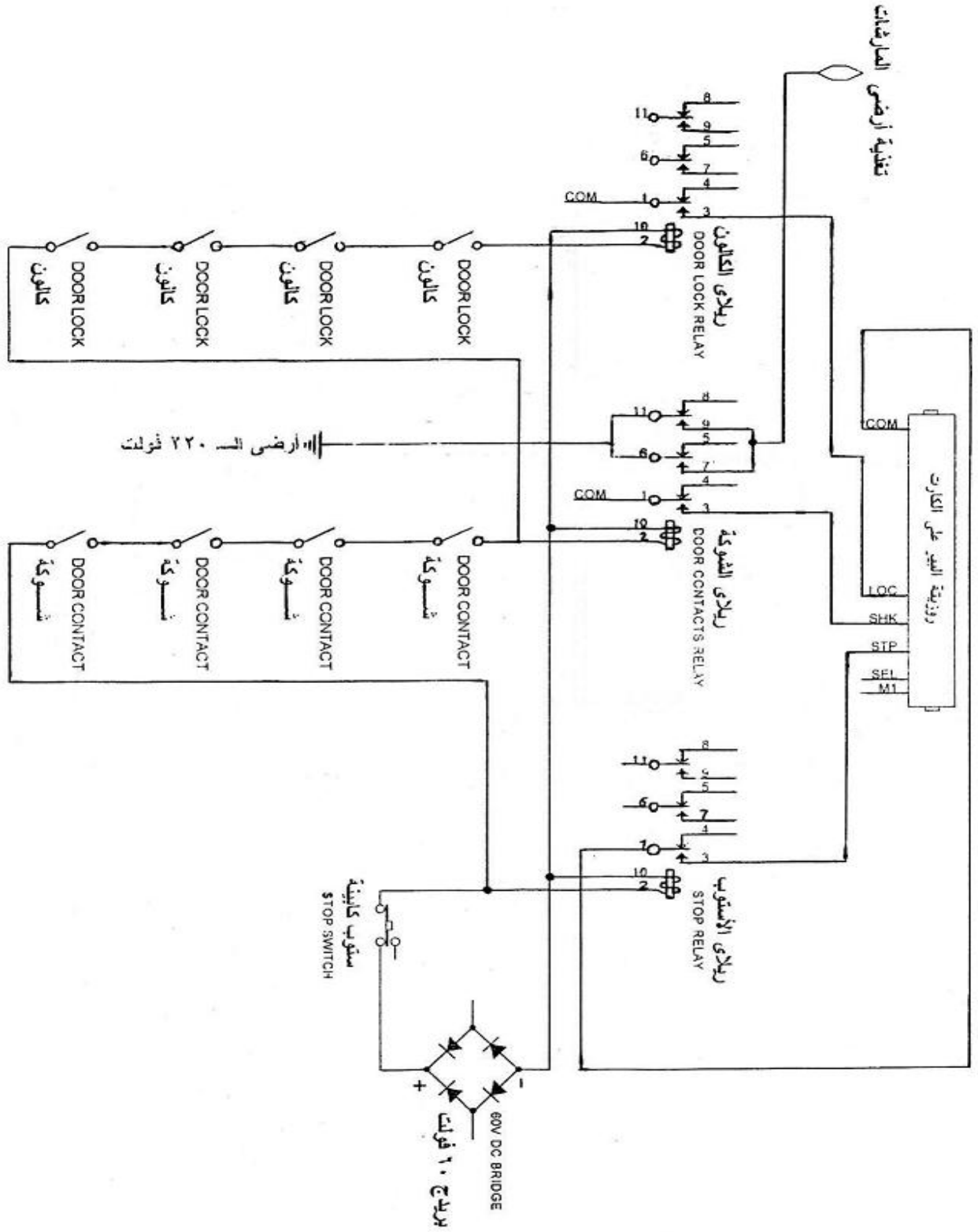
الخطوة (١٤) :-

مهمة هذه الخطوة هي الانتهاء من عملية البرمجة تعرض الشاشة في النهاية كلمة **password= 0000** وفي هذه الخطوة من الممكن تغير كلمة السر وإدخال كلمة جديدة مكونة من (٤) أرقام مثال **1234** فاستخدم **UP** فتصبح **1000** ثم **ok** ثم **UP** حتى تصل إلى **2** ثم **ok** فتصبح **1200** ثم **ok** ثم **UP** حتى تصل إلى **3** ثم **ok** فتصبح **1230** ثم **ok** ثم **UP** حتى تصل إلى **4** ثم **ok** فتصبح **1234** لاحظ أن كلمة السر الجديدة هي التي سوف تدخل بها في البرمجة بعد ذلك

الخطوة (١٥) :-

اضغط الزر (**sw2**) بدون غلق طرفي البرمجة عن طريق وضع الـ **jumper** في وضع التشغيل كما بالرسم في الخطوة ١ بعدها يكون الكارت جاهز للعمل من هذه اللحظة وسوف تعرض الشاشة لك نوع الكنترول وعدد الأبواب

في حالة (stop) يقوّم بإلغاء الطلب



شرح مبسط لحالات الباب الأتوماتيك :-

١- أتوماتيك داخلي فقط :-

- (١) في حالة عدم توقف المصعد على الـ **Level** لا يتم فتح الباب
- (٢) في حالة التوقف على الـ **Level** (الدور) إذا تم الضغط على سويتش فتح الباب يتم الفتح أما إذا تم الضغط على غلق الباب يتم غلق الباب لمسدة تساوي مدة تايمر الكامنة ثم يعود مرة أخرى للفتح (وضع السكون)
- (٣) في حالة الوقوف على الدور وتسجيل نفس الدور يتم فتح الباب لو كان مغلق أو في اتجاه الغلق
- (٤) في حالة الوقوف على الدور إذا كان الباب في اتجاه الغلق يمكن فتحه بواسطة إستعجال الفتح أو قطع الخلية الضوئية

٢- أتوماتيك داخلي وخارجي :-

- (١) في حالة عدم توقف المصعد على الـ **Level** لا يتم فتح الباب
- (٢) في حالة التوقف على الـ **Level** بعد تلبية الطلب يتم فتح الباب لمدة تساوي مدة زمن الوقوف على الدور **stop Timer** ويمكن إستعجال غلق الباب بواسطة الضغط على زر إستعجال الغلق
- (٣) في حالة الوقوف على الدور وتسجيل نفس الدور يتم فتح الباب
- (٤) في حالة وقوف المصعد على الدور إذا كان الباب مغلق يفتح أتوماتيكياً في حالة قطع الخلية الضوئية أو الضغط على إستعجال الفتح يتم فتح الباب لمدة تساوي مدة زمن الوقوف على الدور **stop Timer**

الخلاصة :-

سوف نعرض ملخص البرمجة لاحظ أن البرمجة عبارة عن بنود من الممكن تغير أى بند دون ان يتأثر باقى البنود عن طريق **UP** أو **DN** للدخول في البرمجة وضع الـ **jumper** في وضع البرمجة والضغط على **sw2**

- سوف تعرض الشاشة insert password اضغط **ok** ثم أدخل كلمة السر ثم **ok** فنظهر كلمة **o k!!!!** ثم **UP**
- سوف تعرض الشاشة slow Timer= 05 اضغط **ok** ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**
- سوف تعرض الشاشة Fast Timer= 06 اضغط **ok** ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**
- سوف تعرض الشاشة CAM Timer= 09 اضغط **ok** ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**
- سوف تعرض الشاشة stop Timer= 04 اضغط **ok** ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**
- سوف تعرض الشاشة Light Timer= 14 اضغط **ok** ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**
- سوف تعرض الشاشة Door number= 08 اضغط **ok** ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**
- سوف تعرض الشاشة Floor Display اضغط **ok**

Floor 00 → 00 ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**

Floor 01 → 00 ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**

Floor 02 → 00 ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**

وهكذا حتى آخر باب أو دور وهذا يعتمد على قيمة Door number أى عدد الأبواب الموجودة

Floor 15 → 00 ثم **UP** أو **DN** لوضع القيمة التي تريدها ثم **ok** للحفظ ثم **UP**

- سوف تعرض الشاشة Down Collective أو Full Collective اضغط **ok** ثم **UP** للاختيار ثم **ok** للحفظ ثم **UP**

- سوف تعرض الشاشة MNT Speed > Fast أو MNT Speed > Slow اضغط **ok** ثم **UP** للاختيار ثم **ok** للحفظ ثم **UP**

- سوف تعرض الشاشة Normal أو Auto/open أو Auto/close اضغط **ok** ثم **UP** للاختيار ثم **ok** للحفظ ثم **UP**

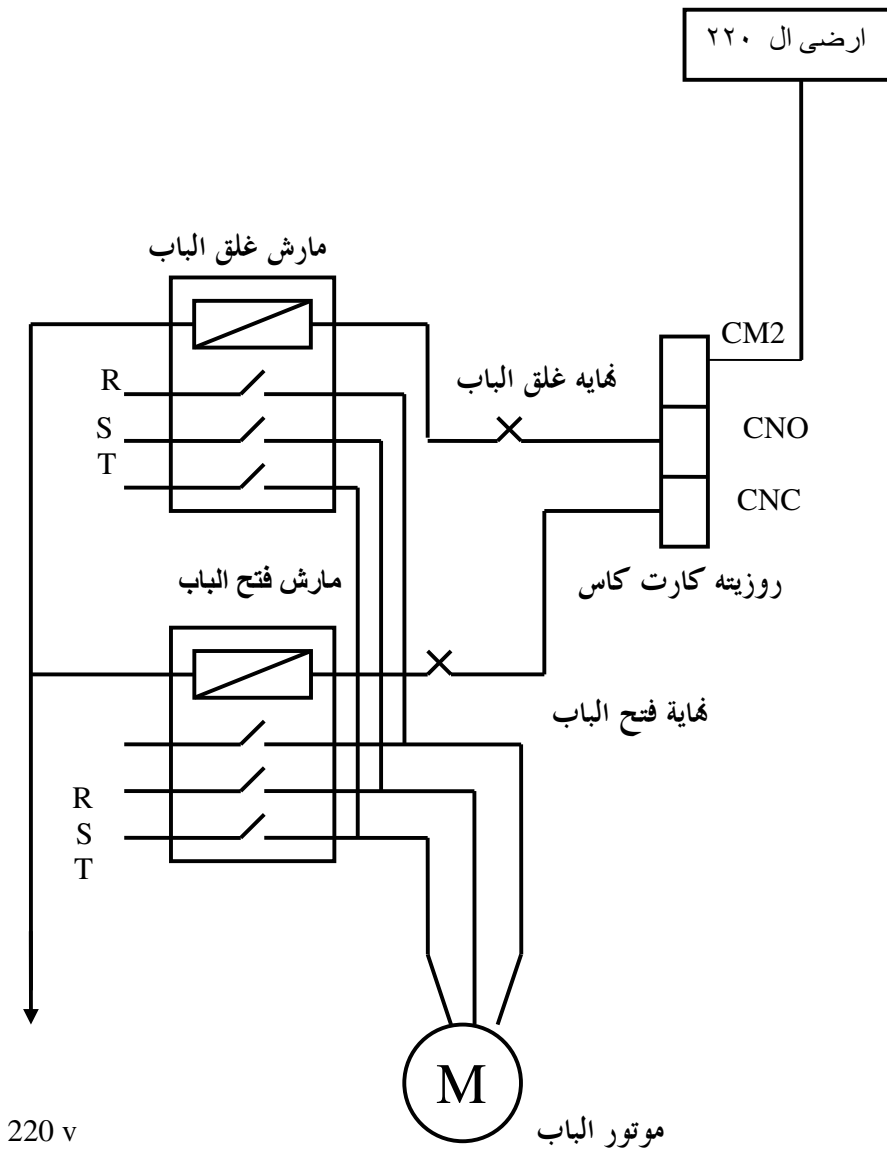
- سوف تعرض الشاشة password=0000 وهى عبارة عن كلمة السر الموجودة

- اضغط الزر (**sw2**) بدون غلق طرفي البرمجة عن طريق وضع الـ **jumper** في وضع التشغيل كما بالرسم في

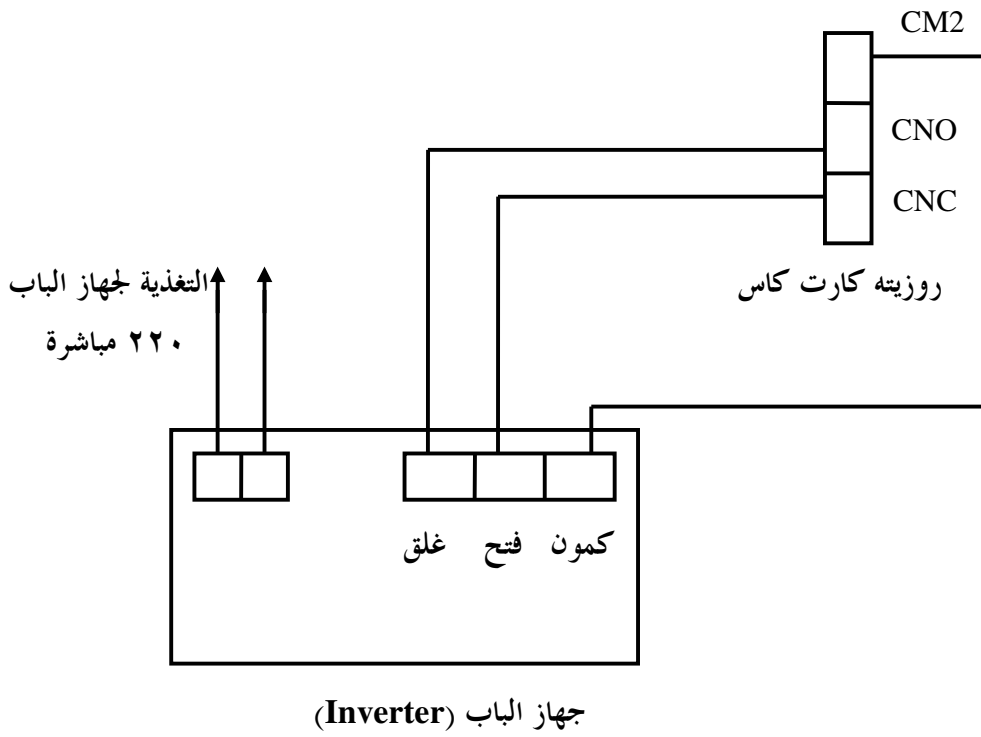
الخطوة (١) بعدها يكون الكارت جاهز للعمل من هذه اللحظة

كيفية توصيل الباب الاتوماتيك:-

اولا :- توصيل الباب ٣٨٠



ثانياً :- توصيل الباب ٢٢٠



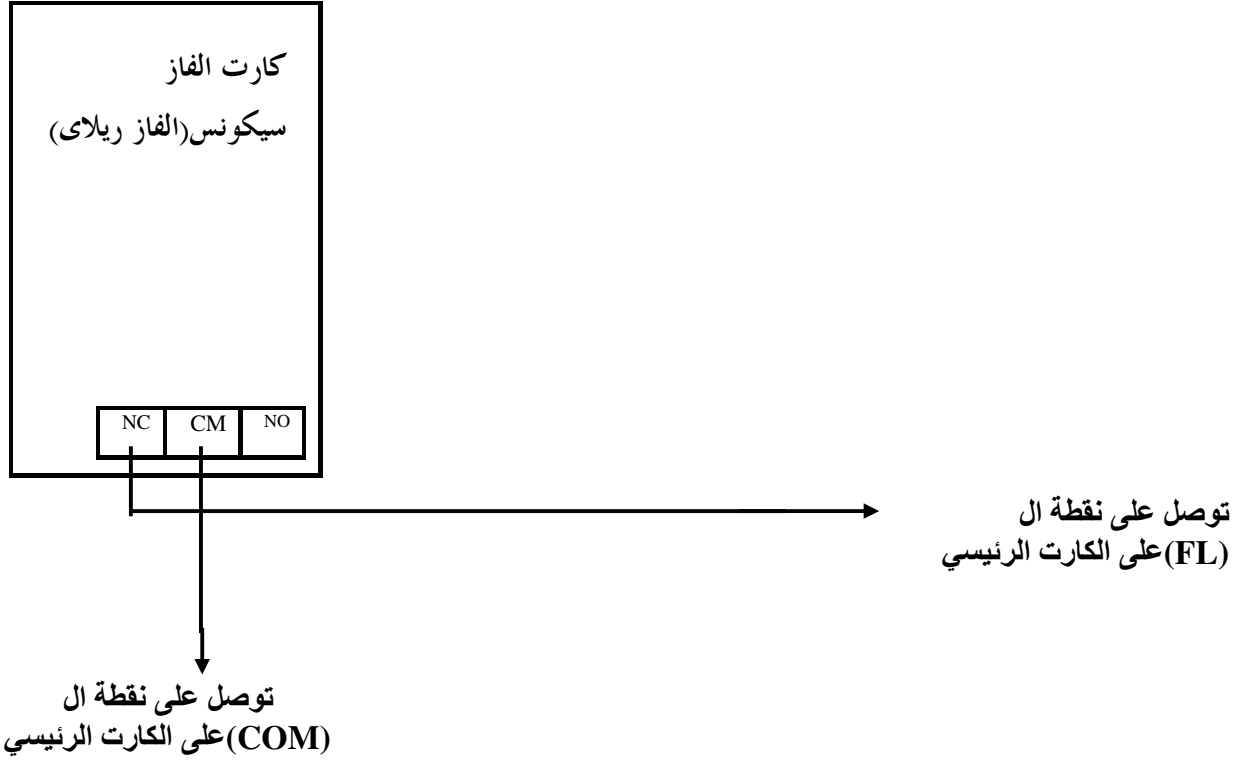
هذا الجدول سوف يوضع كيفية القيام بعملية التوصيلات (Termination) :-

البيــــــــــــــــان	الرمز		
مغناطيس الوقوف	M	الترقية	
السليكتور	Sel		
ستوب داخلي يقوم بإيقاف المصعد مع إلغاء الطلبات	STP		
شوكة	SHK		
كالون	LOC		
نهاية اتجاه صعود	UPL		
نهاية اتجاه نزول	DNL		
صيانة	MNT		
صيانة صعود	MUP		
صيانة نزول	MDN		
إستعجال فتح الباب	< >		
حمل زائد على المصعد(Over Load)	O.L		
إستعجال غلق الباب	> <		
كامل العدد (full load)(وتستخدم في حالة تصحيح الفازات)	FL		
كمون البير	COM		
كمون المرشات	CM1		الترقية
السريع	HS		
البطيء	LS		
صعود	UP		
هبوط	DN		
كمون الكاماة	CM2	الكاماة	
كونكت مغلق	CNC		
كونكت مفتوح	CNO		
كمون المشغول	CM3	المشغول	
كونكت مفتوح	LNO		
كمون الطلبات الخارجية	FRC	كمون	
كمون الطلبات الداخلية	CRC		
أرضي يوصل بأرضي اليريدج الـ ١٢ فولت	GND		
يتم تغذيتها من الـ 0 الموجودة على الترانس	0VAC		
يتم تغذيتها من الـ 12 الموجودة على الترانس	12VAC		
مفتاح الريست يستخدم في عملية البرمجة	SW2		
طرفي البرمجة	PROG		
المبين لا تحتاج إلى ديكودر	A,B,C.....H		
الطلبات من ٠ إلى ٧	0,1,2.....7		
الطلبات من ٨ إلى ١٥	8,9,10.....15		

الاضافات الجديدة على الكارته:-

تصحيح الفازات:-

طريقة توصيل الكارت بالفاز سيكونس (الفاز ريلاى) لتصحيح الفازات:-



ملاحظات :-

- ١- فى الحالة الطبيعية للتشغيل يكون ال (الفاز ريلاى) الخاص بة يكون شغال
- ٢- يقوم الكارته الرئيسي بتصحيح الفازات من تلقاء نفسة

اختيار دور معين للتجريش:-

*ومنها يتم برمجة الكارت على الوقوف(التجريش) على دور معين بعد سقوط جميع الطلبات

بعد الدخول على وضع البرمجة

قم بالضغط على زر (up)حتى يظهر على الشاشة Parking floor=09
قم بالضغط على زر (ok) واستخدم زرى (Up, dn) لتغيير الدور الذى سيتم عنده التجريش
بعد اختيار الدور المطلوب اضغط على زر(ok) لحفظ الدور

ملحوظة هامة :-

* فى حالة عدم الرغبة فى عمل تجريش قم بضبط Parking floor على اى قيمة اكبر من ١٦

حدد مرات سقوط الكامنة:-

*ومنها يتم برمجة عدد معين من المرات المسوح بها لسقوط الكامنة بعدها يتم فصل عمل الكارت
اوتوماتيكيا كى لا يسبب تلف الكامنة

بعد الدخول على وضع البرمجة

قم بالضغط على زر (up)حتى يظهر على الشاشة Cam fail CNT.=09
قم بالضغط على زر (ok) واستخدم زرى (Up, dn) لتغيير عدد مرات سقوط الكامنة
بعد اختيار العدد المطلوب اضغط على زر(ok) لحفظ الدور

طريقه توصيل ريلاي الدوبلكس

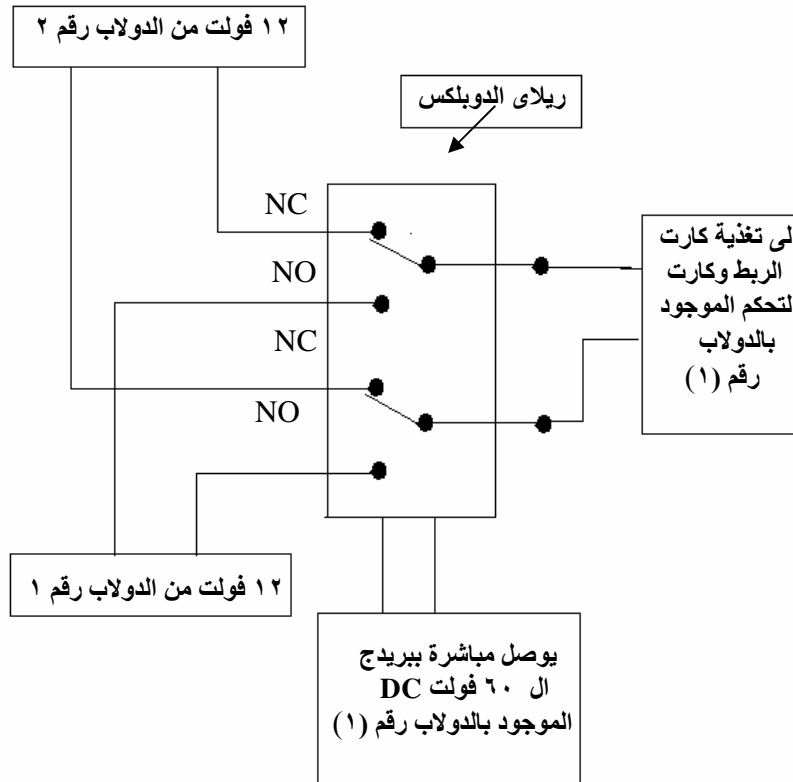
تتكون مجموعه الدوبلكس من ثلاث كروت الكترونية وهذه الكروت عبارة عن كارتين تحكم وكارت ربط يقوم بربط كارتى التحكم ويكون مسؤولا عن جيع الطلبات الخارجية وارسالها للمصعد الاقرب ليقوم بتلبيتها

يتم تجميع الكروت الثلاثة فى لوحتين او دولابين كمنترول (لوحة كمنترول لكل مصعد)
كارت الربط هو كارت صغير الحجم وبطبيعة الحال يتم وضعه مع احد كروت التحكم فى دولاب كمنترول واحد ويوضع كارت التحكم الاخر فى الدولاب الثانى.
بمعنى انه يوجد دولابين كمنترول كالاتى:-

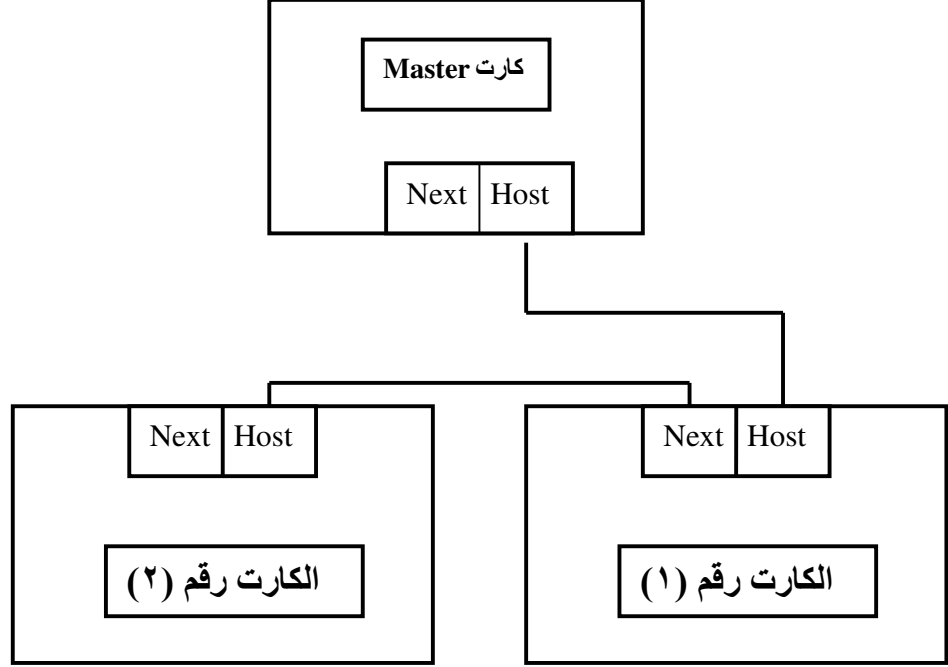
- دولاب كمنترول رقم (١) : يحتوى على كارت الربط وكارت تحكم للمصعد رقم (١).
- دولاب كمنترول رقم (٢) : يحتوى على كارت التحكم للمصعد رقم (٢).

فى حالة فصل التيار عن دولاب الكمنترول رقم (٢) فإن المصعد رقم (٢) يتوقف عن العمل ويقوم المصعد رقم (١) بتلبية الطلبات الخارجية.

اما فى حالة فصل التيار عن دولاب الكمنترول رقم (١) فيجب وجود ريلاي الدوبلكس فى الدولاب رقم (١) وهو المسئول عن تغذية الكروت فقط فى دولاب رقم (١) وذلك لإصال الطلبات الخارجية الى الكمنترول رقم (٢) ويتم توصيل ريلاي الدوبلكس كما هو موضح بالرسم:-



شرح مبسط لتشغيل الدوبلكس



- يتم توصيل Host كارت ال Master الصغير ب Host الكارت رقم (١) بواسطة الكابل القصير
- يتم توصيل Next الكارت رقم (١) ب Host الكارت رقم (٢) بواسطة الكابل الطويل
- يفضل وضع الكارت ال Master الصغير والكارت رقم (١) في لوحة كمنترول واحدة ويتم التوصيل بينهما بواسطة الكابل الابيض القصير كما بالرسم الموضح. ويتم توصيل الكارت رقم (١) بالكارت رقم (٢) الموجود في لوحة كمنترول اخرى بواسطة الكابل الابيض الطويل
- يتم توصيل الطلبات الخارجية كلها بالكارت ال Master الصغير والروزيته C وهي كمون الطلبات الخارجية
- يتم توصيل الطلبات الداخلية لكل كارت على حدا بالروزيته CRC او GND الخاصة بكل كارت اما الروزيته FRC الخاصة بكل كارت وهي عبارة عن كمون الطلبات الخارجية فيتم إلغائها.

ملحوظة :-

الكارت رقم ١ و ٢ الاثنان سيان لافرق بينهم مجرد تسمية فقط للتوضيح