

كنترول 2 فى 1 بالكارت الرئيسى (المطور) ، وكارت (الطوارئ المطور)
، وكارت (التحكم الذكى)

مميزات كارت التحكم الذكى داخل الكنترول :-

- 1- تم تصميم الكارت ليغني عن العديد من المكونات التقليدية داخل لوحة الكنترول :
 - ♦ الفاز: حيث يوجد به خاصية مراقبة الفازات وتصحيح اتجاه المصعد عند عكس أحد الفازات العمومية أو فصل المصعد عن الخدمة.
 - ♦ كونتاكتور الكاما : حيث يوجد به ريليه لتشغيل كاما المصعد يتحمل حتى 30 أمبير.
 - ♦ ريليه التايمر: حيث يوجد به ريليه بقدرة تحمل حتى 30 أمبير.
 - ♦ عدد 2 أوفرلود: حيث يقوم بمراقبة أمبير الموتور في السرعة البطيئة والسريعة، مع ضبط القيم من 0 إلى 50 أمبير و الميزة هنا عدم توفر أوفرلودات بهذه القيمة فى السوق.
 - ♦ بريدج 12 فولت
- 2- الشاشة تعرض قيمة الأمبير المسحوب سواء السريع أو البطيء بدقة.
- 3- يمكن من خلال البرمجة ضبط أمبير السريع والبطيء وبرمجة التايمر لفصل الأوفرلود وإعادة تشغيله تلقائيًا حسب الرغبة.
- 4- إمكانية الصيانة والإصلاح حيث يمكن إحضاره إلى مقر الشركة للصيانة بسهولة، على عكس المكونات السابقة التي كان يتم استبدالها بالكامل.

مميزات كارت المطور الإنفتر داخل الكنترول :-

- 1- إمكانية برمجة الكارت ليعمل بنظام 8 وقفة، 16 وقفة أو سيريال من خلال الخطوه الأولى فى البرمجة بدون الرجوع للشركة.
- 2- إمكانية برمجة الكارت ليعمل بنظام الدوبلكس أو الدوبلكس السيريال أو التريبليكس.
- ← يجب طلب برمجة الكارت مسبقًا بالنظام المطلوب قبل الشراء لضمان توافره.
- 3- تشغيل جميع أنواع المبينات مع إمكانية تشغيل نوعين مختلفين في نفس الوقت (على أن يكون إحداها سيريال).
- 4- خيارات تخصيص نوع الباب عبر خطوة رقم 12 فى البرنامج Door Mod .
- 5- تصحيح اتجاه الأسهم تلقائيًا لتتوافق مع الفازات.
- 6- خاصية تحديد نقل المصعد على النهايات أو السيلىكتور.
- 7- خاصية إلغاء الطلب الداخلى عند الضغط عليه مرتين.
- 8- اختيار دور الطوارئ فى حالة الحريق.
- 9- عرض الأعطال على شاشة المبين سفن سيجمنت والمبين السيريال .
- 10- عند الخروج من وضع الصيانة، يصعد المصعد تلقائيًا إلى أقرب شريحة توقف حيث يمكن تفعيل هذه الخاصية من خلال برمجتها ON أو إلغائها من خلال برمجتها OFF من الخطوة رقم 30 فى البرنامج.

11- عدم إلغاء الطلب عند فتح أو غلق الشوكة أثناء تشغيل المصعد في الوضع البطيء.

12- الطلبات داخلية منفصلة عن الخارجية أو معًا حسب رغبة العميل.

13- يوجد به أسهم طلوع ونزول وجونج ودعاء.

14- توفير الريليها:

يوفر 3 ريليه خاصين بدوائر الأمان (الستوب، الشوكة، الكالون) و يوجد ريليه لمراقبة دوائر الأمان وعدم توصيل ريليهات السرعة والاتجاه إلا عند غلق الدوائر بالكامل.

15- دخول دوائر الأمان مباشرة على فوتوكبلر لزيادة درجة الأمان وهذا يرجع إلى طبيعة عمل الفوتوكبلر الذي يقوم بفصل الدوائر إذا تعرض للتلف على عكس الريليه الذي يوصل دوائر الأمان إذا تعرض للتلف مما يؤدي إلى حركة المصعد في حالة فتح الباب.

16- يوجد به روزة الترميك (TR1, TR2) لمراقبة درجة حرارة الماكينة وإظهار عطل (OVER_HEAT) على شاشة الكارت عند ارتفاعها.

17- يوجد به نقطة أمان الفرامل (BRK) لمراقبة فتح الفرامل وإظهار عطل (BRK_ERR) على شاشة الكارت عند عدم فتحها.

18- دعم حتى 32 دور بالكروت الإضافية.

19- تسجيل ذاكرة الأعطال حتى 50 عطل.

20- تفعيل الرقم السري على لوحة الطلبات الداخلية.

21- ميزة عبث الأطفال.

22- يُوفّر الكارت نقطة واحدة يمكن استخدامها إما لتنفيذ وظيفة الحمولة الكاملة أو الحمولة الزائدة، حسب التوصيل المطلوب

23- يمكن تشغيل وضع الصيانة من زر REV .

مميزات كارت الطوارئ الديجيتال داخل الكنترول :-

1- تم إضافة خاصية للتبريد تحت الـ IRF لتحسين كفاءة التبريد بشكل كبير، مما يقلل من ارتفاع درجة الحرارة. هذا التحديث لا يضمن فقط أداءً مثاليًا، بل يعزز أيضًا قدرة الكارت على التحمل أكثر ولفترات أطول وحمايته من التلف أو الأعطال .

2- يدعم التشغيل في حالة سقوط فاز واحدة أو ثلاث فازات :

■ في حالة سقوط فاز واحدة، يتم تعديل الكنترول بحيث يتم قطع تغذية ريليه الـ 220 فولت المنقطع تغذيته على سوكت TRANS في الكارت، فيفصل الكنترول الرئيسي ويبدأ كنترول الطوارئ في التشغيل.

وبذلك، عند سقوط أي فازة، الريليه الموجود داخل الكارت سيفصل، مما يؤدي إلى فصل ريليه الـ 220 فولت. وفي هذه الحالة، يتم توصيل جهد الـ 24 فولت إلى الكارت المنقطع على نقطتين NC في نفس الريليه، ليقوم بتشغيل نظام الطوارئ إذا لم يكن المصعد متوقفًا على الدور (الليقل)

أو في حالة كان باب المصعد مفتوح أيضًا.

■ وفي حالة سقوط ثلاث فازات نعتد تغذية الريليه 220 من الكهرباء مباشرة ولا يتم القطع على نقطة في الكارت.

3- تحسين أداء نظام مغناطيس التوقف والتغلب على مشكلة التسرية التي تنشأ من الكنترول الرئيسي مما كان يضطرنا إلى قطع فردة التوقف على أي ريليه موجود بالكنترول ولكن تم إضافة روزتة خاصة

بالمغناطيس لتتلافى التسريبات التي تحدث مما جعل توصيل المغناطيس أصبح دخول وخروج مثل الشوكة مما يتيح للأطراف الخاصة بالمغناطيس الدخول من البير إلى روزة الطوارئ أولاً ثم الانتقال إلى الكنترول الرئيسى بسلسلة حيث يتم التحكم فى الدخول ب Si و الخروج ب So .

4- تحسين دائرة الشحن فى كارت الطوارئ ، حيث كانت تأخذ روزة خاصة ب ٥٢ فولت من ترانس الشحن، وتمت إضافة روزة أخرى خاصة ب ال ٢٠ فولت . هذا التحسين يهدف إلى تكافؤ دائرة الشحن مع مختلف أنواع البطاريات المتاحة فى السوق، مما يعزز عمر البطارية لذا يرجى التحقق أثناء التوصيل من وجود مخرج ٢٠ فولت منفصل على ترانس الشحن بجانب مخرج ال ٥٢ فولت .

5- لا يوجد دخول وخروج لثلاثة فاز داخل الكارت ، حيث يتم أخذ الأرضي والثلاث فازات بسلك 1 ملي كإشارة للكارت، ولا يتم توصيلهم كدخول وخروج، وهذا يوفر بشكل كبير فى الكابلات.

6- الكارت يقيس البطاريات ولا يعمل فى حالة تلف البطاريات وذلك يجعل الطوارئ يعمل بشكل مستقر .

7- الترانس الخاص بالفرامل خارجى وليس على الكارت مما يسمح بتغيير فولتية الفرامل بسهولة حسب المطلوب ويسمح بتغيير الترانس بسهولة فى حالة تلفه دون خلع الكارت .

8- أثناء تشغيله يعمل موازنة ما بين الكابينة والثقل وقيس الأمبير فى اتجاه الصعود والنزول ويتحرك فى الاتجاه الأخف بناءً على الأمبير مما يقلل من القدرة المستهلكة ويزيد من كفاءة التشغيل .

9- يعمل على قدرة عالية حتى 30 حصان، ويرجع ذلك إلى زيادة عدد الترانزستورات الخاصة بالباور.

• من أول 9 حصان حتى 20 حصان نشغل 3 بطاريات

• أكثر من 20 حصان → يتم تزويد بطارية رابعة حسب الحمولة والعزم

• ومن 8 حصان فيما أقل بنشغل 4 بطاريات كما تظهر فولتية البطاريات على شاشة الكارت.

10- في حالة حدوث أى مشكلة علي خارج الكارت سواء كان الفرامل أو 220 للأبواب الأوتوماتيك أو حتى أطراف الموتور سيتم فصل خارج الكارت دون حدوث أي تلف في المكونات ويتوقف الكارت عن العمل وبمجرد حل المشكلة سيتم تشغيل الكارت مرة أخرى دون أي مشاكل .

11- يدعم خاصية عند عدم الشعور بأطراف الموتور الثلاثة ب يظهر عطل على شاشة الكارت No Load ، و في هذه الحالة لا يعطي أي أمر بفتح الفرامل ، بحيث لا يقوم المصعد بأى حركة عشوائية والكارت يفصل .

12- تم تطوير أمان الشوكة داخل الكارت لتناسب العمل على جميع أنواع كروت التشغيل (المصري / المستورد) .

13- إيصال الكارت إلى أعلى كفاءة لينافس كفاءة الكروت المستوردة .

14- يعمل على جميع أنواع الأبواب الأتوماتيك (380 فولت أو 220 فولت (مع العلم يجب تغذية الباب الأوتوماتيك بفرد تغذية منفصل عن طريق كنترول الطوارئ فقط حتى أثناء عمل الكنترول الرئيسي .

15- صعود وهبوط المصعد بمعدل أربع أدوار مسحورين .

16- يعمل على كهرباء 220 و 380 بدون تزويد أي مكونات إضافية للكنترول.

17- سهولة فى التوصيل بسلك 1 ملى .

18- يعمل على جميع أنواع الفرامل 60 و 110 و 220 و 380، وفي حالة لو الفرامل 380 والباب كهرباء 380 يتطلب إضافة بعض المكونات للكنترول .

19- وجود نظام الشحن الذكى والذى يطيل عمر البطاريات لسنوات .

20- تم تحسين جودة الكارت وتطوير برمجته ليتحمل التشغيل في ظروف العمل الشاق، وجعل المستخدم يتحكم في الفولت والهرتز الخارج للموتور من خلال البرمجة.

21- يحدد الاتجاه الأمثل للحركة صعودًا ونزولًا طبقا للحمولة وذلك لتوفير استهلاك البطارية .

22- التحكم فى فولت الشحن لتنظيمه وذلك يجعل البطاريات تعمل لوقت أطول بأفضل كفاءة .

23- يقوم بفتح الفرامل حتى 220 فولت .

24- تشغيل لمبة الكابينة 220 فولت ولكن لمبة منفصلة وفرد تغذية منفصل عن الكنترول الرئيسى .