

## المواصفات الفنية للمصاعد

### 1- مكينة المصعد ( المحرك )

- المكينة جيرلس تعمل بنظام كهرومغناطيسي ولا تحتاج إلى تزييت أو تشحيم ( بدون تروس ) وحجمها اصغر من المحركات العادية بنسبة 50% وهذه الميزة تجعل المساحة المطلوبة صغيرة جداً وتعمل على توفير إستهلاك الطاقة الكهربائية ويتم التحكم بسرعة المحرك عن طريق التحكم بالفولتية والذبذبات بواسطة جهاز انفرتر داخل لوحة التحكم مع وجود حساس حراري اوتوماتيكي ، ويعتبر هذا الموديل من احداث المكائن ومن أحدث الأنظمة الموجودة عالمياً وهي ومزودة بالاتي :
  - محرك كهربائي خصيصاً لتشغيل المصعد وبه جهاز لحماية المحرك عند إرتفاع درجة الحرارة .
  - طارة حبال الجر وهي مصنوعة من الإستانلس استيل كاملة الفتحات بالمقاس المناسب لحبال الجر .
  - الفرامل وهي تعمل بطريقة كهروميكانيكية وتعمل بمجرد إنقطاع التيار الكهربائي وبها يد لتحريك المصعد يدوياً لتوصيله لأقرب باب في حالة إنقطاع التيار الكهربائي عند عدم وجود جهاز طوارئ يعمل أوتوماتيكياً والذي يقوم بتحريك المصعد إلى اقرب دور وفتح الأبواب ومن ثم التوقف .
  - يعمل المحرك على توفير الكهرباء بنسبة 50 % مقارنة بالمحركات الأخرى .
  - نظام التوقف للمكينة يتم توقيف المكينة بواسطة فرملة كهربائية بتيار ثابت DCV .
  - نظام تشغيل عمل المكينة سرعة واحدة VVVF

### 2- جهاز التحكم ( الكنترول )

- نظام التشغيل (الكنترول) نظام تحكم ميكروبروسيسر وتردد متغير بفولتيات متغيرة لتنظيم سرعة المحرك الكهربائي والتي تضمن إستقرارية تشغيل المصعد وإحساس مريح للركاب ويعمل بتقنية الية بنظام تشغيل VVVF حيث أن هذا النظام يحسن من كفاءة عملية التشغيل والاداء المقتصد للطاقة ويتم برمجة الكنترول وفحصه في شركة فوجي التي تعتبر هي الاولى عالمياً في أنظمة التشغيل والبرمجة والتحكم الإلكتروني حيث أن الكنترول يوجد فيه لوحة تحكم كهربائية تتحكم في جميع اجهزة المصعد والكنترول مزود بشاحن للإنارة وجرس يعمل عند إنقطاع التيار الكهربائي .

### 3- الصاعدة ( الكابينة )

- الكابينة مصنوعة من الصاج المجلد بالإستانلس إستيل 304 ويكون مطلي بنقش منحوت وإضافة ديكورات خشبية MDF ورسومات بأشكال مختلفة ومنظر جمالي بحسب إختيار العميل ومزودة بمرأة نصفية ومروحة تهوية وإضاءة داخلية غير مباشرة وجرس يعمل على بطاريه وأسهم لبيان حركة المصعد ولوحة تشغيل داخلية تحتوي على مبيّن رقمي بعدد الأدوار وازرار إستدعاء وتحتوي على مقابض إستانلس إستيل وجهاز انتركم يعمل بين الكابينة وغرفة المحرك بالإضافة إلى توصيل خط هاتف بين السنترال الرئيسي والكابينة وتحتوي على جهاز إستشعار إلكتروني لحماية الركاب من الإصطدام بأبواب الكابينة ودائرة أمان كهربائية تمنع تحرك الصاعدة عند وجود أحد الابواب مفتوح وتحتوي على منظم السرعة الميكانيكي وجهاز بارشوت للكابينة وهو جهاز أمان إضافي يتم تركيبه على الصاعدة وتحتوي على زر الطوارئ وجرس تنبيه بوصول المصعد عند كل دور وكذلك نظام إمكانية إلغاء طلب اي دور مسجل في لوحة الطلب داخل الكابينة وكذلك إمكانية التحكم بإلغاء توقف المصعد عند أي دور بحسب طلب العميل وكذلك يوجد في الكابينة جهاز للكشف عن إنزلاق او إرتخاء الحبال في الكابينة .

وكلاء مصاعد فوجي كوريا (FUJI LIFT KOREA) سجل تجاري رقم: 2019010491

#### 4- دلائل الحركة ( السكك )

- دلائل حركة الصاعدة وثقل الموازنة هي سكك فولاذية خاصة بالمصاعد مسحوبة على البارد من الفولاذ العالي وتخضع لتزييت آلي ويتم تثبيتها بنقاط ربط حيث لا يزيد التباعد بينها عن 2 متر حيث تستخدم كدليل لحركة الكابينة وثقل الموازنة مما يؤدي إلى حركة مريحة ومرنة للكابينة والنقل وهي مصنوعة من الحديد الفولاذي حرف T .

#### 5- ثقل الموازنة ( الثقال )

- لتقليل الطاقة المطلوبة للمصعد تعمل المصاعد الحديثة بنظرية الإتزان مما يتطلب وجود ثقل موازنة كبيرة ويكون هذا الثقل عبارة عن هيكل معدني مصنوع من الحديد الفولاذي حيث لا يزيد وزن المقاطع الفولاذية عن 50 كيلو جرام وهو الوزن المناسب للحمولة ويتم تركيبها لإجراء التوازن المطلوب الذي يساوي 50% ويتم تثبيت المزايث البلاستيكية في أعلى الهيكل ويتم التزييت اوتوماتيكياً وتكون حركة ثقل الموازنة عكس حركة الكابينة ومتوافقة مع سرعة الكابينة وله دليل للحركة مشابهاً لدليل الكابينة .

#### 6- حبال الجر ( الخبطات )

- هي حبال فولاذية صلبة مصنوعة من مادة الإستانلس استيل المقاوم للصدأ بسماكة تتلأم مع حمولة المصعد وسرعته ويوجد بداخلها كتانة زيت وقطرها يكون طبقاً لنوع المكيينة والمواصفات الفنية لها وهي التي تقوم بالربط بين الصاعدة وثقل الموازنة .

#### 7- انظمة التشغيل ( نظام الحركة )

- نظام تشغيل VVVF (سرعة واحدة ) حيث يتم التحكم في سرعة المصعد بتغيير التيار الكهربائي الواصل إلى مكيينة المصعد بواسطة جهاز تحكم مصمم لهذا الغرض مما يؤدي إلى حركة تتزايد أو تتناقص تدريجياً مما يؤدي إلى عدم شعور مستخدم المصعد بحركة المصعد ويعمل هذا النظام على تخفيض الإستهلاك في الطاقة الكهربائية بنسبة 50% مقارنة بالمصاعد الأخرى كما يعمل هذا النظام على إلغاء الإهتزاز الذي يحدث عند بداية حركة المصعد وكذلك اثناء توقف المصعد كما يحدث في المصاعد الأخرى .

#### 8- اجهزة قطع التيار الكهربائي بعد نهايتي المشوار

- هي اجهزة يتم تركيبها بعد نهايتي المشوار في الصعود والهبوط بحيث تعمل على إيقاف حركة الصاعدة في حالة تجاوزها عن مستوى الدور وعلى الحد المعين لها سواء في الصعود عند أعلى دور او الهبوط عند أسفل دور .

#### 9- الاقفال الكهروميكانيكية ( قفل امان الباب )

- هي اقفال يزود بها كل الابواب الخارجية وهو قفل كهربائي ميكانيكي يعمل على تحقيق سلامة التشغيل حيث يستحيل فتح اي باب في حالة عدم وجود الصاعدة ويفتح الباب بوجود الكابينة على مستوى الباب الخارجي عن طريق الكامرة المتحركة بجهاز الباب الداخلي أو المفتاح الخاص بذلك في الحالات الطارئة ويمنع حركة المصعد إلا بعد قفل جميع الأبواب بشكل آمن .

وكلاء مصاعد فوجي كوريا (FUJI LIFT KOREA) سجل تجاري رقم: 2019010491

#### 10 - التوصيلات الكهربائية

- تتكون التوصيلات الكهربائية من النحاس المعزول بالبلاستيك والمصعد مزود بنظام الحريق حيث انه في حال وجود حريق لاسمح الله يتم الضغط على زر طوارئ الحريق فيقوم المصعد بالنزول إلى الدور الارضي وفتح الابواب ومن ثم التوقف .

#### 11- جهاز الطوارئ (A.R.D)

- هو عبارة عن جهاز إنقاذ يحتوي على بطاريات تعمل بنظام DCV ويعمل تلقائياً عند إنقطاع الكهرباء ويقوم بتشغيل المصعد بجميع وظائفه وتحريكه لأقرب طابق ثم يعمل على فتح الأبواب أوتوماتيكياً ويتم خروج الأشخاص الموجودين داخل المصعد ويبقى الباب مفتوحاً حتى إعادة تشغيل التيار الكهربائي .

#### 12- الكابل المرن

- هو كابل يتكون من عدد كافي من الاطراف ويكون في غلاف بلاستيكي معزول ويقوم بتوصيل التيار الكهربائي إلى اجهزة التشغيل بالصاعدة ويكون من النوع المرن .

#### 13- جهاز الباراشوت (مراقب السرعة)

- هو جهاز يعمل بدقة وتقنية عالية وظيفته الرئيسية يقوم بتثبيت كابينة المصعد على السكك وذلك في حالة زيادة سرعة الكابينة لسبب غير طبيعي بمعنى ان هذا الجهاز يمثل حماية ضد إنزلاق او سقوط المصعد في حالة إنقطاع الحبال او زيادة السرعة عن حدها لأي سبب كان حيث يكون منظم السرعة مزود بكونتاكات امان لتوقيف المصعد أوتوماتيكياً وكهربائياً عند الضرورة .

#### 14- نظام الحماية من الحمل الزائد

- المصعد مزود بنظام الافورلود حيث أنه في حالة زيادة الوزن يقوم المصعد بإصدار صوت ويمتنع عن الحركة حتى يتم نزول الحمل الزائد وتخفيف الحمل إلى الحد المسموح به .

#### 15 - مانعة التصادم ( البفرات )

- وهي مكونة من زنبركات وإسبرنجات من الحديد الصلب ويتم تثبيتها اسفل مشوار الحركة وتعمل على إيقاف الصاعدة او ثقل الموازنة إيقافاً تاماً مريحاً إذا تجاوزت الصاعدة اجهزة قطع التيار الكهربائي في نهايتي المشوار لأي سبب من الأسباب .

#### 16- الابواب

- الابواب الخارجية : ابواب ذات كفاءة عالية وهي مصنوعة من الإستانلس استيل المقاوم للصدأ .
- الابواب الداخلية : ابواب أوتوماتيك ذات كفاءة عالية ومتوافقة مع حركة الابواب الخارجية ومزودة بجهاز الإستشعار الضوئي وهو جهاز أشعة غير مرئية (حساس) يثبت على جوانب الباب والذي يعمل على حماية وسلامة الركاب ومنع ابواب المصعد من الإصطدام بأي جسم عند الإغلاق حيث تعمل الابواب بنظام تشغيل VVVF لتوفير حركة إنسيابية للأبواب ويتحكم في مستوى الكابينة مع الأدولر بدقة عالية جداً وهي مصنوعة من الإستانلس استيل المقاوم للصدأ .

وكلاء مصاعد فوجي كوريا (FUJI LIFT KOREA) سجل تجاري رقم: 2019010491

### 17 - لوحات التشغيل الخارجية ( لوحات الطلب )

- كبسات التحكم الخارجية هي أزرار إلكترونية داخل لوحة معدنية من الإستانلس أستيل وفيها مؤشر ديجتال يوضح مكان تواجد المصعد ويتم تثبيت المؤشر لجميع الطوابق على جانب الباب .
- لوحات الطلب الخارجية تتضمن كبستين احدهما للصعود والأخرى للنزول مع اسهم الإتجاه ويتم تسجيل الطلبات بواسطة الكبسات المضيئة ويتم تركيب لوحة طلب مع كبسة طلب في جميع الأدوار وفي الدور الأرضي يتم تركيب لوحة طلب مع كبسة ومبين رقمي .

### 18 - الضمان ( الخدمات التي نقدمها )

- الضمان على مكينة المصعد لمدة 5 سنوات .
- ضمان الجودة لمدة 24 شهر .
- تضمن الشركة إستمرارية توفير قطع الغيار بعد إنتهاء فترة الضمان .
- صيانة مجانية لمدة 24 شهر ابتداءً من تأريخ الإستلام النهائي للمصعد بإعتبار زيارة واحدة في الشهر مع تلبية الأعطال والطوارئ .
- خدمة طوارئ متوفرة خلال 24 ساعة على مدار الاسبوع .

### 19- الدفعات ( طريقة الدفع )

- ❖ 50% عند توقيع العقد مباشرة .
- ❖ 40% عند وصول المواد إلى الميناء ( الجمارك ) .
- ❖ 10% بعد التركيب والتشغيل فوراً .

### ملاحظة :-

- يكون التوريد في فترة اقصاها 120 يوم من تأريخ توقيع العقد .
- يتم توريد وتركيب منظم كهربائي للمصعد مجاناً .
- تلتزم الشركة بتسليم جميع قطع غيار المصعد التي يتم إرسالها من المصنع وذلك للعميل مجاناً وذلك بعد الإنتهاء من تشغيل وتسليم المصعد مباشرة .
- تقوم الشركة بتدريب شخص يرشحه مالك المصعد (العميل) وذلك على كيفية إجراء الصيانة العادية الروتينية للمصعد وكذلك على كيفية التصرف في حالة الطوارئ او توقف المصعد بشكل مفاجئ لا سمح الله .

الإدارة الفنية

م/ اسامه سيف

771187153 - 739669659 - 713669659