

دليل المستخدم SKY 301

ان هذه الوثيقة هي نموذج للتطبيق وجميع المعلومات التي تحتويها قابلة للتغيير من قبل Skyelevator بدون أخطار مسبق. ان Skyelevator غير مسؤولة عن اي ضرر أو ضياع قد ينتج عن الاستخدام الخاطئ للأجهزة .

درجة حرارة التشغيل	0°C -- 60 °C
الزجاج الواقي	IP20
الرطوبة	<%95
مدخلات النظام	3 x 220/380V, 50/60 Hz, N
فولتية مغذي السيطرة	48 ± 5V DC
استهلاك الطاقة	MAX. 300 mA 8W, 24V DC
فولتية دائرة الامان	MAX. 230V DC
اشارة سيطرة الدخول	24 ± 5V DC
اشارة السيطرة الداخلة مع حماية من التيار العالي	24 ± 5V DC
المُصنَع	Sky Elevator ISTANBUL Tel:+0090 2124441988 www.sky-elevator.com

المحتويات

1	دليلي المستخدم SKY 301
4	مواصفات SKY 301
5	توصيف النهائيةيات
6	اعدادات القيم القياسية SKY 301
10	تحذيرات حول الأداء
12	تحذيرات عند تشغيل لوحة التحكم
13	التحذيرات والصيانة
14	تحليل عامل الخطورة

مواصفات SKY 301

- ☞ مجموعة بسيطة و متنوعة
- ☞ قيم التوقيف القابلة للتعديل
- ☞ يمكن تعديل قيم النظام من خلال ازرار النظام و شاشة LCD
- ☞ وظيفة الحمل الزائد
- ☞ وظيفة الحمل الكامل
- ☞ وظيفة الحمل الأدنى
- ☞ التوجه نحو الدور المحدد مسبقاً في حالة نشوب اي حريق.
- ☞ امكانية تغيير محطة الوقوف و زمن الحركة.
- ☞ مسجل الوقاية من التيار العالي ضد الحرائق، التيار العالي، الفولتية العالية و غيرها.
- ☞ يمكن ربط مصباح بتيار A 1 الى جميع المخرجات.
- ☞ امكانية تعديل مخرجات العرض وفقاً للرمز المطلوب لكل محطة وقوف.
- ☞ عند بقاء الباب مفتوحاً لوقت طويل فانه تظهر اشارة (خارج الخدمة) الى الازرار الخارجية.
- ☞ اختيار زمن الانتظار للفتح و الغلق لجميع الادوار او لكل منها على حدة للأبواب الاوتوماتيكية.
- ☞ وفقاً الى المقياس EN 81-1/2 للجودة النوعية فنه يجب اختيار (الانتظار المغلق).
- ☞ امكانية تعديل موقع الأختيارات التالية : الانتظار في الدور، انتظار الأقفال، الزمن المشغول زمن الغلق/ الفتح للأبواب الاوتوماتيكية و زمن الحد الاعلى للسرعة العالية و الحد الاعلى للسرعة المنخفضة.
- ☞ بطاقة الباب الاوتوماتيكية مثبتة على اللوحة الرئيسية و ليست هنالك حاجة لاستخدام لوحة او منصة اخرى.
- ☞ العمل في طور التكرار الذي يتم اختياره عن طريق ازرار النظام.
- ☞ يمكن تعديل وقت التاجيل او التأخير للمساعد ذات التحكم بالسرعة.
- ☞ يمكن برمجة المتتابع (Relay) المساعد.
- ☞ يمكن برمجة المدخل المساعد.
- ☞ يمكن برمجة اعداد الموقع.
- ☞ عند توقف احد الازرار عن العمل فان الكابينة تتوقف لمدة دقيقة واحدة في ذلك الدور و بعد ذلك ينم الغاء ذلك الدور وتستأنف عملها بشكل طبيعي حتى زوال العطل و في يلت الاثناء تظهر الاشارات التالية على الشاشة المحمية من الفولتية العالية : الحرارة العالية ، التيار العالي.

قائمة الاصطلاحات الفنية

الاطوار الرئيسية للنظام	R, S, T
الحيادي	MP (N)
مخارج الماطور السريع	U, V, W
مخارج الماطور البطيء	U1, V1, W1
حيادي دائرة الامان	10A
دائرة الامان 140 التحول فولتية الملف الموصل	11A
مجهز دائرة الامان	110
محولات الوقوف لدائرة الامان	120
محولات الابواب لدائرة الامان	130
محولات الاقفال لدائرة الامان	140
الطور مرتبط مباشرة مع نظام التغذية الرئيسي	1F
مغذي فولتية الكابينة (220V AC)	1
مصباح (220V AC)	2
المضخة	810 & 2001
الكولنج	840 & 2000
مغذيات ازرار نداء الكابين و المصابيح مشترك 100	401 - 408
خاص بنظام السرعتين - ممغنطات موقف المستوى مشترك 100	142
ممغنطات موقف المستوى الادنى مشترك 100	817
ممغنطات موقف المستوى الأعلى مشترك 100	818
موصل الحمل الادنى مشترك 100	803
موصل الحمل الاعلى مشترك 100	804
موصل الحمل التام مشترك 100	805
التغذية العكسية للموصل مشترك 100	KK
مغذي مفتاح التكرار مشترك 100	869
مغذي مفتاح التكرار (تحت) مشترك 100	500
مغذي مفتاح التكرار (فوق) مشترك 100	501
المفتاح الممغنط لتحديد الادوار) مشترك 100	M1
ازرار فتح الباب الاوتوماتيكية) مشترك 100	K20
ازرار فتح الباب الاوتوماتيكية) مشترك 100	DTS
مؤشر الحمل الزائد) مشترك 100	01
مؤشر (خارج الخدمة) المشترك SCOM موصل	02
مؤشر (مشغول) المشترك SCOM موصل	12
مؤشر (الى الأدنى) المشترك SCOM موصل	031
مؤشر (الى الأعلى) المشترك SCOM موصل	032
مخارج العرض الرقمي 24V DC مشترك 100	a.b.c.d.e.f.g.2g
التغذية المساعدة مشترك 100	GP1
المشترك الرقمي	24
(+) 24V DC	100
(-) 24V DC	1000
مبسط السيطرة المشتركة	190
مؤشر غلق الباب الاوتوماتيكي مشترك K15	K3
مؤشر فتح الباب الاوتوماتيكي مشترك K15	K5
المغذي المشترك	K15
موصل المتتابع المساعد Relay	YED
موصل المتتابع المساعد Relay	YED

اعداد القيم القياسية لوحدة الانقاذ Skyelevator

1. الضغط على زر (ادخل) للدخول الى قائمة اعداد القياسات.
2. الضغط على زر (فوق) او (تحت) لادخال الاعدادات المطلوبة.
3. الضغط على زر (أدخل) لتغيير القيمة الى الاعداد المطلوب، القيمة المختارة ستصبح مومضة و عند اذ يتم الضغط على زر (فوق) او (تحت) لأختيار القيمة المطلوبة اما ان لم ترغب بخزن القيمة فيمكن الضغط على زر (الالغاء) .
4. بعد تحديد القيمة القياسية يتم الضغط على زر (أدخل) لخزن القيمة الجديدة حيث يتم العبور الى القيمة الجديدة.
5. للخروج من قائمة تحديد القيم القياسية يتم الضغط على زر (الالغاء) .

☞ مثال تطبيقي : اعداد وقت الانتظار للمولدة :

- الضغط على زر (ادخل) للدخول الى قائمة اعداد القياسات.
- الضغط على زر (فوق) حتى الوصول الى اعداد (انتظار المولدة)
- بعد الضغط على زر (أدخل) مرة اخرى الرقم الخاص بقيمة (انتظار المولدة) سيبدأ بالومض.
- اختيار الوقت المناسب لانتظار المولدة من خلال الازرار (فوق) و (تحت).
- الضغط على زر (أدخل) مرة اخرى لخزن القيمة المختارة و العبور الى القيمة الاخرى.

اعدادات التغذية و المخارج المساعدة

هناك نوعان من المساعدات :

- التغذية المساعدة
- إخراج مساعد (التتابع)، القائمة على لوحة للأغراض العامة.

الإدخال المساعد: (GP1)

في حالة حدوث مشكلة في واحدة من المغذيات على بطاقة T2 ، 142 ، 817 ، 818 ، M1 ، KG ، 869 ، 500 ، 501 ، 803 ، 804 ، 805 ، K20 ، DTS نتيجة لأي سبب من الأسباب مثل الفولتية العالية أو الربط الخطأ للأسلاك ... تغيير المدخلات المحددة مع إدخال مساعد (GP1) دون تحريك الورقة من لوحة. بعد هذا التغيير سوف تستمر عملية البطاقة العادية.

☞ مثال توضيحي : في حال عطل المغذي (142):

- ضع سلك الموصل 142 على البطاقة و ضع السلك ذاته على موصل 'GP1'.
- ادخل الى قائمة اعداد القيم وتوجه نحو قيمة (اختيار المغذي المساعد).
- اضغط على زر (ادخل) قم بتعيين قيمة المغذي المساعد على (142) باستخدام زر (فوق) .
- اضغط على زر (ادخل) لخرن التغييرات الاخيرة في الذاكرة. و بعد هذا الاعداد فان المغذي 'GP1' سوف يقوم بعمل المغذي (142).
- يمكن تطبيق هذه العملية على جميع المغذيات على البطاقة.

المخرج المساعد: (YED)

إذا حدثت أي مشكلة في المتتابعات على البطاقة (12 ، 02 ، 01 ، 032 ، 031 ، LIR ، KLR ، RF ، RH ، RU2 ، RU1) فان هذا المغذي المساعد يمكن ان يستخدم محل المتتابع العاطل.

☞ مثال توضيحي : في حال عطل المغذي LIR

- قم بتبديل سلك الموصل P1 مع سلك الموصل YED و تبديل سلك الموصل P2 مع سلك الموصل YED الآخر.
- ادخل الى قائمة اعداد القيم وتوجه نحو قيمة (اختيار المخرج المساعد).
- اضغط على زر (ادخل) و قم بتعيين قيمة المغذي المساعد على (LIR) باستخدام زر (فوق) .
- اضغط على زر (ادخل) لخرن التغييرات الاخيرة في الذاكرة.
- يمكن تطبيق هذه العملية على جميع المخرجات على البطاقة.

قائمة الاعدادات القياسية SKY 301

القيمة القياسية	حدود القيم القياسية	اعدادات المصنع	التوضيحات
تفحص اللوحة			يتم التشغيل في طور الفحص على الكرت
عدد الطوابق	1- 8	8	عدد الوقوفات القابلة للتعديل
نوع الاختيار	- المجموعة المبسطة - المجموعة المنوعة	المجموعة المبسطة	
نوع الباب	-يدوي -نصف اوتوماتيك -اوتوماتيك	يدوي	
نوع العرض	- شاشة 7-Seg - نظام ثنائي	شاشة 7seg	
قراءة المحور	- شيفرة جراي - عداد MI -المشفر	عداد MI	
طابق الحريق	1 -- 8	9	اختيار '9' لألغاء توقف الحريق الاضطراري
طابق الوصول	1 -- 8	9	اختيار '9' لألغاء توقف الوصول
ضبط نمط KSR	- تفعيل KSR - إيقاف KSR	تفعيل KSR	
اعادة تعيين الموقع	- تشغيل - إيقاف	إيقاف	تجديد اعدادات التشغيل بعد انقطاع التيار
زمن الانتظار في الدور	2 - 15 s	3 s	وقت الانتقال الى الدور التالي بع التوقف في الدور
زمن السريع	5 – 99 s	10 s	الحد الاعلى لزمن الحركة عند الانتقال بين دورين باقصى سرعة
زمن البطيء	5 – 40 s	10 s	الحد الاعلى لزمن الحركة عند الانتقال بين دورين بأبطأ سرعة
زمن الانشغال	2 – 40 s	10 s	اشتعال مصباح الكابين '12' في الوقت المطلوب
زمن اغلاق الباب	2 – 15 s	3 s	تعيين القيمة وفقا لعرض الباب الاوتوماتيكي

التوضيحات	اعدادات المصنع	حدود القيم القياسية	القيمة القياسية
تعين القيمة وفقا لعرض الباب الاوتوماتيكي	3 s	2 – 15 s	زمن فتح الباب
وقت الوقوف في الدور بعد اطفاء اشارة (مشغول)	10 s	3 – 99 s	زمن الذهاب لطابق الوصول
بعد سحب المضخة سوف ينتظر القفل القيمة التالية	8 s	5 – 15 s	وقت الاقفال
ظهور معلومات الدور على الشاشة	00,01,02,03,04,05,06,07,08 ,09,10,11,12,13,14,15	00,01,02,03,04,05,06,07,08 ,09,10,11,12,13,14,15 a,b,c, d, l,-1,-2,-3	اعدادات العرض
اختبارات فتح و اغلاق الابواب الاوتوماتيكية يجب ان تتم كل على حدة في الادوار	يجب اختيار وقت انتظار غلق الباب لتتوافق مع EN 81-1/2	FLR.01-08 - انتظار الاغلاق - انتظار الفتح	اعدادات ابواب الادوار
لارجاع القيم جميعها او بعضها الى اعدادات المصنع		- اعدادات تعيين الوقت - اعدادات العرض - اعدادات ابواب الادوار - اعدادات عامة - جميع الاعدادات	اعدادات المصنع
في حالة حدوث مشكلة في واحد من مداخل الكرت فانه يمكن ان يستخدم المدخل المساعد GPI ليحل محله و بعد ادخال القيم المناسبة تستمر الكرت بالعمل المعتاد.		(BOS, T2, 142, 817, 818, M1, KG, 869500, 5001, 804, DTS, K20)	اختيار دخل مساعد
اذا حدثت اي مشكلة في احد اقطاب الخرج للكرت فان هذا المخرج المساعد يمكن ان يستخدم بدلا عن قطب الخرج العاطل. باستخدام المخرجين المساعدين YED1 و YED2		(BOS, RU1, RU2, RH, RF, LIR, KLR, OTO 031, 032, 12, 02)	اختيار خرج مساعد

تحذيرات حول الاداء

من اجل ان تتوافق معايير النظام مع قياسيات الجودة النوعية EN/81-1/2 كهربائياً فان لوحة التحكم و منصة التحكم والتوصيلات الكهربائية يجب ان تكون ملائمة للقياسيات المذكورة اعلاه. ان الجهة المصنعة الراغبة بتصنيع لوحة تحكم باستخدام SKY 301 يجب ان تملك معلومات كاملة و خبرة حول EN/81-1/2 و غيرها من المقاييس والتعليمات. ان شركة SKY ELEVATOR غير مسؤولة عن لوحات التحكم التي لم يتم اعدادها وفق التعليمات المحددة. و تضمن شركة SKY ELEVATOR بان SKY 301 ملائمة لقياسيات EN/81-1/2 ال ان التوصيلات الخارجية و الداخلية هي من مسؤولية الجهة المعدة.

☞ يجب ان تكون هناك على الاقل مسافة 10 ملم بين بطاقة SKY 301 و لوحة السيطرة.

☞ ان بطاقة السيطرة SKY 301 يجب ان تكون مثبتة بواسطة 4 ثقوب من الحافات.

☞ بعد الانتهاء من الثقوب لتثبيت بطاقة SKY 301 و الاجزاء الاخرى في لوحة السيطرة فانه يتوجب تنظيف اللوحة و اخلائها من اي قطع حديدية او بقايا اسلاك حيث ان بقاء هذه الاجزاء قد يؤدي الى حدوث اضرار اثناء نقل اللوحة من مكان الى اخر.

☞ يجب ان يتم اختيار الاسلاك الموصلة لماطورات التيار المتغير AC في المصاعد وفق مقياس التصنيف AC3 EN609 و يجب ان تكون قادرة على تحمل قدرة الماطور. و يجب ان تربط الاسلاك وفق التعليمات المذكورة في مخطط الاستخدام.

☞ يجب اختيار الماطور المشترك الموضوع على الموصلات الرئيسية وفق مقياس التصنيف EN60947 و يجب التحقق مما ذا كان الموصل فعالاً ام غير فعال في الوقت ذاته مع موصل الطاقة.

☞ ان توصيل الصمام الثنائي (الدايود) للمكابح و المضخة يجب ان يتم وفق المخطط المذكور اعلاه كما يجب استخدام عروات معزولة.

☞ ان مُصنع لوحة السيطرة يجب ان يقوم بتدقيق جميع التوصيلات و اجراء الأختبارات اللازمة بعد الانتهاء من تصنيعها.

تحذيرات عند التصنيع

ان المعلومات المذكورة في هذا القسم هي عبارة عن اقتراحات و SKY ELEVATOR غير مسؤولة عن اي اضرار قد تنتج عند تطبيق هذه التعليمات.

☞ يجب تنفيذ التوصيلات بين لوحة السيطرة و الماطور و الكابين مع محور المصعد وفقاً للمخطط SKY 301 .

☞ ان موصل اللفولتية ذي الطور الثلاثي يجب ان يربط مع الموصلات R,S,T على لوحة السيطرة مع قاطع التيار المناسب (الفيوز) و حيادي الشبكة يجب ان يربط مع موصل MP.

☞ ان كلاً من اسلاك الارضي و الحيادي يجب ان تربط كل على حدة و صندوق اللوحة يجب ان يربط ارضياً بأنتقان.

☞ ان جميع توصيلات الموقوفات المذكورة في قياسيات EN 81-1/2 يجب ان تكون موجودة في المصعد و الاتباطات هذه التوصيلات يجب ان تتم الى لوحة السيطرة وفق مخطط SKY 301 . و يجب ان تكون جميع الموصلات متوافقة مع تصنيف التصنيع EN 60947.

تحذيرات عند تشغيل لوحة التحكم

- ☞ التأكد من ان التوصيلات بين لوحة السيطرة و نظام المصعد تنفذ وجب مخطط SKY 301.
- ☞ التأكد مما اذا كان هناك اي مسبب للتيار العالي (short circuit)
- ☞ تغيير وضع مفتاح لوحة السيطرة الى وضع (مفتوح/ ON) .
- ☞ تغيير وضع موقف دائرة حماية الموطور الى وضع (مفتوح/ ON) وتشغيل التيار الكهربائي للوحة.
- ☞ التأكد من ان اضاءة اضاءة (02) على لوحة السيطرة و مؤشر (خارج الخدمة) على لوحة السيطرة مضاءة.
- ☞ التأكد من ان الفولتي لكل من الموصلات 100 – 1000 هي (20-26V DC).
- ☞ تأكد من ان جميع توصيلات الامان مرتبطة وفق المخطط و تعمل بشكل صحيح. كذلك تاكد من عمل مغذيات الامان من خلال اضاءة كل من 120، 130، 140.
- ☞ تاكد من ان مفتاح الرفرزيون على لوحة السيطرة في وضع (مفتوح/ ON) حيث ستعمل الكابينة في السرعة المنخفضة فقط. وتأكد من ان ملف السرعة المنخفضة ملتنف من خلال توجيه الكابينة مع مفتاحي (فوق) و(تحت) الموجودة في لوحة السيطرة. اما اذا توجهت الكابين نحو الاتجاه الخاطى فانه يجب تغيير ربط نهايات اثنتين من (U2, V2, W2) للسرعة البطيئة على لوحة السيطرة.
- ☞ يجب القيام بقياس الفولتية بين الموصلات 810 – 2001 و 840 – 2000 في اثناء حركة الكابينة حيث يجب ان يكون ناتج القياس 180 – 240V DC.
- ☞ اوقف الكابينة في احدى الادوار الوسطية و قم بتغيير وضع مفتاح الرفرزيون اعلى الكابينة الى وضع (الغلق/OFF) و ستلاحظ اضاءة اشارة (خارج الخدمة) على ارزرار المثبتة في الدور.
- ☞ تاكد من توجه الكابينة في الاتجاه الصحيح من خلال اعطاء اوامر (نداءات) معينة حيث يمكن ان تقوم بتغيير اي اثنتين من الارتباطات (U2, V2, W2) في حال توجه الكابينة في الاتجاه الخاطى.

تحذير!

عند عمل المصعد بشكل طبيعي فانه يجب ان لا يتم اي تماس بين المفتاحين 817 و 818 مع الموصل (100).

تحذير!

يجب الحذر من حصول اي تماس بين معايير الأنقاد (وقوف 120 – باب 130 – قفل 140).

تحذير!

تاكد من ان جميع توصيلات الامان تعمل بشكل صحيح قبل الأنتفال الى طور التشغيل الطبيعي.

الصيانة و التنظيف

☞ لا تتطلب صيانة دورية .

☞ في حالة حدوث اي عطل فانه يمكن ارسال البطاقة الى المصنع للصيانة و اصلاح العطل.

☞ عدم حدوث اي تماس مع السوائل.

☞ التنظيف باستخدام الهواء المضغوط عند الحاجة .

تحليل عامل الخطورة

يجب ربط الموصل (A11) على البطاقة الالكترونية SKY 301 الى المنظم في نظام الامان.

يجب عدم غلق موجّهات اللوحة و موصلات الحركة يدوياً ابداء. في هذه الحالة فان دوائر الامان الالكترونية لن توقف حركة المصعد.

The ان قاطع التيار على البطاقة 24V AC fuse لا يجب أن يجرأ . فاذا حدث عطب في قاطع التيار فيجب النظر الى دورة للتيار العالي داخل نظام المحور (الشافت) و داخل لوحة السيطرة.

يجب ان يتم ربط فولتية مصباح الانارة في الكابينة (F1) الى احدى الاطوار الرئيسية قبل المتتابع الحراري.

عند عطل الموتور يجب ربط نهايات الحراري الى موصل (T2) لتجنب وقوف المصعد بين الأدوار.

يجب ربط اطارات الابواب الى قضيب الربط الارضي. ان لم يكن الربط الارضي مضبوطا بشكل صحيح فان دوائر الامان تكون في خطر تجزء التيار خلال شاصي الباب .

بعد الاشتغال لفترة طويلة فان الاوساخ و بقايا الدهون و التراب يمكن ان تتراكم على البطاقة و تؤثر في جودة اداء النظام. لذلك يرجى عدم اهمال الاغلاق عند الصيانة الدورية.

Sky Elevator

اسطنبول

Tel:+ 90 212 444 19 88

www.sky-elevator.com