ALTON

دستورالعمل بهره برداری
نمایشگرهای هدمانت آلتون



مدل محصول : KUIH-L-T1-C1AL

IP65

دانش بنیان
مرکز شرکت های دانش بنیان

فهرست

معرفی نمایشگر ۱

معرفی کلید های نمایشگر ۲

ابعاد نمایشگر ۳

اتصال نمایشگر به سنسور فشار ٤

نحوه اتصال الکتریکی نمایشگر هدمانت ۵

تنظیمات نمایشگر هدمانت ۹

جدول پارامتر های نمایشگر هدمانت ۱۰

معرفی پارامتر های نمایشگر هدمانت ۱۱

خطاها و ایرادات ۱۳

نمودار هیسترزیس ۱٤

۱.معرفی نمایشگر

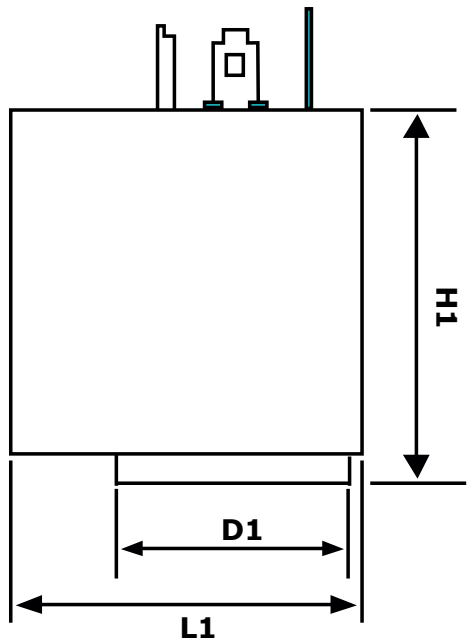
نمایشگرهای هدمانت آلتون به منظور مانتیورینگ محلی سنسورهای فشار طراحی شده است. این نمایشگرها قابلیت نمایش عدد سنسور های مطابق با بازه های تعریف شده و خروجی انالوگ ٤ تا ٢٠ میلی امپر مطابق با سیگنال ورودی دارند. در جدول زیر مشخصات کلی این نوع نمایشگر نشان داده شده است.

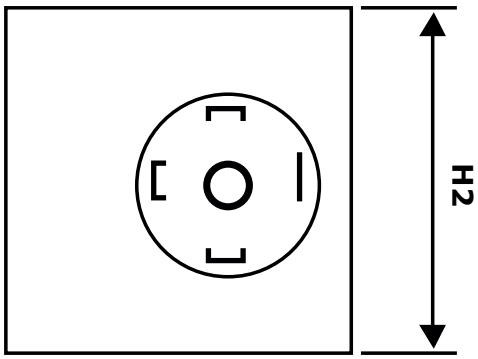
مشخصات عمومی	
ولتاژ تغذیه	18...30VDC
سیگنال ورودی	4...20mA
سیگنال خروجی آنالوگ	4...20mA
سیگنال خروجی دیجیتال	NPN Out Put
دقت اندازه گیری	FS%0.5
سرعت نمونه برداری	8 بار در ثانیه
دمای محیط نصب	-10...+60 C°
رطوبت محیط نصب	RH %80-%35
درجه حفاظت محیطی	IP65

۲.معرفی کلید های نمایشگر (KUIH)



۳.ابعاد نمایشگر

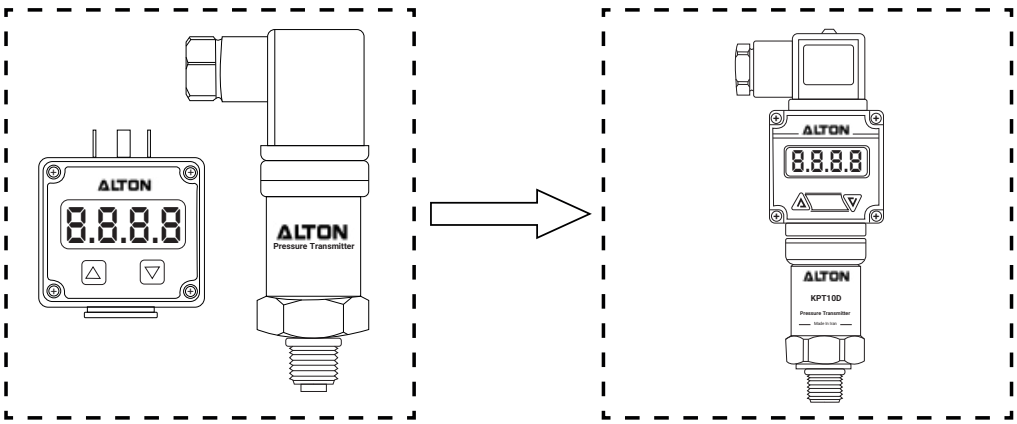




Type	H1	H2	L1	D1
KUIH	47	42	47	28∅

٤. اتصال نمایشگر به سنسور فشار

این مدل نمایشگر روی بدنه سنسورهای قلمی نصب شده و میتواند خروجی سنسور را نمایش دهد. قسمت پایینی که شامل پین های ورودی است به سر سنسور قلمی متصل میشود.



⚠**توجه:**دقت شود که پیچ مورد استفاده باید طول 8.5 سانتی متر مطابق با پیچ داخل بسته بندی باشد و تحت هیچ شرایطی از **پیچ دیگری استفاده نشود.**

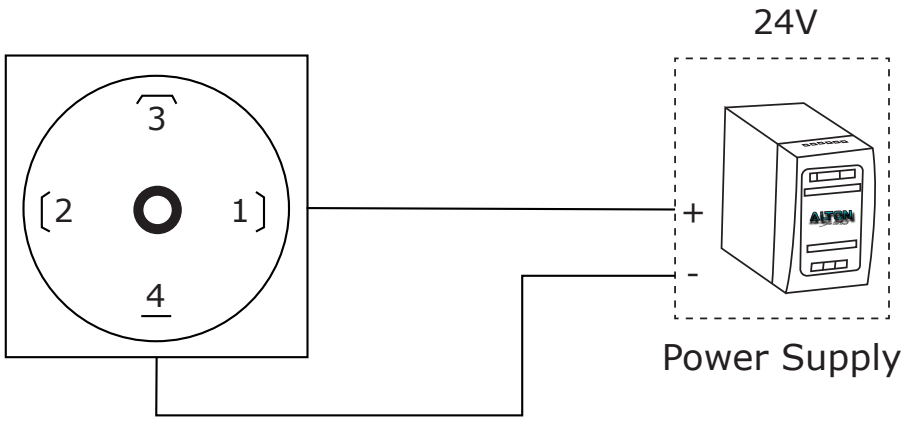
⚠**توجه:** در این مدل نمایشگر ولتاژ تغذیه ، بدون بار **(بدون سنسور)** مستقیما به نمایشگر وصل نشود.

۵. نحوه اتصال الکتریکی نمایشگر هدمانت

۵-۱- حالت نمایشگر

اگر فقط به عنوان نمایشگر استفاده شود و از جریان خروجی و آلارم ها استفاده نشود:

- پایه ۱ به ۲۴ ولت تغذیه
- پایه ٤ به زمین (GND)



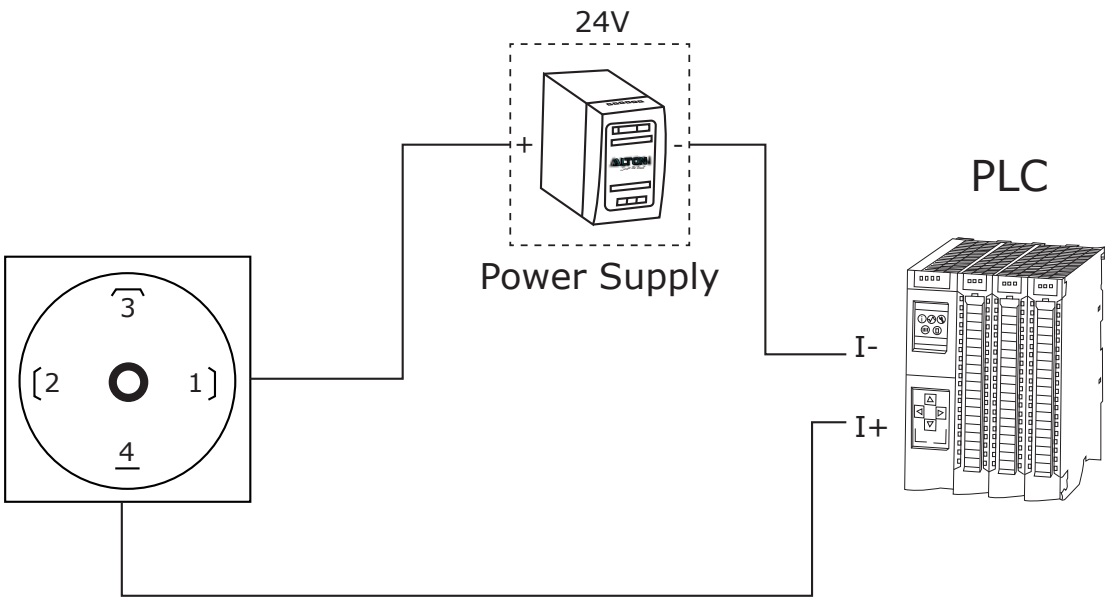
۵. نحوه اتصال الکتریکی نمایشگر هدمانت

۵-۲- حالت آلارم غیرفعال (خروجی جریانی)

اتصال نمایشگر به PLC برای خواندن جریان:

- پایه ۱ به ۲۴ ولت تغذیه
- پایه ٤ خروجی جریانی به I+ در PLC
- I- در PLC به زمین (GND)

⚠ **توجه :** دقت کنید مدار به صورت حلقه بسته (close loop) بسته شده است.



۵. نحوه اتصال الکتریکی نمایشگر هدمانت

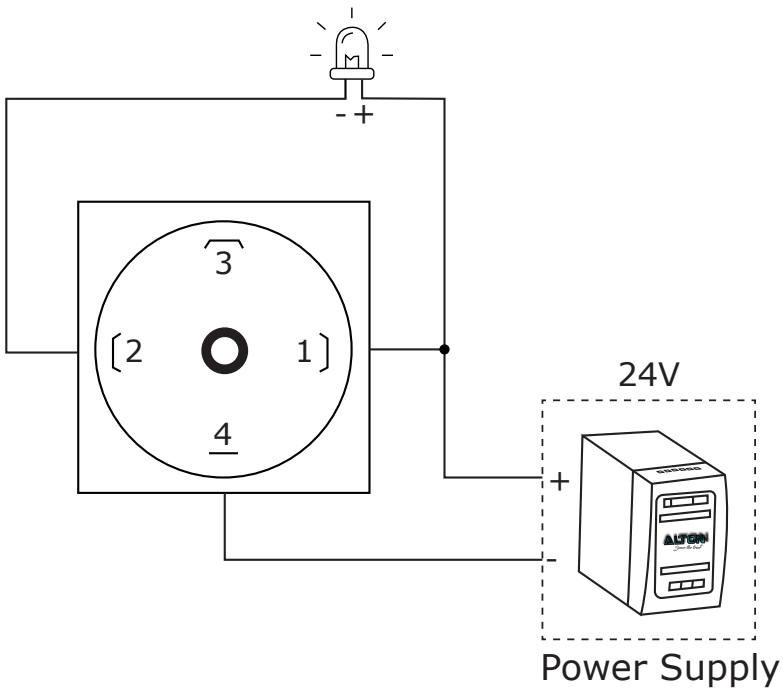
۵-۳- حالت آلارم فعال (بدون خروجی جریانی)

- پایه ۱ به ۲۴ ولت تغذیه
- پایه ۲ آلارم ۲
- پایه ۳ آلارم ۱
- پایه ٤ خروجی جریان

برای اتصال به LED صنعتی ، الکتروپمپ و ... :

سر منفی LED به پایه ۲ یا ۳ و سر مثبت به ۲٤ ولت متصل گردد.

⚠ **توجه :** برای استفاده از **آلارم ها خروجی** آنها به صورت **NPN**است.



۵. نحوه اتصال الکتریکی نمایشگر هدمانت

۵-٤- حالت آلارم فعال(خروجی جریانی)

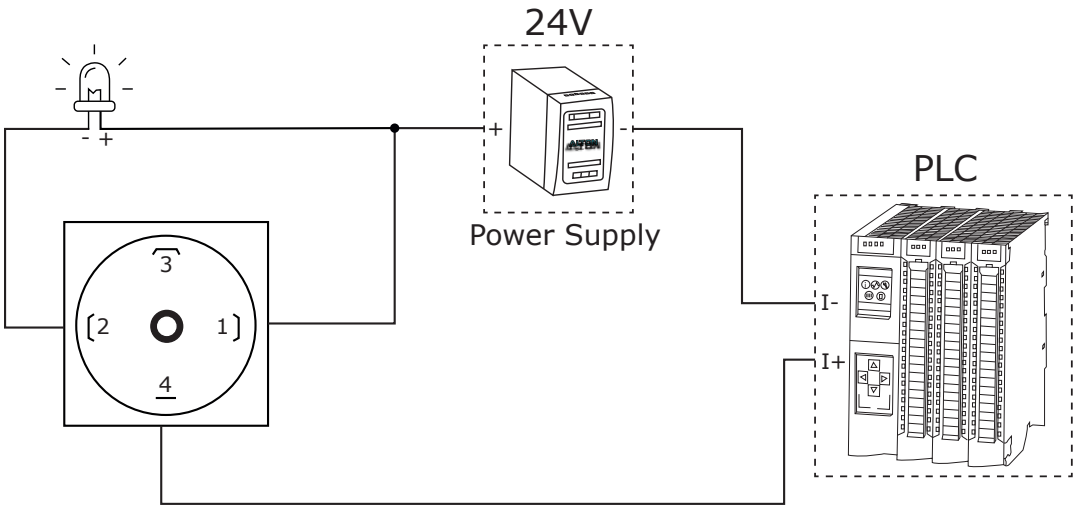
اگر از خروجی جریانی استفاده شود نحوه اتصال مانند مرحله ۲ و ۳ می باشد.

⚠ **توجه:** در هنگام کنتاکت آلارم ها, در 1 میلی ثانیه جریان خروجی قطع می شود.

⚠ **توجه :** مدار به صورت حلقه، بسته باشد.

⚠ **توجه :** در صورت استفاده از PLC توصیه می شود از حالت آلارم استفاده نشود.

⚠ **توجه :** حتما از اتصال پین های مثبت و منفی منبع تغذیه اطمینان حاصل کنید.



٦.تنظیمات نمایشگر هدمانت

پس از روشن کردن نمایشگر ابتدا مقدار سنسور نمایش داده میشود. با فشار دادن همزمان دو کلید ▲ و ▼ مقدار **-Cd-** نمایش داده می شود که بلافاصله باید کلید ▲ را بزنید تا عدد ۱۲۳۰ به عدد ۱۲۳٤ برسد و سپس همزمان دو کلید ▲ و ▼ فشار دهید تا وارد تنظیمات پارمترهای نمایشگر شوید.

باید در طول تنظیم پارامترها از قواعد زیر استفاده کنید:

- **برای هر بار تغییر دادن پارامترها باید هر دو دکمه روی نمایشگر ▲ و ▼ را حدود ۵ ثانیه نگه دارید.**
- **ورود به تنظیمات :** همزمان دو کلید را فشار دهید تا وارد منو شوید.
- **خروج از تنظیمات :** توجه کنید اگر dot را نمایش میدهد با زدن کلید ▲ از منو خارج میشوید. پس کلید ▼ را فشار دهید. همچنین اگر به HHst رسیدید با زدن کلید ▼ از منو خارج میشوید.

- تغییر پارامتر: برای تغییر هر پارامتر از منو باید کلید ▲ و ▼ را همزمان حدود ۵ ثانیه نگه دارید تا بتوانید مقدار آن پارامتر را مشاهده و تغییر دهید.

- ذخیره پارامتر : پس از تغییر هر پارامتر باید همزمان دو کلید ▲ و ▼ را نگه دارید تا مقدار پارامتر ذخیره شود.

۷.جدول پارامترهای نمایشگر هدمانت

پارامترهای منو در نمایشگر هدمانت	
dot	تعداد رقم اعشار
SEt2	حد پایین سیگنال ورودی
SEt5	حد بالا سیگنال ورودی
dAP	زمان میرایی
OFSt	آفست سیگنال
H iLO	فعال یا غیر فعال کردن آلارم
StPL	تنظیم نقطه آلارم ۱
StPH	تنظیم نقطه آلارم ۲
LO iF	تنظیم جهت آلارم ۱
HO iF	تنظیم جهت آلارم ۲
LHSt	هیسترزیس آلارم ۱
HHSt	هیسترزیس آلارم ۲

۸.معرفی پارامترهای نمایشگر هدمانت

پارامتر های تنظیمات نمایشگر هدمانت	
مقادیر	توضیحات
dot	مقدار اعشار اعداد را نشان میدهد. اگر مقدار اعشار را تغییر دهید تمامی پارامترها تغییر خواهند کرد.
SEt2	مقدار حد پایین سیگنال ورودی را نشان میدهد.
SEt5	مقدار حد بالای سیگنال ورودی را نشان میدهد.
dAP	این پارامتر بین 1 تا 200 میتواند باشد که سرعت تغییرات را کم میکند. هرچه مقدار این پارامتر را بیشتر کنید سرعت نمایش مقدار سنسور روی نمایشگر کمتر شده و دیرتر همگرا میشود.
OFSt	این پارامتر مقدار افست را تعیین میکند. این مقدار کل سیگنال ورودی را کم یا زیاد میکند. اگر ممیز اعشار را روی 0 بزارید که اعشار نداشته باشد میتوانید بین 100- تا 100 تغییر دهید. اگر رقم اعشار روی یک رقم باشد میتوانید بین 10- تا 10 تغییر دهید اگر رقم اعشار روی دو رقم باشد میتوانید بین 1- تا 1 تغییر دهید.

۸.معرفی پارامترهای نمایشگر هدمانت

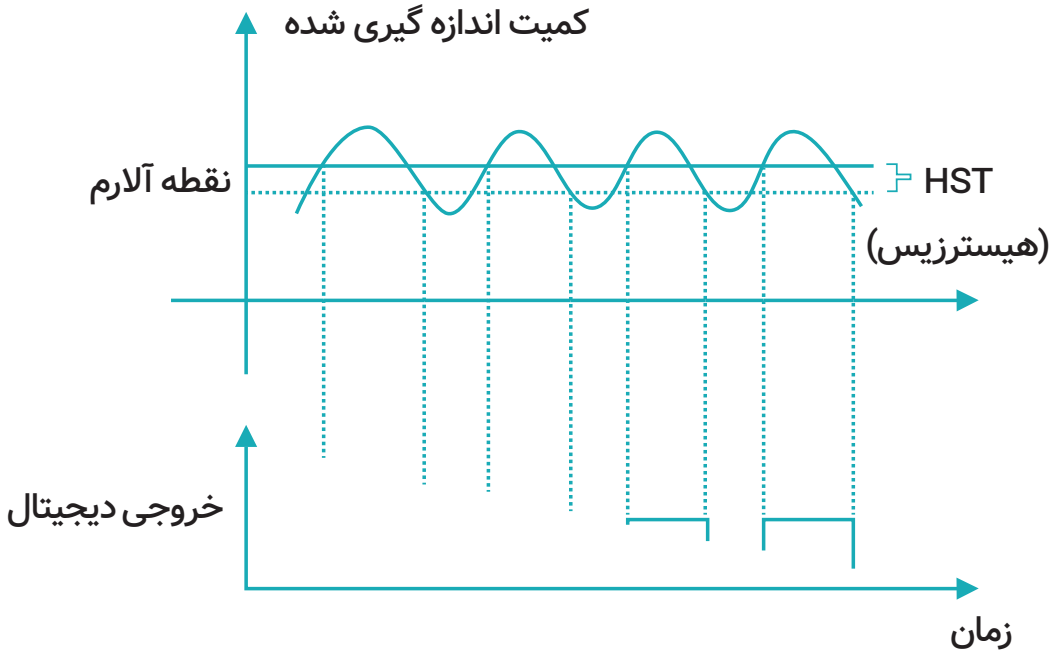
پارامتر های تنظیمات نمایشگر هدمانت	
مقادیر	توضیحات
H iLO	برای غیرفعال یا فعال کردن آلارم ها استفاده میشود.
StPL	برای تنظیم نقطه آلارم 1 می باشد. در این قسمت باید عددی را که میخواهید پایین تر یا بالاتر از آن آلارم فعال شود را اینجا وارد کنید.
StPH	برای تنظیم نقطه آلارم 2 می باشد. در این قسمت باید عددی را که میخواهید پایین تر یا بالاتر از آن آلارم فعال شود را اینجا وارد کنید.
Lo iF	برای تنظیم جهت آلارم 1 می باشد.(برای اینکه پایین تر از نقطه تنظیم آلارم فعال شود یا بالاتر از نقطه تنظیم)
Ho iF	برای تنظیم جهت آلارم 2 می باشد.(برای اینکه پایین تر از نقطه تنظیم آلارم فعال شود یا بالاتر از نقطه تنظیم)
LHSt	برای تنظیم هیسترزیس آلارم 1 می باشد. فرض کنید مقدار آلارم را روی 30 و هیسترزیس را روی 5 و جهت آن روی low تنظیم شده است. اگر سیگنال زیر 30 برود آلارم روشن میشود و اگر تا 35 بالا برود روشن میماند و بیشتر از 35 رله قطع میشود.
HHSt	برای تنظیم هیسترزیس آلارم 2 می باشد.

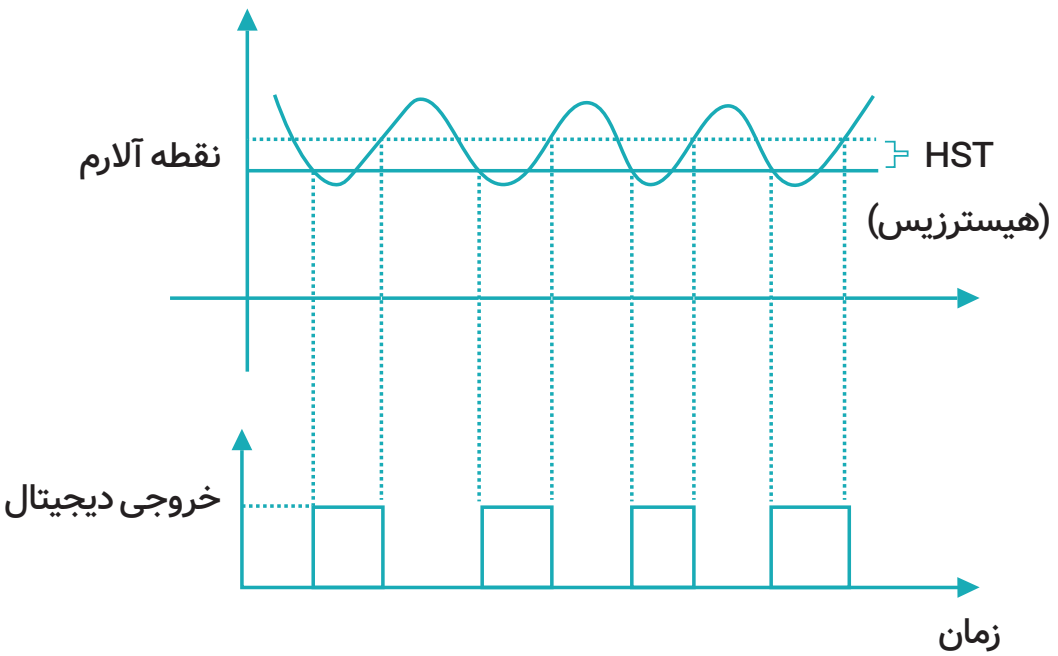
۹.خطاها و ایرادات

ابتدا از نحوه صحیح سیم بندی سنسور و نمایشگر اطمینان حاصل فرمایید.
عیوب زیر ممکن است در طول مدت بهره برداری مشاهده شود.

خطا	علت	اقدام لازم
خطا در نمایش مقدار سنسور	تنظیم نادرست پارامترهای set2 و sets5	پارامترهای set2 و sets متناسب با سیگنال ورودی
	سیستم به صورت حلقه بسته نیست	پایه مثبت و منفی منبع تغذیه حتما باید متصل شود (بخش 6 : سیم بندی)
خطا درسیگنال خروجی جریانی	خطا 0.3% نمایشگر	برای تنظیم بازه سیگنال خروجی باید پارامتر OFST تنظیم شود
سرعت کم در پاسخ به تغییرات سیگنال ورودی	تنظیم نادرست پارامتر DAP	لطفا پارامتر را به مقدار صحیح تنظیم کنید

۱۰.نمودار هیسترزیس





www.kiancontrol.com
info@kiancontrol.com
۰۹۱۳۰۲۲۱۴۸۸
۰۳۱۳۷۷۳۵۳۶۰