

راهنمایی کارکرد

تله پرامپتر مدل T21M11

1

بهمن ۱۳۹۱

انتقال و همچنین کپی برداری از این سند، استفاده و انتقال محتوای آن مجاز نمی باشد مگر اینکه صریحا مجوز وجود داشته باشد. تخطی از این مورد می تواند ادعای جبران خسارت را نتیجه دهد. همه حقوق، از جمله حق ایجاد و ثبت اختراع یا ثبت نام از یک ابزار و یا طراحی آن، محفوظ است.

خارج از تعهد

قبل از استفاده از این سند اطمینان حاصل فرمایید که نرم افزار و سخت افزار منطبق باشد، در غیر این صورت هرگونه خطا یا خسارت بر عهده این شرکت نخواهد بود. با این حال، اطلاعات این سند به طور مرتب بررسی و در صورت تغییر یا بروز رسانی در اختیار شما قرار خواهد گرفت و از اینکه با پیشنهاد ها و انتقادهایتان، به ما برای رسیدن به یک محصول بدون عیب کمک می کنید سپاس گزار هستیم.

راهنمایی ایمنی

این راهنما شامل مطالبی برای اطمینان از رعایت ایمنی شخصی شما و همچنین برای جلوگیری از خسارت به اموال می باشد که در آن نمادهایی به منظور هشدار خطر برجسته شده است. توجه داشته باشید اولویت بر نماد های است که باعث خسارت می شود؛ می باشد و نمادی برای هشدار ایمنی شخصی وجود ندارد و این به این معنا است که به ایمنی شخصی نیز توجه داشته باشید. این نماد ها با توجه به سطح خطر به شرح زیر است.

خطر



این بدان معنی است که اگر احتیاط در انجام کار صورت نپذیرد، این عمل؛ مرگ، آسیب جدی و یا صدمه قابل توجه؛ در پی خواهد داشت.

هشدار



این بدان معنی است که اگر احتیاط در انجام کار صورت نپذیرد، این عمل؛ مرگ، آسیب جدی و یا صدمه قابل توجه؛ ممکن است در پی داشته باشد.

احتیاط



همراه با نماد هشدار ایمنی، نشان می دهد اگر احتیاط در انجام کار صورت نپذیرد، صدمه شخصی جزئی می تواند در پی داشته باشد.

احتیاط

بدون نماد هشدار ایمنی، نشان می دهد اگر احتیاط در انجام کار صورت نپذیرد، صدمه جزئی به اموال می تواند در پی داشته باشد.

توجه

نشان می دهد اگر اطلاعات مربوطه مشاهده نشود احتمال یک نتیجه یا شرایط نامطلوب وجود دارد.

پرسنل مجرب

این دستورالعمل ها و برجسب های هشدار دهنده محصول ، جهت "پرسنل مجرب" می باشد. پرسنل مجرب کسانی هستند که آشنا با نصب و راه اندازی، بهره برداری و نگهداری از محصول هستند و می بایست شرایط زیر را داشته باشند: آموزش دیده، مجاز به برق دار و بی برق کردن، آشنا به اتصال زمین مدارات و برجسب تجهیزات مطابق با دستورالعمل های ایمنی ایجاد شده و همچنین آموزش دیده در مراقبت از خود و استفاده مناسب از تجهیزات ایمنی مطابق با دستورالعمل های ایمنی است.

جهت استفاده موارد زیر را در نظر داشته باشید:

هشدار



هنگامی که تجهیزات الکتریکی در حال کار است، بخش های خاصی از این تجهیزات به ناچار تحت ولتاژ خطرناک می باشند. استفاده به نادرست از این دستگاه ها، یعنی عدم توجه اطلاعات هشدار دهنده، می تواند منجر به مرگ، آسیب شدید و یا خسارت مادی قابل توجهی شود.

فقط افراد متخصص می بایست در داخل تجهیزات کار کنند. این پرسنل باید با تمام هشدارها و روش های نگهداری شرح داده شده در این دستورالعمل به طور کامل آشنا باشند.

یادگیری طریقه حمل و نقل، نگهداری در انبار، نصب و راه اندازی و همچنین چگونگی سرویس و نگهداری برای کارکرد ایمن، قابل اعتماد و بدون خطای سیستم؛ ضروری است.

دستورالعمل ها و مقررات ایمنی باید به دقت رعایت شود.

تخلیه الکترواستاتیکی (ESD)

احتیاط



بردهای الکترونیکی حاوی اجزای حساس به تخلیه الکترواستاتیک می باشند، که می توانند توسط الکترواستاتیک نابود یا از عملکرد درست خارج شوند. رعایت نکات ذیل اگر شما مجبور به کار در این شرایط هستید ضروری است:

بردهای الکترونیکی را فقط در صورت لزوم لمس کنید.

اگر شما مجبور به لمس بردهای الکتریک شدید در ابتدا می بایست بدن شما تخلیه الکتریکی شود.

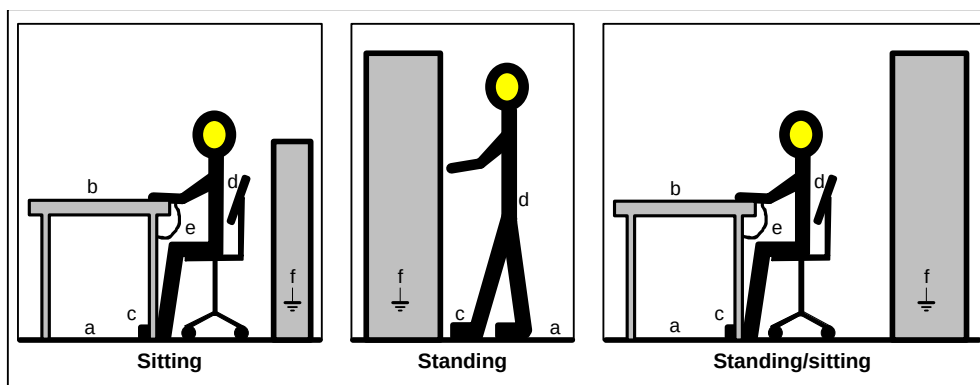
بردها نباید با مواد بسیار عایق تماس پیدا کنند. (مانند قطعات پلاستیکی، عایق رومیزی، لباس پشمی و ساخته شده از الیاف)

ماژول ها فقط باید در سطوح رسانا باشد.

تجهیزات حساس فقط توسط بسته بندی سازنده که دارای خواص ضدالکترواستاتیک است حمل و نقل شود.

اگر مواد بسته بندی رسانا نیست، بردها باید قبل از قرار دادن آنها را در بسته بندی با مواد رسانا پیچیده (مانند فویل آلومینیوم)، شوند

لازم اقدامات حفاظتی قطعات حساس به وضوح در نمودار زیر نشان داده شده است:



d = لباس مخصوص

e = دست بند مخصوص

f = ارت تجهیزات

a = کف رسنا

b = میز مخصوص

c = کفش مخصوص

فهرست مطالب

۳.....	راهنمای ایمنی	
۵.....	تجهیزات تخلیه الکترواستاتیکی	
۸.....	مقدمه	
۹.....	تله پرامتر	۱.
۱۰.....	بلوک دیاگرام	۱.۱
۱۱.....	واسط شبکه T24M06C IP BOX	۱.۲
۱۳.....	نرم افزار واسط شبکه	۱.۳
۱۴.....	تنظیمات واسط شبکه T24M06	۱.۴
۱۴.....	تنظیمات درگاه شبکه	۱.۵
۱۷.....	نصب تله پرامتر	۱.۶
۱۷.....	نصب مکانیکی هود	۱.۶.۱
۱۸.....	نصب الکتریکی هود	۱.۶.۲
۱۸.....	پدال وجاگ شاتل	۱.۶.۳
۲۱.....	پیوست ۱	❖

مقدمه

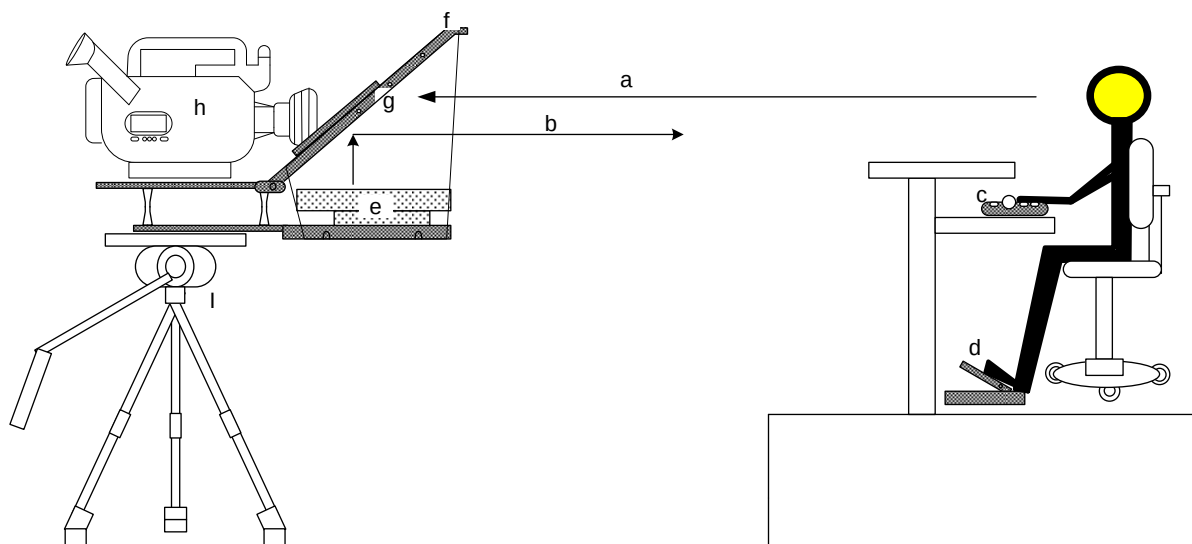
سیستم تله پرامپتر یا به اصطلاح اتوکیو در سال ۱۹۵۰ اختراع شد. این سیستم به گزارشگر یا گوینده خبر اجازه میدهد تا بدون حفظ نمودن حجم زیادی از متن خبر و با نگاه مستقیم به دوربین تلویزیونی به بازگویی خبر بپردازد. امروزه پس از گذشت حدود ۶۰ سال بالا رفتن کیفیت در آرایه خبر باعث شده است که استفاده از این سیستم رواج گسترده‌ای در میان تولیدکنندگان برنامه‌های تلویزیونی، گزارشگران و سازمانها و شرکتهای مربوط به پخش تلویزیونی پیدا کرده است. سیستم تله پرامپتر شرکت سامانه‌های عصر تمدن (ساعت) بر اساس نیاز و نوع کاربرد این محصول در شبکه‌های خبری طراحی و تولید شده است.

چگونگی کارکرد:

بطور کلی اساس کار تله پرامتر بر پایه یک شیشه مخصوص تله پرامتر و زاویه آن است که به صورت یک طرفه نور را عبور می‌دهد. همانطور که در شکل ۱ دیده می‌شود نور محیط فیلم برداری از شیشه گذشته و به دوربین می‌رسد ولی تصویر تله نمایشگر در آینه به سمت مجری منعکس شده و تصویر نوشته یا عکس به مجری نمایش می‌دهد.

از آنجایی که تصور آینه‌ای از نوشته‌ها نمایش داده می‌شود و خواندن آن مشکل می‌باشد در نتیجه می‌بایست تصویر نیز یک بار آینه‌ای شده تا توسط مجری به درستی دیده شود.

یک نرم افزار قدرتمند سیستم را مدیریت کرده و قابلیت ارسال نوشته و عکس را در حالت‌های مختلف به کار برمی‌دهد.



شکل ۱

a = مسیر تصویر برداری	e = تله نمایشگر
b = مسیر خواندن متن در آل سی دی	f = هود
c = جاگ شاتل	g = شیشه یک سو به
d = پدال	h = دوربین

۱. تله پرامتر

تله پرامتر شرکت ساعت با توجه به نیاز کاربر طراحی شده است بطوری که قابلیت های خاصی را ایجاد می کند که باعث راحتی مجریان شده و با سرعت و دقت بالا می توانند نوشته را کنترل کنند. و زیبایی و توانایی در این سیستم در هم آمیخته شده است.

خصوصیات برجسته

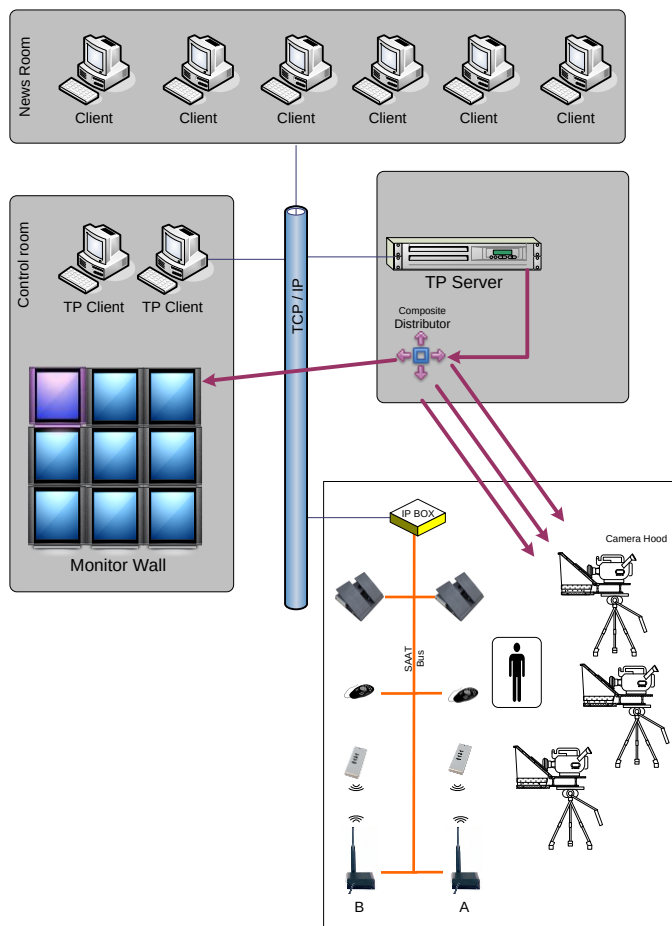
- تنظیمات دلخواه روی فونت و سایز
- ارسال پیام
- کار با یک یا چند دروبین
- دریافت خبر از سیستم اتاق خبر سینا و نمایش خودکار آن
- کنترل بی سیم از راه دور
- کنترل توسط پدال
- کنترل توسط جاگ
- دریافت متن از اتاق کنترل
- ارسال پیام اضرائی برای مجری
- دریافت چهار دسته پیام



شکل ۲ تله پرامتر

۱.۱ بلوک دیاگرام

همان طور که در شکل ۳ نحوی قرار گرفتن تله، واسط شبکه و اتصالات دیده می شود تصویر و نوشته‌ی ارسال شده به تله توسط یک سیستم که شبکه بصورت client قرار گرفته تهیه و به یک سرور ارسال می گردد. تصویر خروجی می توان بصورت مستقیم به هر هود رفته و از خروجی هر هود نیز به هود بعدی بصورت آبشاری متصل گردد. در صورت نیاز می توان یک مبدل یک به چهار قرار داده تا بتوان تصویر را به تمامی هودها و دیوار تله نمایشگر ارسال نمود.



شکل ۳ نحوی قرار گرفتن تله، واسط شبکه و اتصالات

۱.۲ واسط شبکه T24M06C IP BOX

این تجهیز دو وظیفه مهم به عهده دارد تغذیه پدال ، جاگ شاتل، ریموت و ارتباط با سرور می باشد. این تجهیز در حقیقت یک واسط شبکه بوده که وظیفه ارتباط تله پرامپتر و سرور را برعهده دارد و در کنار آن تغذیه پدال و جاگ شاتل را نیز از طریق این واسط انجام خواهد شد.

هر واسط شبکه یک ورودی اترنت و سه ورودی و خروجی RS422 دارد که به هر خروجی دارد. برای تنظیمات این سیستم می بایست از طریق نرم افزار و شبکه اترنت به این واسط متصل شد آن را تنظیم نمود.

خصوصیات برجسته

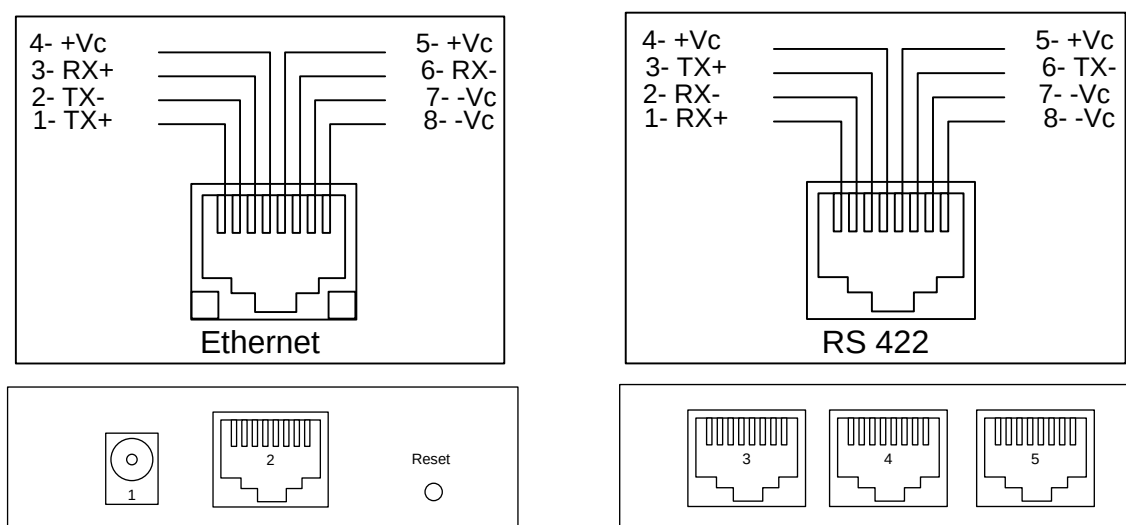
- ارسال اطلاعات پدال و جاگ شاتل از طریق شبکه
- ارتباط RS422 و کد اسکی و سه درگاه RJ45
- نصب روی دیوار
- تامین تغذیه



شکل ۴ رابط شبکه

محل اتصالات

بر روی پنل طرفین دستگاه کانکتورهایی موجود می باشد که کاربرد آنها بدین شرح است و تمایب اتصالات بصورت مختصر روی شکل ۵ توضیح داده شده است. نوع کابل جهت استفاده برای این سیستم کابل تابیده شده و پوشش دار با استاندارد Cat 6 پیشنهاد می شود ولی در صورتی که ارتباط دچار نشود یا مسافت های کم باشد استاندارد Cat 5 هم می توان استفاده نمود.



شکل ۵ اتصالات و نحوه اتصال به پدال و شبکه

۱- ورودی منبع تغذیه در محدوده 8~40 VDC	۲- اتصال به شبکه LAN
۳- محل پدال یا جاگ شاتل	۴- محل پدال یا جاگ شاتل
۵- محل پدال یا جاگ شاتل	

دکمه RST : این دکمه که در کنار سوکت شبکه قرار دارد جهت ریست نمودن دستگاه استفاده می شود. همچنین با فشار دادن این دکمه IP دستگاه به حالت پیش فرض یعنی 192.168.1.200 برمی گردد.



شکل ۶ نمای بالای واسط شبکه

شرح عملکرد LED های روی دستگاه مطابق جدول زیر می باشد.

LED	وضعیت	توضیحات
Link	روشن	کابل شبکه به دستگاه متصل شده و ارتباط برقرار می باشد.
	چشمک زن	تداخل IP در شبکه روی داده است.*
Service	روشن	پاسخ مناسب از سرور تله پرامتر دریافت می گردد.**
	چشمک زن	ارتباط با نرم افزار برقرار می باشد.
Power	روشن	دستگاه روشن و آماده به کار می باشد.

* در صورت روی دادن تداخل IP در شبکه، دستگاه به صورت خودکار پس از ۲۰ ثانیه مجدداً ارتباط با شبکه را بررسی می نماید.
** در صورت خاموش بودن می بایست IP سرور تله پرامتر؛ پورت و یا ارتباط با شبکه در صورت نیاز بررسی شود.

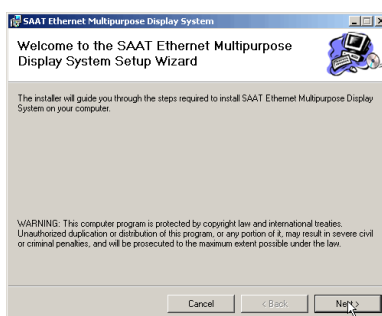
هشدار



هنگام ساخت کابل ارتباطی در صورتی که اشتباهی در جهت یا شماره اتصالات اتفاق بافتد امکان آسیب به تجهیز وجود دارد، لذا قبل از اتصال حتماً از درستی اتصالات اطمینان حاصل نمایید.

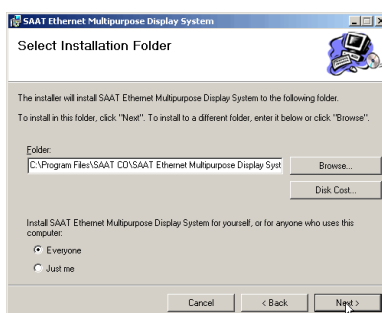
۱.۳ نرم افزار واسط شبکه

نرم افزار ارتباطی با واسط شبکه در محیط ویدوز قابل نصب و استفاده می باشد. از طریق این نرم افزار می توان کلی تنظیمات را انجام داد. جهت نصب نرم افزار همزمان کننده می بایست به پوشه software در CD همراه دستگاه مراجعه کرده و فایل setup.exe را اجرا نمایید.



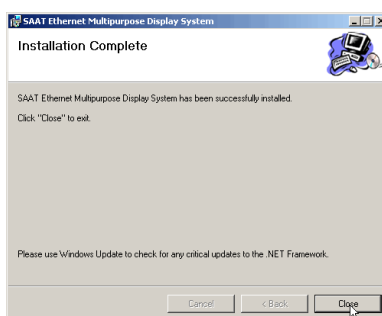
شکل ۷

پوشه مورد نظر جهت نصب را انتخاب کرده یا در غیر این صورت روال نصب را ادامه دهید.



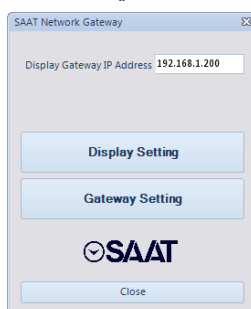
شکل ۸

پس از طی مراحل نصب، آخرین پنجره را ببندید.



شکل ۹

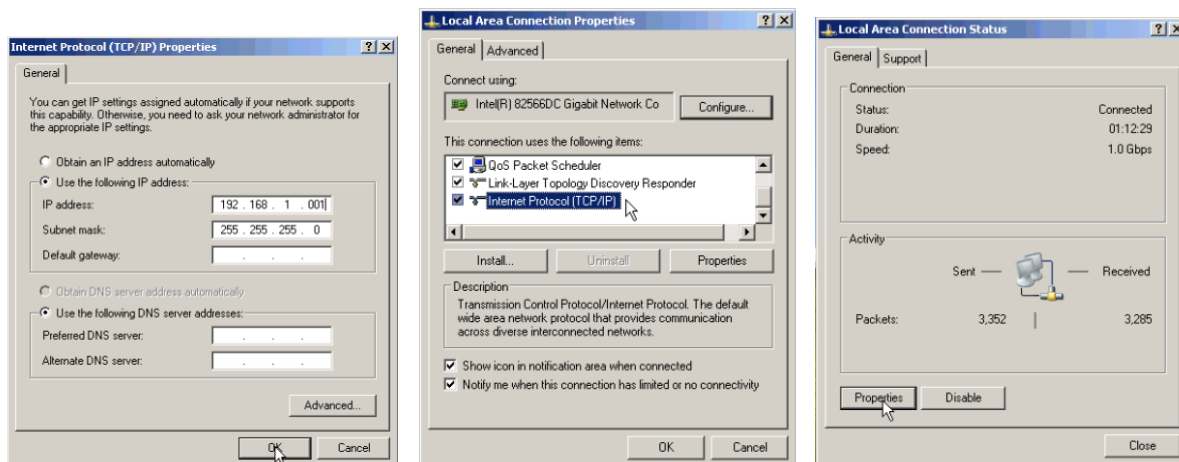
آیكون نرم افزار بر روی صفحه نمایش کامپیوتر نمایان می شود و پوشه ای به saatch در Start menu ایجاد می گردد. با اجرای برنامه شکل کلی نرم افزار را در شکل ۱۰ مشاهده می کنید.



شکل ۱۰ نرم افزار تحت شبکه سیستم نمایشگر

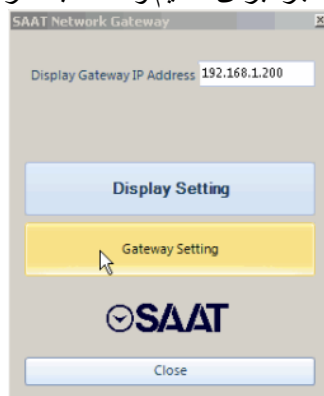
۱.۴ تنظیمات واسط شبکه T24M06

برای استفاده از این سیستم ابتدا لازم است رنج IP سیستم خود را با واسط یکی نمایید تا بتوانید در ابتدا به آن متصل شده و IP آن را یک IP دلخواه بگذارید. برای این امر می بایست در بخش تنظیمات که در **Error! Reference source not found.** آمده است، آدرس IP سیستم خود را با این 192.168.1.XXX تعریف نمایید، که در آن XXX عددی بین ۱ تا ۲۵۵ است. لازم به ذکر است آدرسی را انتخاب نمایید که در شبکه موجود نباشد. اگر از این امر اطمینان ندارید تجهیز واسط را توسط یک کابل مستقیم به سیستم خود متصل کنید. در این صورت اطمینان دارید که فقط دو آدرس IP در شبکه کوچک خود دارید.



شکل ۱۱

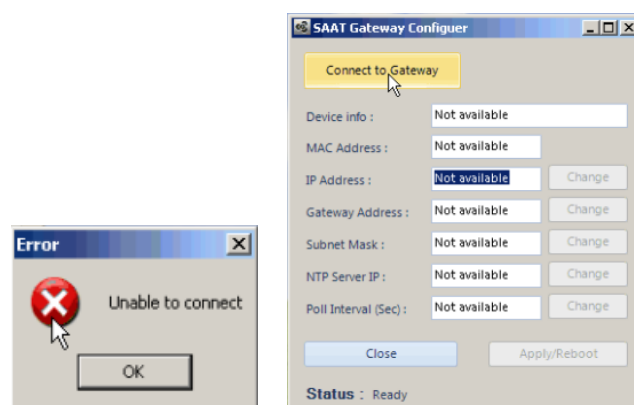
در این حالت برنامه را اجرا نمایید و پس از اجرا برای تنظیم واسط شبکه از دکمه Gateway Setting استفاده نمایید.



شکل ۱۲

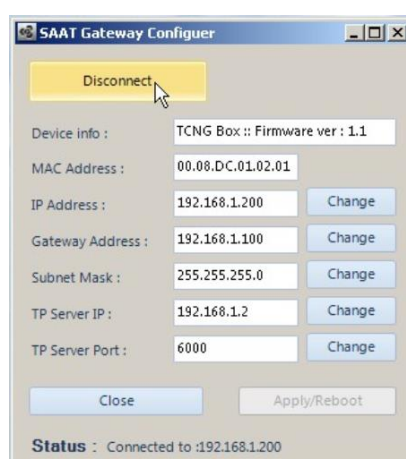
۱.۵ تنظیمات درگاه شبکه

در پنجره ای که ظاهر می شود شکل شماره - کلید Connect to Gateway را فشار دهید در صورتی که آدرس IP دستگاه واسط و وارد شده توسط شما یکی باشد آنگاه سیستم به این دستگاه متصل شده و می توانید تنظیمات را انجام دهید. در صورتی که پیام Unable To Connect مشاهده کردید می تواند یکی از مراحل اشتباه باشد.



شکل ۱۳

در این حالت تغذیه، کابل اتصال، درگاه وردی اینترنت، آدرس IP در واسط و سیستم خود بررسی نمایید و با بخش الکترونیک تماس حاصل نموده تا راهنمایی شوید. در صورتی که به دستگاه واسط متصل شوید LED روی تجهیز به نام Service شروع به چشمک زدن می کند. و مشخصات داخل پنجره نیز جهت تغییر آماده می شود.



شکل ۱۴

هشدار



هنگام ارتباط با تجهیز اطمینان حاصل شود که به تجهیز با آدرس درست متصل شده اید و سپس مقادیر را تغییر دهید.

برای تغییر هر پارامتر ابتدا کلید Change را فشار دهید، پس از تغییر در پارامتر دکمه Change به Save تبدیل می شود تغییرات را ذخیره و سپس کلید Apply/Reboot را در آخر فشار دهید. در صورتی که آدرس IP را تغییر داده اید می بایست در پنجره اول آدرس جدید را وارد و مجدد کلید Connect to Gateway را فشار دهید. توجه داشته باشید در صورت تغییر رنج آدرس می بایست تنظیمات سیستم خود را با رنج آدرس جدید یکی کرده و نرم افزار را مجدد اجرا نمایید.

پارامتر Device info

مشخصات دستگاه و ورژن آن می باشد.

پارامتر MAC Address

این نوع آدرس دهی موجب شناسایی منحصر به فرد واسط شبکه در بین کارت ها می شود. به صورت سخت افزاری در کارت واسط شبکه در کارخانه حک شده است.

این پارامتر آدرس سخت افزاری و یکتای دستگاه می باشد

که تغییر آن به هیچ وجه توصیه نمی‌گردد. دکمه مربوط به تغییر این پارامتر نیز غیرفعال است.

نشانی عددی است که به هریک از دستگاه‌ها و رایانه‌های متصل به شبکه که بر مبنای TCP/IP از جمله اینترنت کار می‌کند، اختصاص داده می‌شوند. مقدار پیش‌فرض این پارامتر ۱۹۲.۱۶۸.۱.۲۰۰ می‌باشد.

پارامتر IP Address

گیت وی در واقع یک روتر است که دسترسی شبکه شما را با شبکه‌های دیگر میسر می‌سازد. این آدرس می‌تواند آدرس آی پی مودم شما باشد.

پارامتر Gateway Address

اگر بخواهیم یکی از بیت‌های IP را قفل کنیم تا دیگر قابل تغییر نباشد، بیت نظیر آن در Subnet Mask را برابر ۱ قرار می‌دهیم و اگر بخواهیم یکی از بیت‌های IP را آزاد بگذاریم بیت نظیر آن در Subnet Mask را برابر ۰ قرار می‌دهیم.

پارامتر Subnet Mask

این پارامتر آدرس سروری است که تله پرامتر به آن متصل شده است. این پارامتر شماره پورت نرم افزاری سروری است که در نم افزار تعریف شده است. (این پورت حتما مقدار ۶۰۰۰ تنظیم شود.)

پارامتر TP Server IP

پارامتر TP Server Port

۱.۶ نصب تله پرامتر

۱.۶.۱ نصب مکانیکی هود

هود دارای قسمتهای مختلفی است که به سادگی روی یکدیگر مونتاژ شده و قابل نصب است. این موضوع حمل و نقل احتمالی آن را نیز ساده می‌نماید. ابتدا پایه هود می‌بایست برپا گردد که شامل چهار ستون اصلی و دو صفحه می باشد.



شکل ۱۵) این مجموعه با چهار

شکل ۱۵

پس از اتصال پایه می بایست نگهدارنده شیشه هود را به پایه متصل این قسمت توسط سه عدد پیچ از بالا و دو عدد پیچ از هر طرف به پایه هود متصل می‌شود. (شکل ۱۶)



شکل ۱۶

در این مرحله دو عدد دیواره هود می باشد که در دو سمت نگهدارنده شیشه هود و پایه هود متصل می گردد. در اتصال این دو دیواره دقت بیشتری مورد نیاز است چرا که ممکن است در اثر سفت کردن بی مورد پیچ ها این دیواره ها شکسته یا ترک بخورد.



شکل ۱۷

در نهایت یک پوشش چرمی و شیشه هود را روی هود گذاشته و به وسیله چهار عدد پیچ روی هود نصب می گردد. ابتدا پوشش را روی هود قرار دهید و دو عدد پیچ پایین و نگهدارنده پایین را پیچ متصل نمایید سپس شیشه را قرار داده و نگهدارنده بالا را پیچ کرده و پس از مرتب کردن پوشش هر چهار پیچ را محکم کنید. یک فیلم آموزشی نیز در سی-دی راهنما وجود دارد که این مراحل را بهتر نشان داده است.



شکل ۱۸

۱.۶.۲ نصب الکتریکی هود

تله نمایشگر را داخل هود قرار داده و توسط چهار پیچ به پایه هود محکم کنید. سپس کابلی که از خروجی کارت گرافیک سیستم تله پرامتر به کانکتور AV1 و کابل تغذیه تله نمایشگر را متصل کرده و در صورت نیاز برای هود بعدی از (AVout) استفاده نمایید.



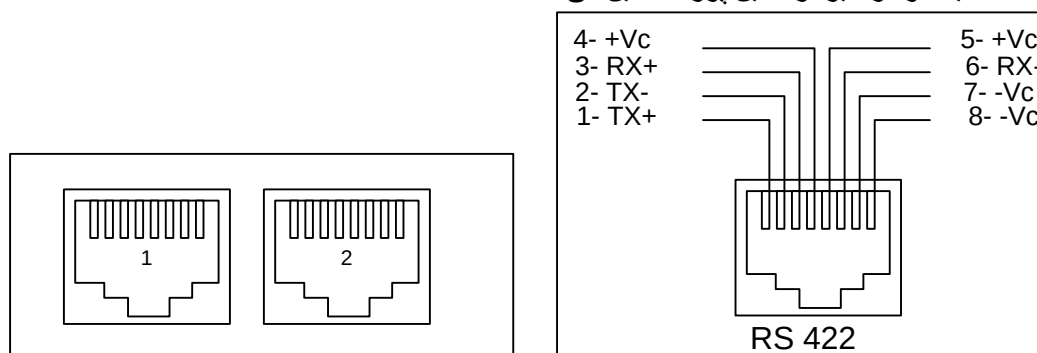
شکل ۱۹

۱.۶.۳ پدال و جاگ شاتل



شکل ۲۰

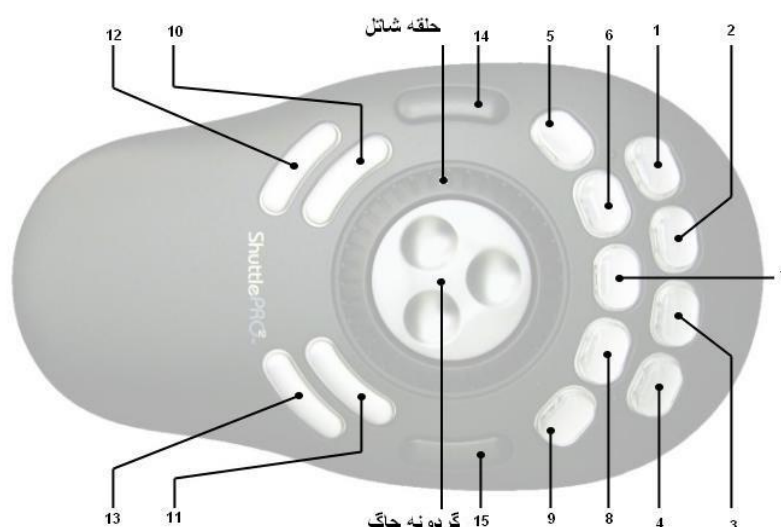
پدال دارای هفت قسمت است که عددی متناسب با فشردن پا و زاویه پدال به سرور نمایشگر ارسال می کند که باعث بالا پایین رفتن متن با سرعت متفاوت خواهد شد. این تجهیز دارای پورت RS422 می باشد توسط یک کانکتور RJ45 قابلیت اتصال به واسط شبکه را دارا می باشد. در شکل ۱۸ این خروجی و چگونه قرار گرفتن پین ها را روی آن نشان داده شده است. همان طور که در شکل ۱۸ دیده می شود پدال تغذیه خود را نیز از همین پورت تامین می کند.



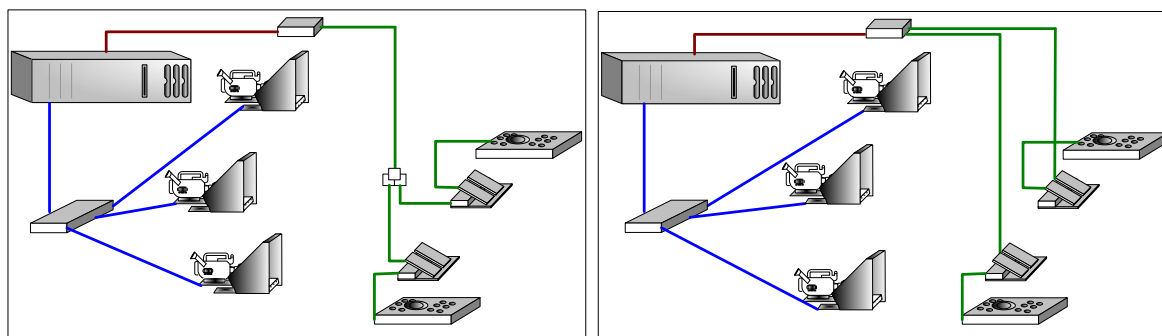
شکل ۱۸

۱- محل اتصال به واسط شبکه یا جاگ شاتل	۲- محل اتصال به واسط شبکه یا جاگ شاتل
---------------------------------------	---------------------------------------

همزمان کاربر قادر به کنترل متن به وسیله یک صفحه کلید می باشد که به آن در اصطلاح جاگ شاتل گفته می شود. جاگ شاتل دارای ۱۵ کلید می باشد که هر کدام یک کد خاص برای سرور تله ارسال می نمایند و دارای یک گردانه جاگ می باشد که بصورت آزاد می تواند به چپ یا راست بچرخد و در هر چرخش کامل ۱۰ پالس ارسال می نماید. محیط گردونه جاگ نیز دارای حلقه ای است که به آن حلقه شاتل گفته می شود. حلقه شاتل ۹۰ درجه گردش، آزادی حرکت دارد که در هر سمت هفت مرحله مختلف را می تواند ارسال نماید. حلقه شاتل پر کاربردترین ابزار این تجهیز می باشد که امکان حرکت متن به سمت بالا و پایین با هفت مرحله سرعت را می دهد.

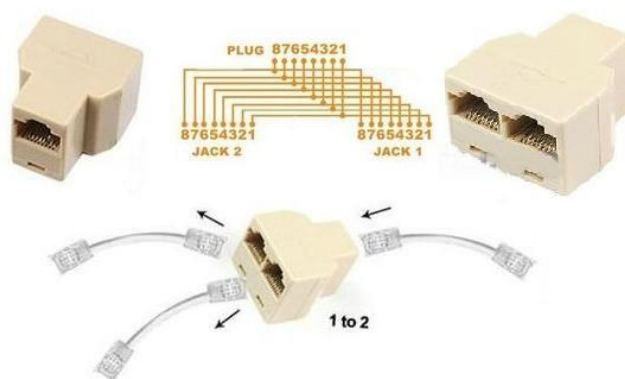


این تجهیز نیز یک کانکتور RJ45 داشته که کاملاً شبیه به پدال است که بصورت موازی روی واسط شبکه وصل شده یا می تواند به یکی از پورت های پدال متصل گردد.



شکل ۱۹

برای اتصال جاگ شاتل و پدال می توان از تبدیل یک به دو کابل شبکه نیز استفاده نمود. این مبدل یک اتصال یک به یک از یک کانکتور به دو کانکتور است. (شکل ۲۰ و شکل ۱۹)



شکل ۲۰

❖ پیوست ۱

لیست یک تله پرامتر و لوازم همراه

			
جاگ شاتل	کیسه پیچ ها	پدال	دیواره چپ و راست هود
			
سرور تله پرامتر	پایه هود	هود و شیشه	چگونگی اتصال پایه به هود
			
	تله نمایشگر	واسط شبکه	منبع تغذیه واسط شبکه

شناسنامه مدرک

توضیحات

نام	
موضوع :	تله پرامپتر
رده :	مدل T21M11
عنوان:	راهنمایی کارکرد
شماره نسخه :	1
تاریخ تولید مدرک :	بهمن ۱۳۹۱
تهیه کننده :	مهدی خسروانجم
نام شرکت :	سامانه های عصر تمدن (ساعت)
پست الکترونیک :	info@Saatco.com
آدرس شرکت :	ایران، تهران، میدان توحید، خیابان نصرت غربی، کوچه حسینی، پلاک ۴
فکس :	+98 21 66 59 16 25
تلفن :	+98 21 66 59 16 26