

دفترچه راهنمای عابر آب مارینا مدل ECO



ایستا ارتباط کاوشگر
www.istaartebat.ir



تیپ دستگاه: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

تعداد نازل: ☐ 1 ☐ 2

مشخصات کنتورها:

مشخصات شیربرقی ها:

مشخصات مشتری:

رمز ورود به تنظیمات دستگاه:

به نام خدا

مشتری گرامی، پیوستن شما را به خانواده بزرگ مارینا خوش آمد میگویم.

در این دفترچه راهنما به صورت مرحله به مرحله آموزشهای لازم برای نصب دستگاه خدمت شما ارائه میشود تا در سریعترین زمان ممکن دستگاه را راه اندازی کنید. تمامی آموزشهای لازم برای برق دستگاه، نصب دستگاه پوز و تنظیمات آن، لوله کشی آب، تنظیم قیمت آب، تنظیم دقت آبدهی و... به طور مفصل توضیح داده خواهد شد. عابر آب مارینا مدل Eco دارای نسخه های مختلف با قابلیت های متفاوت است. از جمله قابلیت های برجسته تیپ های مختلف این دستگاه میتوان به این موارد اشاره کرد:

تیپ 1 (تک نازله فقط با کارت بانکی) :

- امکان اتصال به دستگاه پوزهای سازگار با دستگاه و کارکرد فقط با کارتهای بانکی (فاقد قابلیت کارتهای قابل شارژ RFID).
- تک نازله و امکان آبیگری یک نفر در لحظه.

تیپ 2 (تک نازله با کارت بانکی و کارت قابل شارژ):

- امکان اتصال به دستگاه پوزهای سازگار با دستگاه و کارکرد هم با کارتهای بانکی و هم با کارتهای قابل شارژ RFID و قابلیت شارژ کارتهای RFID از طریق خود دستگاه عابر آب بدون نیاز به شارژر جداگانه.
- تک نازله و امکان آبیگری یک نفر در لحظه.

تیپ 3 (تک نازله فقط با کارت قابل شارژ):

- کارکرد دستگاه با کارتهای قابل شارژ RFID و قابلیت شارژ کارتهای RFID از طریق دستگاه شارژر جداگانه.
- تک نازله و امکان آبیگری یک نفر در لحظه.

تیپ 4 (دونازله غیر همزمان با کارت بانکی):

- امکان اتصال به دستگاه پوزهای سازگار با دستگاه و کارکرد فقط با کارتهای بانکی (فاقد قابلیت کارتهای قابل شارژ RFID).
- دو نازله غیر همزمان با قابلیت برداشت یک نفر در لحظه.

تیپ 5 (دونازله غیر همزمان با کارت بانکی و کارت قابل شارژ):

- امکان اتصال به دستگاه پوزهای سازگار با دستگاه و کارکرد هم با کارتهای بانکی و هم با کارتهای قابل شارژ RFID و قابلیت شارژ کارتهای RFID از طریق خود دستگاه عابر آب بدون نیاز به شارژر جداگانه.
- دو نازله غیر همزمان با قابلیت برداشت یک نفر در لحظه.

در لیست بالا تیپهای مختلف دستگاه از لحاظ نوع کارتهای سازگار (بانکی یا کارت قابل شارژ RFID) و تعداد و نوع نازل مشخص شدند. یکی دیگر از آپشنهایی که خریدار حق انتخاب دارد، مشخصات و نوع کنتور و شیربرقی دستگاه است. هر دستگاه به تعداد نازلی که دارد نیاز به کنتور و شیربرقی خواهد داشت که باید روی خطوط لوله های آب خروجی قرار گیرند. به عنوان مثال اگر دستگاه شما از نوع تیپ 1 باشد باید یک عدد شیربرقی و یک عدد کنتور به دستگاه متصل شود و اگر از نوع تیپ 4 است باید 2 عدد شیربرقی و 2 عدد کنتور جداگانه به آن متصل شود. آن دسته از مشتریانی که دستگاه آنها مخصوص فروش آب به صورت دبه ای است، به طور معمول به همراه دستگاه کنتور و شیربرقی سایز 3/4 اینچ (معروف به سایز 2.5) ارسال میشود. شیربرقی از نوع 220 ولت ضربه ای است و کنتور دستگاه از نوع فلومتر 3 سیمه خواهد بود. اما اگر مشتری نیاز به سایز بزرگتر داشته باشد یا کلا فروش آب به صورت تانکری باشد در این صورت باید قبل از سفارش دستگاه این موضوع با ما درمیان گذاشته شود و کنتور و شیربرقی مناسب با سایز لوله ها جداگانه تهیه شود. لذا در این دفترچه ی راهنما تمامی حالت های مختلف نصب و سیمکشی دستگاه بسته به تیپ و نوع کنتور و شیربرقی دستگاه توضیح داده خواهد شد. همچنین در صفحه اول این دفترچه، تیپ و نوع کنتور و شیربرقی دستگاهی که برای شما ارسال شده مشخص شده است. با توجه به اینکه در این دفترچه راهنما تمرکز ما بر روی سیمکشی، اتصالات و تنظیمات نرم افزاری دستگاه خواهد بود لذا فرض ما بر این است که باکس دستگاه عابر آب در محلی مناسب مستقر شده است و فقط به همین اندازه تاکید میشود که باکس عابر آب نباید در معرض تابش مستقیم نور آفتاب و ریزش باران قرار بگیرد. همچنین حتما این باکس در داخل یک محفظه دیگر قرار گیرد که به عنوان مثال میتواند داخل درب مغازه، پنجره، شیشه سکوریت، دیوار و یا به صورت ایستگاهی مستقل در بیرون و پیاده رو نصب شود. اگر به صورت ایستگاهی لازم است که نصب شود باید چهارچوبی فلزی و مناسب برای آن تعبیه شود تا در اثر عوامل محیطی به مرور زمان آسیب نبیند. در ادامه به صورت مرحله به مرحله راه اندازی دستگاه را آموزش خواهیم داد.

مرحله اول: (نصب سیمکارت)

در سمت راست کامپیوتر عابر آب یک خشاب سیمکارت قرار گرفته است که به صورت فشاری باید یک عدد سیمکارت سایز کوچک (سایز نانو) در داخل آن قرار گیرد. این سیمکارت جهت ارتباط پیامکی و اینترنتی با عابر آب مورد استفاده قرار میگیرد. هنگامی که این سیمکارت بر روی عابر آب نصب باشد شما میتوانید تنظیمات دستگاه مثل قیمت هر لیتر آب، دقت و میزان آبدهی، پیامک گزارش روزانه و... را از طریق دستوره های پیامکی برای دستگاه ارسال کنید. تمامی این تنظیمات باید به صورت دستورهایی پیامکی از طریق گوشی تلفن همراه خودتان برای سیمکارت دستگاه پیامک شوند. آموزش این دستورات پیامکی در بخشی جداگانه به طور مفصل توضیح داده خواهد شد. دقت کنید که این سیمکارت هیچ ارتباطی به سیمکارت دستگاه پوز یا اینترنت دستگاه پوز ندارد و فقط جهت ارتباط با خود دستگاه عابر آب استفاده میشود. مورد بعدی اینکه پیشنهاد میشود ابتدا بررسی کنید در منطقه ای که قرار دارید کدام اپراتور تلفن همراه آنتن دهی 4G بهتری دارند تا سیمکارت دستگاه را از همان اپراتور تهیه کنید. پیشنهاد میشود فقط از اپراتورهای همراه اول و ایرانسل تهیه شوند. نکته بعدی اینکه سیمکارت دستگاه حتما حداقل 5 هزار تومان شارژ داشته باشد و نیازی به بسته اینترنت فعال ندارد ولی حتما اینترنت تعرفه آزاد آن فعال باشد. برای اپراتور همراه اول میتوانید سیمکارت دستگاه را در داخل یک گوشی قرار دهید و با شماره گیری کد دستوری

#114*100* اینترنت تعرفه آزاد سیمکارت را فعال کنید. همچنین در سیمکارتهای ایرانسل با شماره گیری کد دستوری #4*3*555* این امکان فعال خواهد شد. و نکته آخر اینکه هنگامی که دستگاه روشن است سیمکارت را جا نزنید و یا بیرون نیاورید چون در این صورت سیمکارت شناسایی نخواهد شد و باید دستگاه را مجدداً روشن کنید. برای جا زدن سیمکارت مطابق شکل باید به صورتی که قسمت فلزی سیمکارت پشت آن باشد و لبه ی بریده ی آن به سمت چپ قرار گرفته باشد آن را به آرامی جا بزنید. اگر سیمکارت به خوبی جا خورده باشد یک صدای تیک در آخر شنیده میشود و به طور کامل در محل خودش قرار میگیرد.

نکته مهم: هنگام روشن بودن عابراب اگر سیمکارت به خوبی جا خورده باشد و خط آن آتنن دهی کافی داشته باشد حتماً بوق آزاد بخورد. به اینصورت که اگر از تلفن همراه خودتان یک تماس با خط دستگاه بگیرید باید از گوشی تلفن شما صدای بوق آزاد شنیده شود. در غیر اینصورت سیمکارت در شبکه رجیستر نشده و امکان ارتباط فراهم نخواهد بود.

مرحله دوم: (نصب دستگاه پوز)

این بخش از آموزش مخصوص تیپهای از دستگاه است که قابلیت کار با دستگاه پوز دارند. دستگاه پوز سازگار با عابراهای مارینا مدل Eco و Pro در حالت عادی باید از شرکت سامان کیش تهیه شود و مدل آن S800 باشد. به جز شرکت سامان کیش نمیتوانید این دستگاه پوز را از شرکتهای به پرداخت ملت و یا شرکت سداد بانک ملی تهیه کنید. همچنین امکان استفاده از دستگاه پوزهای شرکتهای تجارت الکترونیک پارسیان و شرکت پرداخت نوین آراین هم وجود دارد اما تا لحظه نگارش این راهنما این دو شرکت سازگاری مطلوبی با دستگاه عابراب ندارند و به دلیل ضعیف بودن امنیت ارتباطی احتمال تقلب روی مبلغ پرداخت شده وجود خواهد داشت. لذا پیشنهاد میشود دستگاه پوز را از 3 شرکت اول که نام برده شد تهیه کنید و مدل آن ترجیحاً S800 باشد در غیر اینصورت Q80 هم در داخل قاب دستگاه جا میشود.

نیت نام این دستگاه رایگان انجام میشود و باید از نمایندگیهای این شرکتهای در منطقه ای که مشتری حضور دارد تهیه شود. برای پیدا کردن شماره های تماس نمایندگیهای شرکت سامان کیش میتوانید با شماره 02184080 شرکت سامان کیش تماس بگیرید و یا به وبسایت این شرکت به آدرس www.sep.ir مراجعه کنید. توجه داشته باشید که هنگام انجام مراحل ثبت نام حتماً تاکید شود تا مدل دستگاه پوز S800 باشد. پس از اینکه ثبت نام دستگاه پوز انجام شد و به شما تحویل داده شد باید تنظیمات ارتباط با رایانه دستگاه پوز فعال شود. با توجه به اینکه برای فعال سازی این تنظیمات در دستگاه پوز نیاز به رمز ورود میباشد و معمولاً در اختیار مشتری قرار داده نمیشود لذا این تنظیمات باید توسط پشتیبان دستگاه پوز و هنگام تحویل آن به مشتری انجام شود. برای دستگاه پوزهای شرکت سامان کیش این تنظیمات شامل 2 قسمت اصلی به صورت زیر است:

- نوع ارتباط با رایانه بر روی پروتکل 1 سریال RS232 تنظیم شود.
- گزینه ارسال دستور به رایانه با تایید هم فعال شود.

مجدداً تاکید میشود قبل از اینکه دستگاه پوز را از پشتیبان تحویل بگیرید و داخل قاب دستگاه نصب نمایید باید حتماً تنظیمات ارتباط با رایانه پوز مطابق توضیحات بالا توسط پشتیبان پوز فعال شود. در غیر اینصورت دستگاه عابراب با پوز ارتباط نمیگیرد و موجب اتلاف وقت شما خواهد شد.

نکته: اگر دستگاه پوز را از شرکتهای به پرداخت ملت، پارسیان، سداد و یا پرداخت نوین آراین تهیه کردید باید تنظیمات داخلی عابراب روی این شرکتهای تغییر داده شود و همینطور تنظیمات ارتباط با رایانه دستگاه پوز هم متفاوت خواهد بود که این موارد در قسمت تنظیمات دستگاه پوز در همین دفترچه راهنما توضیح داده شده است.

پس از اینکه تنظیمات ارتباط با رایانه دستگاه پوز فعال شد و در اختیار شما قرار گرفت حال میتوانید پوز را در داخل قاب مخصوص آن در داخل باکس عابراب قرار دهید. مراحل بعدی کار شامل 3 قسمت میشود:

1) ابتدا باید کابل RS232 مخصوص پوز که از زیر باکس کامپیوتر عابراب بیرون آمده است را به سوکت RS232A در پشت دستگاه پوز متصل کنید. این کابل ظاهری شبیه کابلهای شبکه دارد و هر دو سمت آن سوکت RJ45 دارد ولی نقش آن ارتباط شبکه و اینترنت نیست و صرفاً جهت برقراری ارتباط RS232 بین پوز و کامپیوتر عابراب مورد استفاده قرار میگیرد. توجه داشته باشید که با توجه به اینکه سوکت این کابل مشابه سوکت شبکه است آنرا اشتباهاً به سوکت شبکه در پشت دستگاه پوز متصل نکنید و حتماً به سوکت RS232A متصل شود. سوکتهای RS232A و شبکه در پشت دستگاه پوز کنار یکدیگر قرار گرفته اند و معمولاً سوکت سمت راست همان RS232A است و بالای آن این عبارت نوشته شده است. بعد از متصل کردن این کابل حتماً از زیر باکس کامپیوتر عابراب هم چک شود تا سوکت آن کاملاً در جای خود قرار گرفته باشد.

2) کابل اینترنت و یا خط تلفن دستگاه پوز را متصل کنید. باتوجه به اینکه دستگاه پوز مدل S800 باید از طریق خط تلفن و یا از طریق کابل شبکه با اینترنت ارتباط بگیرد لذا به هر صورتی که پشتیبان دستگاه پوز آن را تنظیم کرده است باید کابل آن متصل شود. مجدداً تاکید میشود کابلی که در مرحله اول (کابل RS232) به دستگاه متصل شد و یا سیمکارتی که بر روی کامپیوتر عابراب نصب میشود هیچ ربطی به این قسمت ندارد و برای تامین اینترنت دستگاه پوز باید یا از خط تلفن و یا کابل شبکه متصل به مودم استفاده شود. توجه داشته باشید که درصورت استفاده از خط تلفن سرعت ارتباط پوز پایین خواهد بود. برای هردو مورد (خط تلفن و کابل شبکه) سوکتهای مجزایی در پشت دستگاه پوز تعبیه شده است.

3) فیش سوزنی آداپتور دستگاه پوز را به محل مخصوص آن در پشت دستگاه پوز متصل کرده و دوشاخه آداپتور را به پریز مخصوص آن در پایین باکس عابراب متصل کنید تا تغذیه دستگاه پوز برقرار شود. این پریز صرفاً برای اتصال به آداپتور دستگاه پوز و مودم اینترنت تعبیه شده و از اتصال تجهیزات دیگر به آن اجتناب کنید.

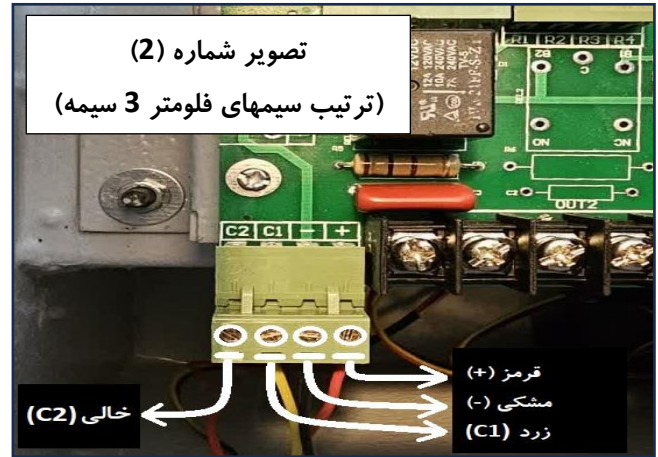
مرحله سوم: (نصب شیربرقی و کنتور)

برای نصب شیربرقی و کنتور ابتدا باید آنها را روی خط لوله آب خروجی نصب کنیم و سپس سیمهای آنها را به دستگاه متصل نماییم. با توجه به اینکه این قسمت از آموزش بستگی به نوع کنتور و شیربرقی مشتری دارد لذا تمامی حالتیهای مختلف توضیح داده می شود.

حالت اول: (دستگاه تک نازله و کنتور فلومتری 3 سیمه باشد)

برای آن دسته از مشتریانی که دستگاه آنها تک نازله است و کنتور دستگاه از نوع فلومتری 3 سیمه است (مشابه تصویر شماره 1) به صورت زیر سیمهای کنتور و شیربرقی را متصل نمایید:

- مطابق تصویر شماره 3 سیمهای شیربرقی را به ترمینال مربوطه در سمت چپ ترمینال متصل کنید. همانطور که مشاهده میشود این ترمینال 12 پین دارد و دو رشته سیم شیربرقی باید به پینهای شماره 11 و 12 متصل شود. توجه داشته باشید که سیمهای شیربرقی برق 220 ولت دارند و در نصب و سیمکشی آن دقت کنید. برای سیمهای شیربرقی 2 رشته سیم به سباز 75 صدم کافی است چون مصرف بالایی ندارد. نکته بعدی هم اینکه سیمهای شیربرقی را ترجیحا از سیمهای کنتور فاصله دهید تا سیمهای کنتور دچار نویز نشوند.

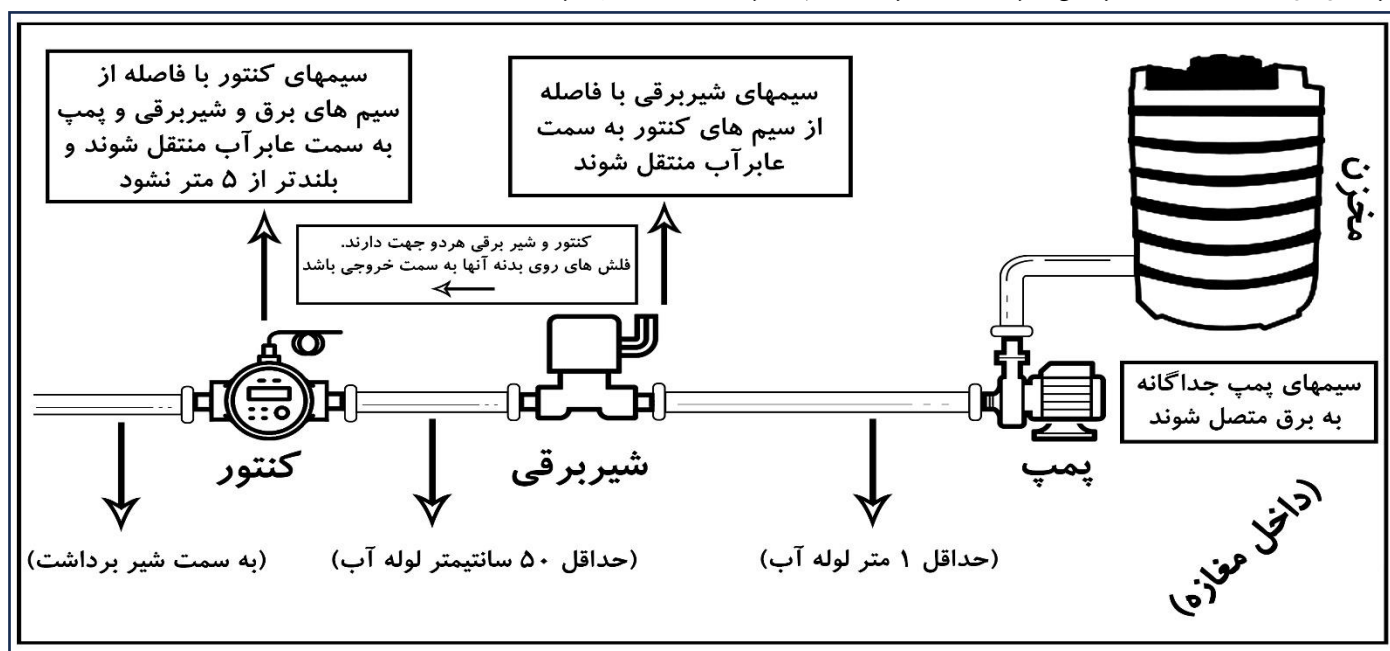


- مطابق تصویر شماره 2 سیمهای کنتور را که شامل سه سیم به رنگهای قرمز و مشکی و زرد میشود به ترتیب به ترمینال مربوطه متصل کنید. این ترمینال به رنگ سبز است، حالت کشویی دوتیکه دارد و در سمت چپ ترمینال مشکی 12 پین قرار گرفته است. این ترمینال 4 پین دارد که باید به ترتیب مطابق شکل، رنگ قرمز به پین 1 رنگ مشکی به پین 2 و رنگ زرد به پین 3 متصل شود و پین چهارم خالی میماند. حتما از ترتیب سیمهای کنتور مطمئن شوید چون در غیر اینصورت کنتور آسیب خواهد دید. اگر طول این سیمها کم بود میتوانید با رعایت رنگ سیمها تا حداکثر 5 متر سیمهای کنتور را بلندتر کنید. برای متصل کردن سیمهای کنتور ابتدا سوکت سبز رنگ مادگی را بیرون آورید و سه عدد پیچ آنرا باز کنید تا مسیر ورود سیم باز شود و سپس سیمها را به اندازه 5 میلیمتر لخت کنید و داخل سوکت به ترتیب قرار دهید و پیچهای سوکت را محکم کنید و در محل آن به صورت کشویی محکم کنید.
- در نهایت نکاتی که در زیر به آنها اشاره شده حتما رعایت شوند تا دقت آبیگری و طول عمر کنتور و شیربرقی مطلوب باشد.

نکاتی که در نصب کنتور و شیربرقی باید رعایت کنید:

- 1- کنتور و شیربرقی هر دو جهت دارند (بسیار مهم!) این جهت به صورت یک فلش در زیر کنتور و کنار بدنه شیربرقی (معمولا کنار رزوه ها) مشخص شده است. این فلش جهت عبور آب را نشان میدهد و حتما باید طوری نصب شوند که هم جهت با مسیر عبور آب باشند.
- 2- ترتیب نصب کنتور و شیربرقی و فاصله آنها بسیار مهم است. ترتیب آنها به این صورت است که ابتدا پمپ آب (دینام) قرار دارد و بعد از آن حداقل 1 متر لوله باشد و به شیربرقی وارد شود (یعنی بین شیربرقی و پمپ حداقل 1 متر فاصله باشد) و بعد از شیربرقی حداقل 30 سانتیمتر لوله باشد و در آخر به کنتور متصل شود و نهایتا بعد از کنتور، لوله ها به سمت محل خروج آب منتهی شوند. دقت کنید که این قسمت کار باید داخل مغازه باشد و فقط انتهای لوله ها و محل خروج آب بیرون از مغازه قرار گیرد.
- 3- کنتور قطعه ای حساس است و امواج مغناطیسی قوی در اطراف آن میتواند به سنسور آن آسیب وارد کند لذا به هیچ وجه کنتور را نزدیک پمپ آب (دینام) و شیربرقی نصب نکنید و سیمهای کنتور را دور از سیمهای برق و پمپ منتقل کنید. کنتور باید حداقل 30 سانتیمتر از شیربرقی فاصله داشته باشد و همچنین حداقل 2 متر از پمپ فاصله داشته باشد. سیمهای کنتور باید حداقل 20 سانتیمتر از سیمهای برق و شیربرقی و پمپ فاصله داشته باشد و طول این سیمها بیشتر از 5 متر نشود. سیمهای کنتور را نباید به هم تابیده در کنار سیمهای برق به سمت دستگاه منتقل کنید.

- 4- کنتور و شیربرقی را پشت و رو و برعکس نصب نکنید. زیر کنتور فلش دارد و نباید روی کار قرار بگیرد. همچنین قسمت گرد شیربرقی (سیم پیچ آن) باید روی کار قرار داشته باشد و باید به صورت افقی روی سطح زمین نصب شوند لذا آنها را به صورت عمودی نصب نکنید.
- 5- در صورت مشاهده نشی آب در اطراف کنتور و شیربرقی حتماً آن را برطرف کنید همچنین این دو قطعه در معرض بارش باران و پاشش آب و رطوبت قرار نگیرند زیرا داخل این دو قطعه قطعات الکترونیکی وجود دارد و به مرور زمان دچار سولفاته شدن و آسیب خواهد شد.



حالت دوم: (دستگاه دو نازله و هردو کنتور فلو متری 3 سیمه باشد)

با توجه به اینکه دستگاه های دونازله دارای 2 عدد کنتور و 2 عدد شیربرقی مستقل از هم هستند لذا باید مشابه حالت اول برای هر یک از نازلها یک عدد کنتور و یک عدد شیربرقی نصب شود و تمام نکات نصبی که در حالت اول بیان شد در اینجا هم رعایت شود. سیمهای کنتور و شیربرقی نازل 1 مشابه توضیحات حالت اول باید متصل شوند و تمامی نکات مطرح شده رعایت شوند. حال برای سیمکشی کنتور و شیربرقی نازل شماره 2 به اینصورت انجام شود:

سیمهای شیربرقی نازل دوم را مطابق تصویر شماره 3 به پینهای شماره 9 و 10 متصل کنید.

سیمهای کنتور نازل شماره 2 را به صورت زیر به سوکت مربوطه متصل کنید:

سیمهای رنگ قرمز و مشکی کنتور نازل شماره 2 مشابه کنتور نازل شماره 1 باید به همان پینهای اول و دوم سوکت متصل شوند (مطابق تصویر شماره 2). یعنی قرمز به + و مشکی به - متصل میشود (با سیمهای قرمز و مشکی کنتور نازل 1 به یک جا متصل میشوند) اما رنگ زرد آن باید به پین چهارم سوکت که در بالای آن حرف C2 نوشته شده متصل شود. دقت کنید که رنگ زرد کنتور نازل 1 قبل از پین سوم که بالای آن C1 نوشته شده متصل شده باشد.

حالت سوم: (دستگاه تک نازله و کنتور عقربه ای 2 سیمه باشد)

تمامی نکات و نصب و سیمکشی مشابه حالت اول خواهد بود فقط با توجه به اینکه کنتور 2 سیمه است باید یکی از سیمهای کنتور به + (پین اول از راست) متصل شود و دیگری به C1 (پین سوم از راست) متصل شود. دقت کنید به هیچ وجه سیمهای کنتور را به + و - متصل نکنید چون در اینصورت سنسور کنتور خواهد سوخت. نکته ای که در اینجا باید اشاره شود این است که با توجه به اینکه کنتورهای عقربه ای معمولاً برای سایز لوله های بزرگ و فروش آب تانکری مورد استفاده قرار میگیرند ممکن است نیازی به نصب شیربرقی نباشد و این مورد به تشخیص مشتری باید مشخص شود زیرا اگر علمک تانکری در ارتفاعی بالاتر از سطح مخزن باشد و یا پمپ کفکش وجود داشته باشد دیگر نیازی به شیربرقی نخواهد بود و در صورتی که پمپ آب خاموش شود آب هم قطع خواهد شد. در این صورت به جای شیربرقی باید یک کنتاکتور به سیمهای فرمان شیربرقی متصل شود و برق پمپ هم به کنتاکتور متصل شود. یعنی ابتدا دستگاه به کنتاکتور فرمان میدهد و سپس کنتاکتور پمپ را روشن میکند. برای این مورد باید کنتاکتور مناسب پمپ تهیه شود و به خروجی فرمان شیربرقی متصل شود.

حالت چهارم: (دستگاه دو نازله است، کنتور اول از نوع فلو متری 3 سیمه است و کنتور دوم از نوع عقربه ای 2 سیمه)

در این حالت که اصطلاحاً بشکه ای - تانکری نامگذاری میکنیم معمولاً دستگاه برای برداشت همزمان 2 نفر یکی بشکه ای و یکی تانکری طراحی شده. نازل شماره 1 کنتور فلو متری 3 سیمه دارد و نازل شماره 2 کنتور عقربه ای 2 سیمه سایز بزرگ دارد. در این صورت تمامی نکات حالت دوم باید در اینجا رعایت شود و فقط کنتور دوم 2 سیمه است باید یکی از سیمهای آن به + (پین اول از راست) متصل شود و دیگری به C2 (پین چهارم از راست) متصل شود. همچنین 3 تا سیم کنتور نازل 1 هم مطابق توضیحات حالت دوم باید رنگ قرمز آن به + و رنگ مشکی به - و رنگ زرد هم به C1 متصل شود.

مرحله چهارم: (اتصال برق 220 ولت دستگاه)

پس از اتمام مراحل نصب سیمکارت، پوز، کنتور و شیربرقی حال میتوانید برق 220 ولت ورودی دستگاه را متصل کنید تا دستگاه روشن شود. برای این کار 2 رشته سیم سایز حداقل 2 در 1 مطابق تصویر شماره 3 باید به پینهای شماره 1 و 2 ترمینال پایین دستگاه متصل کنید و این سیمها را به پریز برق داخل مغازه و یا به هر جای دیگر که برق 220 ولت داشته باشد متصل کنید. توجه داشته باشید که به هیچ وجه از برق داخل باکس دستگاه برای اتصال به پمپ و تجهیزات دیگر استفاده نکنید و این دو رشته سیم فقط برای همین منظور استفاده شوند.

نکته مهم: برای کار با ولتاژ 220 ولت برق شهر نیاز است تا نکات ایمنی مربوطه رعایت شود. لذا در صورت نداشتن مهارت کافی در این زمینه باید انجام اتصالات برقی دستگاه را به افراد ماهر و آشنا با این موضوع بسپارید. همانطور که از مراحل این دفترچه راهنما مشخص شد، ابتدا کلیه سیمکشی های داخل باکس و بیرون آن باید کامل انجام شود و در آخرین مرحله برق ورودی دستگاه را متصل کنید تا دچار برق گرفتگی نشوید. اگر برق 220 ولت ورودی دستگاه متصل است به هیچ وجه سیمکشی دستگاه را تغییر ندهید و از دست زدن به اجزای الکترونیکی داخل باکس دستگاه خودداری کنید. همچنین هنگام روشن بودن دستگاه نباید ترمینالها و کابل های کامپیوتر دستگاه را جابجا کنید زیرا باعث آسیب به کامپیوتر دستگاه میشود. برای این منظور حتما ابتدا برق دستگاه را قطع کنید.

مرحله پنجم: (تنظیمات نرم افزاری دستگاه)

پس از اینکه دستگاه روشن شد باید یک سری تنظیمات اولیه مثل قیمت هر لیتر آب، نوع دستگاه پوز، دقت آبدهی دستگاه و شماره سیمکارت مسئول دستگاه را تنظیم کنید. تمامی این تنظیمات از طریق ارتباط WiFi تلفن همراه شما با دستگاه عابرآب انجام میشود. دقت کنید که در اینجا نیاز به یک تلفن همراه هوشمند دارای ارتباط وایفای میباشد.

برای این منظور هنگامی که دستگاه روشن است و نزدیک به آن قرار گرفته اید از طریق تلفن همراه خودتان وایفای عابرآب مارینا را جستجو کنید. اسم وایفای عابرآب مارینا "Marina" است و اگر در فاصله نزدیک به دستگاه باشید در لیست وایفای های موجود در تنظیمات وایفای گوشی شما رؤیت خواهد شد. حال به این وایفای متصل شوید و در اینجا از شما رمز ورود درخواست خواهد شد که باید عدد **139413941394** را برای رمز ورود وارد کنید. اگر تا این مرحله کار مشکلی وجود نداشته باشد تلفن همراه شما به این وایفای متصل خواهد شد و با توجه به اینکه این وایفای اینترنت ندارد احتمالا تلفن همراه شما تشخیص خواهد داد که این وایفای مشکل دارد و در حال جستجو و بررسی ایراد خواهد شد. لذا ممکن است پیغام خطایی مشاهده کنید که با رد کردن آن اجازه دهید تا تلفن همراه به این وایفای همچنان متصل بماند. لذا هنگام کار تا آخرین مرحله از متصل بودن وایفای گوشی به وایفای مارینا اطمینان حاصل کنید.

حال وارد مرورگر اینترنت تلفن همراهتان شوید. مروگرهای اینترنت در هر تلفن همراهی شکل متفاوتی دارد. در گوشی های اندرویدی به نام گوگل کروم و اسامی دیگر شناخته میشود و در گوشی های آیفون به نام safari و اسامی دیگر خواهد بود. در بالای صفحه مروگر (قسمت ورود آدرس اینترنتی) این آدرس را تایپ کنید:

192.168.1.1

دقت کنید که نقطه های بین اعداد رعایت شوند و فاصله بین آنها وجود نداشته باشد. همچنین تمام اعداد انگلیسی تایپ شوند. اگر تا به اینجا کار مشکلی نباشد یک صفحه ورود رمز مطابق تصویر شماره 4 ظاهر خواهد شد و از شما خواسته شده تا رمز ورودی را وارد کنید. این رمز به صورت جداگانه در صفحه اول دفترچه راهنما مشخص شده و فقط باید در اختیار مدیر دستگاه قرار داشته باشد. پس از وارد کردن رمز ورود و زدن دکمه ورود در صورتی که رمز به درستی وارد شده باشد وارد صفحه بعدی خواهید شد.

صفحه اول: (تنظیم قیمت هر لیتر آب)

صفحه اول دستگاه مربوط به تنظیم قیمت هر لیتر آب خواهد بود. در این صفحه دو قسمت مجزا برای وارد کردن قیمت آب نازل های 1 و 2 وجود دارد. در هر قسمت قیمت فعلی هر لیتر آب مشخص شده است و میتوانید با وارد کردن قیمت جدید در قسمت مربوطه و زدن دکمه اعمال آنرا تغییر دهید. اگر دستگاه شما تک نازل است فقط قیمت نازل 1 را تغییر دهید. پس از تنظیم قیمت هر لیتر آب (به ریال) با زدن دکمه صفحه بعد وارد صفحه بعدی شوید.

صفحه دوم: (تنظیم دقت آبگیری)

صفحه دوم مربوط به تنظیم دقت آبگیری میباشد و در اینجا هم دو قسمت جداگانه برای تنظیم دقت آبگیری نازل 1 و 2 داریم. تنظیم دقت آبگیری از طریق کم و زیاد کردن یک عدد مخصوص انجام میشود که ما در اینجا نام آنرا عدد کنتور میگذاریم. در ادامه برای هر دو مدل کنتور 3 سیمه فلومتری و 2 سیمه عقربه ای توضیحات لازم را خواهیم داد.

کنتورهای فلومتری 3 سیمه:

اگر کنتور دستگاه شما از نوع فلومتری 3 سیمه ساینز 3 چهارم اینچ باشد باید این عدد در حدود 780 باشد. اگر بعد از آبگیری دستگاه تشخیص داده شد که آبدهی دستگاه کمتر است باید این عدد را افزایش دهید و اگر آبدهی بیشتر بود باید این عدد را کمتر کنید. ابتدا در همین صفحه مشاهده کنید که عدد قبلی چه مقداری بوده. برای تغییر این عدد باید از طریق تناسب گیری این کار را انجام دهید. برای مثال اگر دستگاه دبه های 20 لیتری را 1 لیتر کمتر پر میکند (یعنی 19 لیتر پر میکند) باید عدد کنتور را به اندازه 1 لیتر افزایش دهیم. اگر عدد کنتور قبلا 780 بوده با یک تناسب گیری مطابق فرمول زیر عدد جدید را بدست می آوریم:

$$19 \div (780 \times 20) = \text{عدد جدید}$$

در این فرمول عدد قدیم را که 780 بود در ساینز دبه که معادل 20 لیتر است ضرب کردیم و سپس در مقداری که دبه در حال حاضر پر میشود تقسیم کردیم. در اینجا چون دبه 1 لیتر کمتر پر میشود پس باید عدد 19 را قرار دهیم. حاصل این عبارت مطابق زیر معادل 821 خواهد بود:

$$821 = 19 \div (780 \times 20)$$

حال این عدد 821 را در قسمت مربوطه در صفحه تنظیمات وارد میکنیم و دکمه اعمال را میزنیم تا تنظیم شود. اگر عدد به درستی ذخیره شود در قسمت عدد فعلی نمایش داده خواهد شد. حال برای مثال اگر دستگاه 1 لیتر بیشتر آب میدهد مطابق فرمول زیر عدد جدید معادل 743 خواهد بود:

$$(780 \times 20) \div 21 = 743$$

دقت کنید که اگر بعد از تغییر این عدد باز هم لازم شد تا مجددا تغییر دهید باید عدد جدید را داخل فرمول قرار دهید و مجددا محاسبات را انجام دهید. همچنین توجه داشته باشید که این عدد برای کنتورهای سایز 3چهارم اینچ هیچ گاه نباید بیشتر از 900 و یا کمتر از 600 شود و در غیر اینصورت کنتور مشکل دارد و یا سیمهای کنتور به درستی متصل نشده اند. اگر در هنگام آگیری عدد نمایش داده شده بر روی نمایشگر ثابت میماند و یکی یکی از آن کم نمیشود احتمالا کنتور دستگاه مشکل دارد و باید رفع ایراد شود.

کنتورهای عقربه ای 2سیمه:

برای کنتورهای عقربه ای 2سیمه ابتدا باید بررسی کنید که کنتور شما هر چند لیتر یک پالس میدهد. کنتورهای عقربه ای 2سیمه به طور معمول هر 1 لیتر یا 10 لیتر یا 100 لیتر و یا هر 1000 لیتر یک پالس میدهند. معمولا کنتورهای زیر 2 اینچ هر یک لیتر یک پالس میدهند و تا 4 اینچ هر 100 لیتر یک پالس میدهند. حال برای تنظیم عدد کنتور با توجه به پالس کنتور باید مقدار آن را به CC تنظیم کنید. مثلا برای کنتورهای 1 لیتر 1 پالس باید در حالت عادی عدد کنتور را 1000 قرار دهید. یعنی 1000 سی سی معادل 1 لیتر. اگر کنتور هر 100 لیتر یک پالس میدهد باید در حالت عادی عدد کنتور را 100000 قرار دهید یعنی 100000 سی سی معادل 100 لیتر. اما اگر دستگاه دقت آگیری آن کافی نیست میتوانید این اعداد را کم و زیاد کنید. مثلا اگر کنتور شما از نوع 1 لیتر 1 پالس است و روی دبه های 20 لیتری 2 لیتر کمتر آب میدهد میتوانید عدد کنتور را به جای 1000 معادل 900 قرار دهید تا روی دبه های 20 لیتری 2 لیتر بیشتر آب تحویل دهد و یا برعکس مقدار آن را 1100 قرار دهید تا 2 لیتر کمتر آب تحویل دهد. همچنین برای مثال اگر کنتور شما از نوع هر 100 لیتر یک پالس است و عدد کنتور را روی 100000 تنظیم کرده اید ولی روی تانکرهای 20 هزار لیتری 2 هزار لیتر کمتر آب تحویل میدهد باید عدد کنتور را 90000 قرار دهید تا دستگاه به اندازه 2 هزار لیتر در تانکرهای 20 هزار لیتری بیشتر آب تحویل دهد.

پس از بدست آوردن عدد جدید باید آن را در قسمت مربوطه در صفحه تنظیمات وارد کنیم و دکمه اعمال را میزنیم تا تنظیم شود. اگر عدد به درستی ذخیره شود در قسمت عدد فعلی نمایش داده خواهد شد. دقت کنید که اگر بعد از تغییر این عدد باز هم لازم شد تا مجددا تغییر دهید باید عدد جدید را داخل فرمول قرار دهید و مجددا محاسبات را انجام دهید. همچنین توجه داشته باشید که اگر در هنگام آگیری عدد نمایش داده شده بر روی نمایشگر ثابت میماند و یکی یکی از آن کم نمیشود احتمالا کنتور دستگاه مشکل دارد و باید رفع ایراد شود.

صفحه سوم: (انتخاب نوع پوز)

صفحه سوم مربوط به انتخاب نوع دستگاه پوز است. شرکت های نرم افزار پوز که با عابراهای مارینا سازگار هستند شامل پنج شرکت به نامهای سامان کیش، به پرداخت ملت، سداد بانک ملی، تجارت الکترونیک پارسیان و پرداخت نوین آراین میباشد (مطابق توضیحات ابتدای این دفترچه راهنما شرکتهای تجارت الکترونیک پارسیان و پرداخت نوین آراین توصیه نمیشود!). در حالت عادی تنظیمات عابراهی بر روی شرکت سامان کیش تنظیم شده است. در صورتی که دستگاه پوز شما متعلق به این شرکت نیست باید از لیست پوزهای این صفحه اسم شرکت آنرا انتخاب کنید و دکمه اعمال را بزنید تا تغییرات انجام شود. همچنین مجددا تاکید میشود دستگاه پوز اصلی و سازگار با عابراهی مارینا باید مدل S800 از شرکت سامان کیش باشد و اگر از بقیه این شرکتها هم تهیه شود مشکلی ندارد فقط حتما مدل آن S800 باشد. با توجه به اینکه خود دستگاه پوز هم دارای یک سری تنظیمات ارتباط با رایانه میباشد و هر شرکتی تنظیمات آن فرق میکند لذا در اینجا برای این 5 شرکت به صورت جداگانه تنظیمات پوز را شرح میدهم. توجه داشته باشید که این تنظیمات معمولا در دسترس صاحبان پوز قرار نمیگیرد و باید توسط پشتیبان پوز انجام شود.

برای شرکت سامان کیش:

- نوع ارتباط با رایانه بر روی پروتکل 1 سریال RS232 تنظیم شود.
- گزینه ارسال دستور به رایانه با تایید هم فعال شود.

برای شرکت به پرداخت ملت:

- تنظیمات ارتباط با رایانه روی PC پوز نسخه 3 سریال RS232 با سرعت 9600 تنظیم شود.
- قسمت خدمات اتصال به صندوق بر روی هردو قرار بگیرد.

برای شرکت سداد بانک ملی:

- ارتباط با رایانه از نوع سریال RS232 فعال شود.

برای شرکت تجارت الکترونیک پارسیان (انتخاب این شرکت توصیه نمیشود):

- حالت کارکرد پوز روی ارتباط با رایانه سریال قرار گیرد.

برای شرکت پرداخت نوین آراین (انتخاب این شرکت توصیه نمیشود):

- اتصال به صندوق در حالت سریال باشد.
- اتصال به ماشین حساب روی پروتکل 2 سرعت 19200 باشد.
- از قسمت ترمینال اتصال به صندوق حالت کارکرد روی PNA قرار بگیرد.

صفحه چهارم: (ارتباط دستوری با دستگاه)

این صفحه جهت ارسال دستورات متنی مربوط به یک سری از تنظیمات خاص مورد استفاده قرار میگیرد. در اینجا 2 مورد از تنظیمات خاص دستگاه که مربوط به شماره تلفن مسئول دستگاه جهت دریافت پیامک گزارش فروش روزانه و ساعت ارسال پیامک میباشد توضیح داده میشود.

دستور 1 (تنظیم شماره موبایل مسئول دستگاه):

کاربرد این دستور برای این است که شماره موبایل صاحب دستگاه را روی کامپیوتر عابر آب ذخیره کنیم تا دستگاه عابر آب هر روز پیامک گزارش فروش را برای این شماره ارسال کند. در این پیامک که هر روز برای صاحب دستگاه ارسال میشود یک سری اطلاعات شامل میزان کل فروش آب در 24 ساعت گذشته آورده شده است. برای تنظیم این شماره موبایل به صورت زیر دستور را در قسمت مربوطه وارد کنید و دکمه ارسال را بزنید:

123_ph_user:+989157715401

همانطور که مشاهده میکنید در ابتدای این دستور عدد 123 نوشته شده و سپس بقیه دستور بدون فاصله با حروف کوچک وارد شده. دقت کنید که در هنگام نوشتن این دستور هیچ گونه خط فاصله ای وجود ندارد و _ را با - اشتباه نگیرید (آندرلاین است و خط تیره نیست). همچنین قبل از + یک : وجود دارد و تمامی حروف انگلیسی کوچک هستند. نکته بعدی هم اینکه شماره موبایل را باید حتما با +98 وارد کنید (بدون صفر باشد) و حتما ابتدای آن +98 داشته باشد. در این مثال شماره موبایل مسئول دستگاه 09157715401 میباشد که به جای 0 اول آن از +98 استفاده شده (حتما با +98 نوشته شود). بعد از زدن دکمه ارسال اگر این دستور را به درستی وارد کرده باشید یک پاسخ از سمت دستگاه به صورت OK در وسط صفحه مشاهده خواهد شد. اگر عبارت Error مشاهده شد یعنی دستور به درستی وارد نشده.

دستور 2 (تنظیم ساعت ارسال پیامک روزانه):

در قسمت قبلی شماره موبایل گزارش گیری را تنظیم کردیم. حال در این قسمت میتوانیم مطابق دستور زیر ساعت ارسال پیامک گزارشگری را تنظیم کنیم:

123_nsms_hor:23;

نکاتی که در بخش دستور 1 مطرح شده در اینجا هم رعایت شود. در این دستور بعد از : یک عدد آورده شده که همان ساعت ارسال پیامک به فرمت 24 ساعته میباشد. در این مثال ساعت را روی ساعت 23 یا همان 11 شب تنظیم کرده ایم. توجه داشته باشید که در انتهای دستور یک نقطه ویرگول وجود دارد و آنرا با دونقطه اشتباه نگیرید. اگر لازم بود تا ساعت ارسال را روی 12 شب تنظیم کنید باید عدد 0 قرار دهید. دقت کنید که در اینجا فقط ساعت را میتوان تنظیم کرد.

پیامک گزارش روزانه:

همانطور که در قسمتهای قبلی توضیح داده شد این پیامک که از دستگاه عابر آب برای شماره موبایل صاحب دستگاه ارسال میشود شامل چند قسمت میباشد که یکی از آن قسمتها میزان فروش آب (به لیتر) و تعداد دفعات برداشت آب در 24 ساعت گذشته میباشد. در این پیامک قسمتی که به انگلیسی نوشته شده Forosh جلوی آن یک عدد دارد که بیانگر میزان لیتر آب فروخته شده است و یک قسمت به نام Factor دارد که بیانگر تعداد دفعات آگیری از دستگاه میباشد.