

۱- قواعد کلی

حفظ این دستور العمل در کنار دستگاه ، جهت نیاز های آینده ضروری می باشد . در صورتیکه دستگاه فروخته و یا انتقال یابد این دستور العمل بایستی در اختیار مالک جدید و یا کاربر جدید داده شود تا به عنوان مرجعی کاربردی استفاده گردد .

توصیه های ایمنی، مطابق با دستور العمل "CEE 93/42" برای ایمن نمودن کاربر و در راستای استانداردهای فنی EN61010-1, EN61010-2-45 می باشد .


پیش از نصب و استفاده از دستگاه هشدارها را به دقت مطالعه فرمایید .

۱-۱ توصیه های ایمنی

- هرگونه تغییر در سیستم های الکتریکی و هیدرولیکی جهت نصب دستگاه بایستی صرفاً توسط فرد متخصص و مجاز انجام گیرد .
- این دستگاه جهت شستشو و ضد عفونی حرارتی ابزار پزشکی ، شیشه های آزمایشگاهی، به کار می رود .
- هرگونه استفاده از دستگاه در مواردی که مغایر با کارکرد آن باشد ، ممنوع است .
- کاربر اجازه هیچ گونه دست کاری و یا تعمیرات دستگاه را ندارد .
- کارهای فنی دستگاه شستشو و ضد عفونی کننده صرفاً از طریق اپراتورهای متخصص و مجاز صورت گیرد .
- تجهیزات صرفاً بوسیله افراد مجاز نصب می گردند .
- دستگاه را در اتاقهایی که ریسک انفجار در آن بالاست ، نصب ننمایید .
- دستگاه را در اتاقهایی که در معرض سرمای شدیدی می باشند، قرار ندهید .
- ایمنی الکتریکی دستگاه شستشو و ضد عفونی کننده ، صرفاً در صورتی تضمین شده است که به سیستم کارآمد زمین (ارت مناسب) متصل شده باشد .
- در صورت کار با شوینده ها و افزودنی ها احتیاطهای لازم را به عمل آورید از تماس با مواد شوینده اجتناب نمایید، از دستکش استفاده نموده و مطابق با توصیه های ایمنی که توسط تولید کننده محصولات شیمیایی ارائه شده ، عمل نمایید .
- بخارهای متصاعد شده از محصولات شیمیایی را استنشاق ننمایید .

هشدار : محصولات شیمیایی برای چشمها خطرناک می باشند ، در صورت تماس ، با آب فراوان شستشو نموده و به پزشک مراجعه نمایید . در صورتیکه این محلولها با پوست تماس یابند با آب فراوان شستشو نمایید .

- آب داخل تانک ، آشامیدنی نمی باشد
- به در تکیه ننمایید و از آن به عنوان پله استفاده نکنید .
- دمای این دستگاه در حین چرخه کار به دمای ۹۵ درجه سانتیگراد افزایش می یابد : جهت جلوگیری از سوختگی مراقبت لازم را به عمل آوریم .
- جهت شستشو دستگاه از آب با فشار بالا استفاده ننمایید .
- پیش از عملیات تعمیرات و نگهداری ، دستگاه را از برق بکشید .
- فشار آکوستیک دستگاه زیر ۷۰ dB می باشد .

۱-۲ توصیه هایی برای اطمینان از عملکرد با کیفیت بالا 

- در بین کار دستگاه، چرخه کاری را متوقف ننمایید چرا که عملیات ضد عفونی دچار نقص خواهد شد.
- به طور مرتب از تست های دستگاه شوینده و ضد عفونی کننده، جهت اطمینان از ضد عفونی صحیح، استفاده نمایید.
- صرفاً از شوینده ها و افزودنی های شیمیایی توصیه شده استفاده نمایید. استفاده از سایر محصولات ممکن است به دستگاه آسیب برساند.
- خاطر نشان می شود که افزودنی های شیمیایی هیچ گونه مسئولیتی را بر عهده تولید کننده دستگاه در قبال آسیب مواد و عملکرد قطعات نمی پذیرد.
- دستگاه، جهت استفاده از آب و محلول های افزودنی شیمیایی مخصوص به خود طراحی گردیده است از محلول های ارگانیک و یا انواع دیگر راه حلها استفاده ننمایید چرا که ممکن است منجر به ریسک انفجار، خوردگی، رسوب و یا تخریب سریع بخش های خاصی از دستگاه گردد.
- حلالها و یا اسیدها را از دستگاه دورنگه دارید به ویژه (اسید هیدروکلریک) می تواند منجر به تخریب استیل گردد.
- به هیچ عنوان از پودر شوینده استفاده ننمایید.
- به هیچ عنوان از شوینده هایی که ایجاد کف می نمایند استفاده نشود.
- به هیچ عنوان از محصولات شیمیایی که اساس آنها کلرید می باشند استفاده ننمایید (سفید کننده ها، سدیم هیپوکلرات، اسید هیدروکلریک و غیره)
- این نوع از شوینده های شیمیایی، به صورت غیر قابل تعمیری به دستگاه آسیب رسانده و عملکرد قطعات را به مخاطره می اندازد.
- شرکت هیچگونه مسئولیتی در ازاء صدمات شخصی و یا خرابی قطعات که ناشی از عدم رعایت موارد فوق باشد ندارد.
- عدم رعایت این موارد موجب منتفی شدن فوری همگی ضمانت ها خواهد شد.
- شیر ورودی آب در موارد زیر به جهت عملکرد بهتر دستگاه باید بسته باشد:
 - در صورت عدم استفاده از دستگاه
 - در صورت عدم اتصال دستگاه به برق

دستور العمل نصب Steelco

۲- نصب (صرفاً برای نصاب)

۲-۱- استقرار دستگاه

تمامی مواد بسته بندی، قابل بازیافت می باشند.

- بسته بندی را به دقت باز نمایید.
- دستگاه را برنگردانید چراکه ممکن است منجر به خرابی غیر قابل جبرانی گردد.
- نوار را بپیرید و جعبه را باز نمایید و سپس حفاظ های پلی استری گوشه ها را خارج سازید.
- جعبه ای راکه همراه کیسه نایلونی می باشد خارج نمایید.
- هشدار: این نایلون دور از دسترس اطفال قرار گیرد و سریعاً امحاء گردد.
- دستگاه را بر روی سطح کار قرار دهید و از طریق تنظیم پایه ها، سطح آنرا تنظیم نمایید.

۲-۲: اتصال آب (صرفاً برای نصاب)

- این دستگاه بایستی مطابق با اصول مجاز به شبکه آب متصل گردد.

- سیستم عدم برگشت آب (شیر یکطرفه) قبلاً در داخل دستگاه تعبیه شده است.
- لوله‌ها را توسط سرشیر ۳/۴ اینچ (سرشیر ۲/۵ سانت) در وضعیتی با دسترسی راحت نصب کنید.
- اطمینان حاصل نمایید که فشار آب مصرفی در محدوده ۲۰۰ الی ۵۰۰ کیلو پاسکال باشد.
- در صورتیکه فشار بیش از ۵ بار (500 kpa) باشد، بایستی یک کاهنده فشار نصب گردد.
- در صورتیکه میانگین سختی آب بیش از $FR 10^{\circ}$ باشد، بایستی از آبی که سختی آن گرفته شده استفاده نمود.
- هر دستگاه دارای شلنگ های تأمین آب لاستیکی از نوع اتصالات ۳/۴ اینچی و نیز یک شلنگ تخلیه می‌باشد.
- شلنگی که با رنگ قرمز مشخص شده است، به آب گرم (حداکثر ۵۰ درجه سانتیگراد) متصل گردد. دمای بیشتر می‌تواند باعث خرابی سیستم خالص ساز آب گردد.
- شلنگی را که با رنگ آبی مشخص شده است را به آب سرد متصل کنید.
- این ماشین می‌تواند به آب دیمنرالایز و توسط شلنگ سفید رنگ متصل یا در صورت تهیه آب دیمنرالایزر از مخزن یا منبع بدون فشار، بوستر پمپی بر روی دستگاه باید تعبیه گردد.
- لوله‌های لاستیکی متعلق به دستگاه را کوتاه و یا تخریب ننمایید.
- صرفاً از لوله‌های متعلق به دستگاه استفاده نمایید.
- در صورت وجود آب دیمنرالایز آب گرم شلنگ آنرا به همراه شلنگ آبی رنگ به آب سرد متصل نمایید.

جدول می‌نیمم / ماکزیمم (صرفاً جهت افراد مجاز و متخصص)

Max Kpa (Bar)	Min Kpa(Bar)	فشار
500 (5.0)	200 (2)	فشار استاتیک
400 (4.0)	150(1.5)	فشار دینامیک
سختی آب ورودی $Fr 0^{\circ}$ الی $Fr 10^{\circ}$ می‌باشد.		
دمای آب ورودی		
آب سرد: $5^{\circ} C$ الی $15^{\circ} C$ می‌باشد.		
آب گرم: $55^{\circ} C$ الی $65^{\circ} C$		
دمای مناسب آب گرم $50^{\circ} C$ می‌باشد.		

هشدار: دمای بالاتر باعث خرابی سختی گیر دستگاه می‌گردد.

۲-۳ اتصال الکتریکی (صرفاً برای نصاب)

- کابل تأمین برق: فروشنده و یا نصب کننده موظف است تا کلاس عایق کاری کابل تأمین برق را جهت هماهنگی با محیط کار و نیز برآورده ساختن قواعد جاری فنی، تنظیم نماید.
- اتصال الکتریکی بایستی مطابق با تنظیمات فنی برقی، انجام گیرد.
- اتصال الکتریکی باید بر طبق تنظیمات برق محل نصب باشد.
- اطمینان حاصل نمایید که ولتاژ اصلی خوانده شده منطبق با ولتاژ مشخص شده بر روی بدنه دستگاه باشد.
- باید یک سوئیچ قوی و ترمو مغناطیسی با مقیاس مناسب نصب گردد و حداقل فاصله تیغه‌ها 3 mm باشد.

- اطمینان حاصل نمایید که سیستمهای الکتریکی به صورت مناسب به زمین اتصال یافته اند.
- علائم خاصی که در پشت دستگاه مشخص شده اند، جهت اتصال هم پناوسل های داخل دستگاه می باشد.
- در مورد دستگاههای با برق سه فاز، دستور العمل و دیاگرام سیم کشی همراه دستگاه را مطالعه نمایید.
- ماشین به طور عادی به برق سه فاز ۲۳۰/۴۰۰ ولت متناوب ۵۰ هرتز متصل می شود. یک ترمینال مخصوص از برد اجازه تغییر ولتاژ تغذیه را می دهد. دستگاه قادر به اتصال برق تکفاز هم می باشد در این صورت زمان گرمایش طولانی تر و باعث کاهش کارایی دستگاه می شود. برای تک فازه کردن دستگاه به جای کابل 5×2.5MMQ از 3×2.5MMQ استفاده شود.

۲-۴- مخزن شوینده آلکالین:

- به منظور افزایش کارایی در مرحله اصلی، توصیه می شود از مواد خاص استفاده شود. فروشنده می تواند اطلاعات بیشتری در زمینه محلولهایی که توسط تولید کننده تست شده و قابل جایگزینی می باشد را ارائه دهد.
 - مخزن محلول بطور استاندارد برای دستگاه تعبیه شده است.
 - مقادیر اولیه برای درصد توصیه شده توسط تولید کننده محلول و برای میزان مصرف متوسط تعریف شده است.
- هشدار:** دستگاه دارای یک گیج می باشد که در صورت نبود محلول پیغام اخطار را صادر می کند.

۲-۵- مخزن محلول اسیدی:

- به منظور افزایش کارایی در مرحله اصلی توصیه می شود از مواد خاص استفاده شود. فروشنده می تواند اطلاعات بیشتری در زمینه محلولهایی که توسط تولید کننده تست شده و قابل جایگزینی می باشد را بدهد.
- مخزن محلول مایع بطور استاندارد برای دستگاه تعبیه شده است.
- مقادیر اولیه برای درصد توصیه شده توسط تولید کننده محلول و برای میزان مصرف متوسط تعریف شده است.

هشدار: دستگاه دارای یک گیج می باشد که در صورت نبود محلول پیغام اخطار را صادر می کند.

هشدار: برای اطمینان از بازده پمپ برای محلولهای شیمیایی ضروری است که آنها را بر طبق بند ۱۲ بطور منظم سرویس کنید.

پمپهای انتخابی:

دوزینگ پمپهای دیگر در صورت درخواست قابل نصب بر روی دستگاه خواهند بود. دستگاههای مدل DS600/1 و DS600/2 به طور استاندارد به ۲ دوزینگ پمپ مجهز هستند.

اخطار:

دستگاه فقط قادر به استفاده از محلولهای به صورت مایع خواهد بود و به هیچ عنوان از محلولهای پودری استفاده نکنید.

۲-۶: اتصال لوله تخلیه

- اتصال لوله تخلیه بایستی با دقت بررسی شود.
- از لوله تخلیه ای استفاده نمایید که جنس آن برای مواد ارگانیک و شیمیایی و نیز مایعات گرم مناسب باشد.

- احتیاط : در صورتی که لوله تخلیه دچار گرفتگی شود در هنگام تخلیه از تماس آن با دست و چشم ها و غیره اجتناب نمایند و در صورت تماس محل موردنظر را با آب فراوان آبکشی نمایند .
- محل اتصال لوله تخلیه با قطر ۴۵ میلی متر در پشت دستگاه قرارداد .

توجه به دستورالعملهای اتصالات تخلیه به شرح زیر ضروری است:

لوله تخلیه باید توسط بست متصل شود. (Clamp)
 لوله تخلیه نباید دارای زاویه و انحنای نامناسب باشد.
 لوله تخلیه نباید بیش از ۶۰۰ میلیمتر از سطح پایه دستگاه بالاتر باشد. در صورت استفاده نادرست و عدم توجه به مطالب بالا، دستگاه متوقف می شود.
 حداقل قطر لوله تخلیه باید ۴۰ میلی متر باشد
 از افزایش طول لوله تخلیه اجتناب کنید.
 تخلیه باید بر اساس قوانین جهانی اجرا شود. تولید کننده در قبال عدم استفاده صحیح از دستگاه که باعث ایجاد آلودگی گردد، مسئولیتی را نمی پذیرد.

۲-۷: سختی گیر آب داخل دستگاه

عملکرد سختی گیر در جهت کاهش میزان مواد رسوبی می باشد که در آب ورودی دستگاه موجود است . عدم وجود سختی گیر آب در داخل دستگاه باعث کم شدن راندمان کاری و از بین رفتن سریع دستگاه می شود .

اتصال دستگاه به آب سخت باعث کاهش عملکرد و راندمان دستگاه می شود. احیاء باید به گونه ای انجام پذیرد که باعث فعال سازی رزین های یونی گردد.
 برای دستگاههایی که مجهز به سختی گیر آب می باشند پس از نصب بایستی میزان سختی آب (با درجات فرانسوی) از طریق برنامه ریزی (با فشردن کلید PRG به مدت ۵ ثانیه) در برنامه P7.27 به دستگاه و براساس یکی از مقادیر زیر معرفی شود

Value 10 :	NO REGENERATION
Value 10 :	Every 30 Cycles
Value 20 :	Every 25 Cycles
Value 25 :	Every 21 Cycles
Value 30 :	Every 18 Cycles
Value 35 :	Every 15 Cycles
Value 40 :	Every 12 Cycles
Value 45 :	Every 9 Cycles
Value 50 :	Every 6 Cycles
Value 55 :	Every 3 Cycles
Value 60 :	Every Cycles

مقدار ۶۰ به این معنی است که در هر چرخه یک احیا انجام می گردد و صرفاً توسط افراد متخصص مجاز توصیه می شود.

دستگاه در صورتی که جهت احیا نیاز به نمک داشته باشد بر روی صفحه نمایش پیغام SALT LOAD ظاهر می گردد.

دستور العمل اضافه نمودن نمک :

- ۱- درب دستگاه را باز نمایید .
 - ۲- درب پلاستیکی مخزن نمک را باز نمایید .
 - ۳- بوسیله یک قیف مناسب ، مقدار 0.5 kg از نمک را در داخل مخزن وارد نمایید .
(هشدار در حین این عملیات مراقب باشید تا نمک به خارج از مخزن نریزد .)
 - ۴- درب پلاستیکی را ببندید .
 - ۵- پس از قرار گرفتن سبدها در داخل دستگاه سیکل شستشوی دلخواه را انتخاب نمایید. عمل احیاء به طور اتوماتیک انجام می‌پذیرد.
- هشدار : سیکل شستشویی که پس از "Salt Inlet" انجام شود ، طولانی تر بوده و به نظر می‌رسد که دستگاه کار نمی‌کند در حالیکه دستگاه در حال احیاء می‌باشد و پیغام REGENERATION روی صفحه ظاهر می‌گردد.

۲-۸- تصفیه هوای خشک کن با هوای تصفیه شده

دستگاه DS600 بطور استاندارد به فیلتر هوای کلاس ۵ بر طبق استاندارد EN779 مجهز شده است توصیه می‌شود فیلتر هوای دستگاه هر ۱۰۰ سیکل کاری یا معادل هر ۲۰۰ ساعت کاری تعویض شود.
همچنین دستگاه قادر است به فیلترهای هوای هپا HEPA نوع H14 بر طبق استاندارد EN1822 مجهز شود این فیلتر دستگاه هر ۵۰۰ سیکل کاری یا معادل هر ۱۰۰۰ ساعت کاری تعویض شود.

۳- استفاده از دستگاه (برای کاربر)

۳-۱: بررسی‌ها

- میزان محلولهای شستشو و ضدعفونی موجود را بررسی نمایید و در صورت لزوم ، آن را افزایش دهید.

۳-۲: باز و بستن در دستگاه

- دستگاه مجهز به قفل الکتریکی می‌باشد تا درحین کار از باز شدن آن جلوگیری کند.
- اگر به هر دلیل نیاز به باز کردن درب دستگاه باشد ابتدا با زدن کلید Cancel عملیات را متوقف کرده و به یاد داشته باشید:
- ۱- محتویات داخل دستگاه ممکن است بسیار گرم باشند.
- ۲- عملیات شستشو بایستی از ابتدا تکرار شود .

۳-۳: آماده سازی

- ابزار و وسایلی که باید شسته شوند را به دقت داخل سبدها چیده و داخل دستگاه قرار دهید .
- چیدمان به نحوی باشد که ابزار و وسایل روی هم قرار نگیرند .
- چیدمان به نحوی باشد که مایعات به آسانی جریان یابند.
- ابزارهای بلند و یا سنگین بایستی در وسط سبد قرار گیرند تا امکان شستشو فراهم شود.
- اطمینان حاصل نمائید که هیچ چیز مانع حرکت بازوها نبوده و آزادانه گردش نمایند.
- توجه : حداکثر وزن قابل تحمل در هر دوره شستشو 35kg (با احتساب وزن سبدها) می‌باشد.

۳-۴- عملکرد دستگاه

صفحه کنترل دستگاه با صفحه نمایش کریستال مایع در نمودار مشخص شده است. این صفحه مراحل استفاده از برنامه‌های دستگاه را آسان کرده و مراحل در حال اجرا را نمایش می‌دهد. همچنین حداکثر دمای پروسه ضد عفونی و پیغام‌های خطا نیز نمایش داده می‌شود.

هشدار: هرگز ضایعات جامد را وارد دستگاه نکنید (دستمال توالت، مواد خشک و غیره) این کار خروجی سیستم پمپ را مسدود نموده و دستگاه را خراب می‌کند.

هشدار: سیکل شستشو فقط در صورتی که سید اصلی و یا سیدی که با سیستم تزریقی کار می‌کند در دستگاه موجود باشد عمل می‌کند. حتی کوچکترین بی توجهی به قوانین مذکور می‌تواند باعث نشتی خطرناک آب از درب شود.

۴- صفحه کنترل و علائم مورد استفاده

۴-۱: برنامه‌های شستشو

برنامه عادی P1 مناسب برای اجسام سبک از لحاظ مقاومت حرارتی و آلودگی مناسب برای مواردی است که ابزار و وسایل در حد کم آلوده شده‌اند، که بوسیله محلولهای شستشو دهنده شسته شده و ضد عفونی حرارتی در دمای ۹۳ درجه سانتیگراد به مدت ۱ دقیقه انجام می‌گیرد.

برنامه استاندارد P2 مناسب برای اجسام متوسط از لحاظ مقاومت حرارتی و آلودگی مناسب برای ابزار و وسایل که در حد متوسط آلوده شده‌اند و ابتدا شستشوی اولیه سپس شستشو با محلولهای شوینده و ضد عفونی حرارتی در دمای ۹۳ سانتیگراد به مدت ۳ دقیقه انجام می‌گیرد.

برنامه ویژه P3 مناسب برای اجسام سنگین از لحاظ مقاومت حرارتی و آلودگی مناسب برای مواردی که ابزار و وسایل در حد بالایی آلوده شده‌اند ابتدا شستشوی اولیه سپس شستشو با محلولهای شوینده و ضد عفونی حرارتی در دمای ۹۳ درجه سانتیگراد و به مدت ۱۰ دقیقه انجام می‌گیرد.

در دستگاه DS600 برنامه‌های شستشوی دیگری نیز وجود دارد که با فشار دکمه +p انتخاب می‌گردد.

۴-۲ جزئیات برد الکترونیکی دستگاه

برد الکترونیکی دستگاه بر اساس استانداردهای زیر طراحی شده است :

ولتاژ پایین	EN 60335
عمومی	EN 50082-1 -EN 50081-1
تشعشع	EN 55014
مصونیت	EN 55104

۳-۴ امکانات برد اصلی

- رابط سریالی

- 1 Ca: خروجی ولتاژ پایین برای اتصال کیبورد به دستگاه
- 2 Ca: رابط RS232 تنظیمی برای اتصال به کامپیوتر یا پرینتر

۴-۴ صفحه کنترل طرف درب بارگیری

صفحه نمایش LCD

- مراحل برنامه‌های متعدد دما و پیغام‌های خطا را نمایش می‌دهد.
 - در حالت انتظار، نوع برنامه انتخاب شده را نمایش می‌دهد.
- در صورت فشردن یکی از کلیدهای (P_1, P_2, P_3) خط اول صفحه نمایش نوع برنامه انتخاب شده و در خط دوم عبارت "Press Start" یا "Door Open" یا هر خطای مشخص شده نمایش داده می‌شود.
- بعد از فشردن کلید Start خط اول بیانگر دمای آب شستشو و خط دوم مراحل مختلف سیکل شستشو را نمایش می‌دهد.
- در صورت Shut down خط اول نشانگر حالت خاموشی و خط دوم نمایشگر نوع خطا می‌باشد.

LEDها:

- تعداد ۸ عدد LED روی صفحه کنترل موجود می‌باشد:
- ۱. یک عدد LED زرد رنگ جهت شروع
- ۲. یک عدد LED قرمز رنگ برای توقف
- ۳. یک عدد LED قرمز رنگ چشمک زن جهت نمایش عدم انجام سیکل ضد عفونی
- ۴. یک عدد LED سبز رنگ برای نمایش یک سیکل کامل
- ۵. سه عدد LED زرد رنگ برای نمایش برنامه‌های متعدد
- ۶. یک عدد LED زرد رنگ برای کلید خشک کردن.

زنگ

- با هر بار فشار دادن یک دکمه و یادر حالت shutdown شدن دستگاه صدای زنگ به گوش می‌رسد. (اگر پارامتر $P_{1.12}$ تنظیم شده باشد).

۵-۴ دکمه‌ها

کاربرد هر کدام از دکمه‌ها به شرح ذیل می‌باشد.

- ← P1: گزینش سیکل "عادی"
- ← P2: گزینش سیکل "استاندارد"
- ← P3: گزینش سیکل "ویژه"
- ← P+: با فشردن دکمه P+ وارد برنامه‌های دیگری می‌شوید.

← START

برنامه مورد نیاز را انتخاب نمایید و دکمه start را جهت شروع سیکل مربوطه ، فشار دهید.

STOP ←

این کلید ، سیکل در حال انجام را متوقف می‌سازد بر روی دستگاه برنامه را متوقف نموده صفحه نمایش پیغامی به نشانه عدم انجام پروسه ضد عفونی نمایش می‌دهد. درب، قفل باقی مانده و در صورت لزوم دمای داغ داخل محفظه مشخص می‌گردد برای بازگشت دستگاه به حالت قبل از توقف پروسه reset باید انجام پذیرد.

همین طور با فشار دادن کلید stop در زمان سیکل متوقف شده، قفل درب باز می‌شود .

P+ / PRG ←

در حالت های wait یا shutdown این کلید را به مدت ۵ ثانیه نگه دارید تا منو به نمایش در آید .

DRYING ←

در دستگاه ه های مجهز به خشک کن عمل می‌نماید .
این کلید اجازه می‌دهد تا فاز اجباری خشک کن از سیکل انتخاب شده ، خارج گردد.

۶-۴- صفحه کنترل جهت طرف تخلیه (فقط برای نوع ۲ درب)

صفحه نمایش LCD

نشان دهند های برنامه های مختلف، مراحل، دما و هر گونه خطای دستگاه می‌باشد.
در زمان انتظار نوع برنامه انتخابی را نمایش می‌دهد.
وقتی که دکمه Unlock را فشردید، درب طرف تخلیه باز می‌شود، درحالی که درب طرف بارگیری قفل شده است، و برعکس در صورتی که درب طرف بارگیری باز شود، درب طرف تخلیه قفل می‌شود. این مراحل برنامه، فقط در زمان پایان سیکل انجام می‌پذیرد.

LEDها (چراغها)

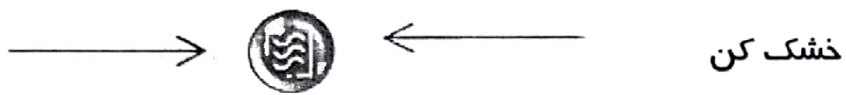
تعداد ۴ عدد LED موجود می‌باشد:

۲ عدد LED زرد رنگ برای قفل و باز شدن. یک عدد LED چشمک زن قرمز نشان دهنده عدم انجام پروسه ضد عفونی می‌باشد و یک عدد LED سبز رنگ که نشان دهنده تکمیل پروسه ضد عفونی است.

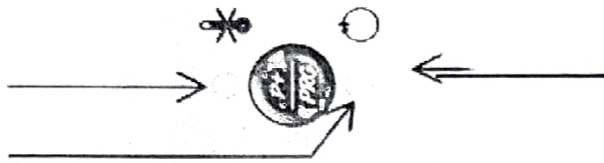
۷-۴- دکمه‌ها

برنامه‌ی موجود جهت استفاده کاربر به شرح زیر است.

lock بعد از اتمام سیکل با فشار دکمه درب طرف بارگیری باز شده و درب طرف تخلیه قفل می‌شود.
Unlock بعد از اتمام سیکل با فشار دکمه درب طرف تخلیه باز شده و درب طرف بارگیری قفل می‌شود.



خشک کن



منو



برنامه ویژه



برنامه استاندارد



برنامه عادی



شروع، انتخاب



توقف

INTERNATIONAL STEEL CO.SPA

Steelco

صفحه نمایش

در صورتی که افت ولتاژ بوجود آید دستگاه سیکل در حال کار را درحافظه خود نگه داشته و صفحه نمایش عبارت wait را نمایش داده می‌دهد.

۵-۱ wait (انتظار)

دستگاه آماده برای شروع یک سیکل کاری است. نشانگرها، فعال می‌باشند و در صورت لزوم پیغام باز بودن درب و یا هشدارهای زیر نمایش داده می‌شود.
در صورت برطرف شدن افت ولتاژ، فقدان محلول، عدم سختی گیر آب، پر بودن حافظه یا دمای بالای محفظه.

۵-۲ Cycle سیکل

با فشردن دکمه start وارد سیکل می‌شویم، در حالت wait و یا زمانی که در دستگاه بسته است می‌توان وارد Cycle شد. برنامه تنظیم شده را اجرا می‌کند. عیب یابها و تنظیم کننده‌ها فعال می‌باشند. صفحه نمایش دستگاه اطلاعات را در مورد شرایط در حال انجام نمایش می‌دهد.

۵-۳ shutdown (متوقف شدن)

زمانی که عیب یابها، نقص را یافتند موجب shutdown شدن دستگاه (متوقف شدن) می‌شود، سیکل کاری شستشو متوقف نمی‌شود و درب در حالت قفل باقی می‌ماند. نقص از طریق LED قرمز رنگ در صفحه، نمایش داده می‌شود، و با رفع پیغام خطا بدون باز کردن درب دکمه Cancel صفحه نمایش wait را نمایش می‌دهد و ادامه برنامه شستشو اجرا می‌شود (چنانچه پیغام خطا توسط کاربر رفع نشد برای باز کردن درب، دستگاه را Reset می‌کنیم (مراحل Reset را مطالعه فرمائید)

۶- کاربردهای خاص

۶-۱ مشکل برقی:

در صورت تغییر ولتاژ پیغام های wait یا shutdown نمایش داده می‌شود و دستگاه ادامه برنامه قبلی را اجرا می‌کند. در صورت تغییر ولتاژ هنگام اجرای برنامه شستشو، دستگاه متوقف می‌شود (Shutdown) نشان می‌دهد که سیکل متوقف شده و برای خروج از این مرحله می‌توان Reset کرد. درب دستگاه در تمام طول مدت مشکل برقی، قفل می‌ماند.

۶-۲ مراحل Reset

در صورت shutdown یا فشردن دکمه stop در طول سیکل کاری دستگاه، درب بسته می‌ماند جهت باز کردن مراحل زیر را انجام دهید.

۱- دکمه‌های start, stop را همزمان و به مدت ۳ ثانیه نگه دارید.

۲- دکمه (P2) را فشار دهید و پس از آن دکمه (P1) را فشار دهید.

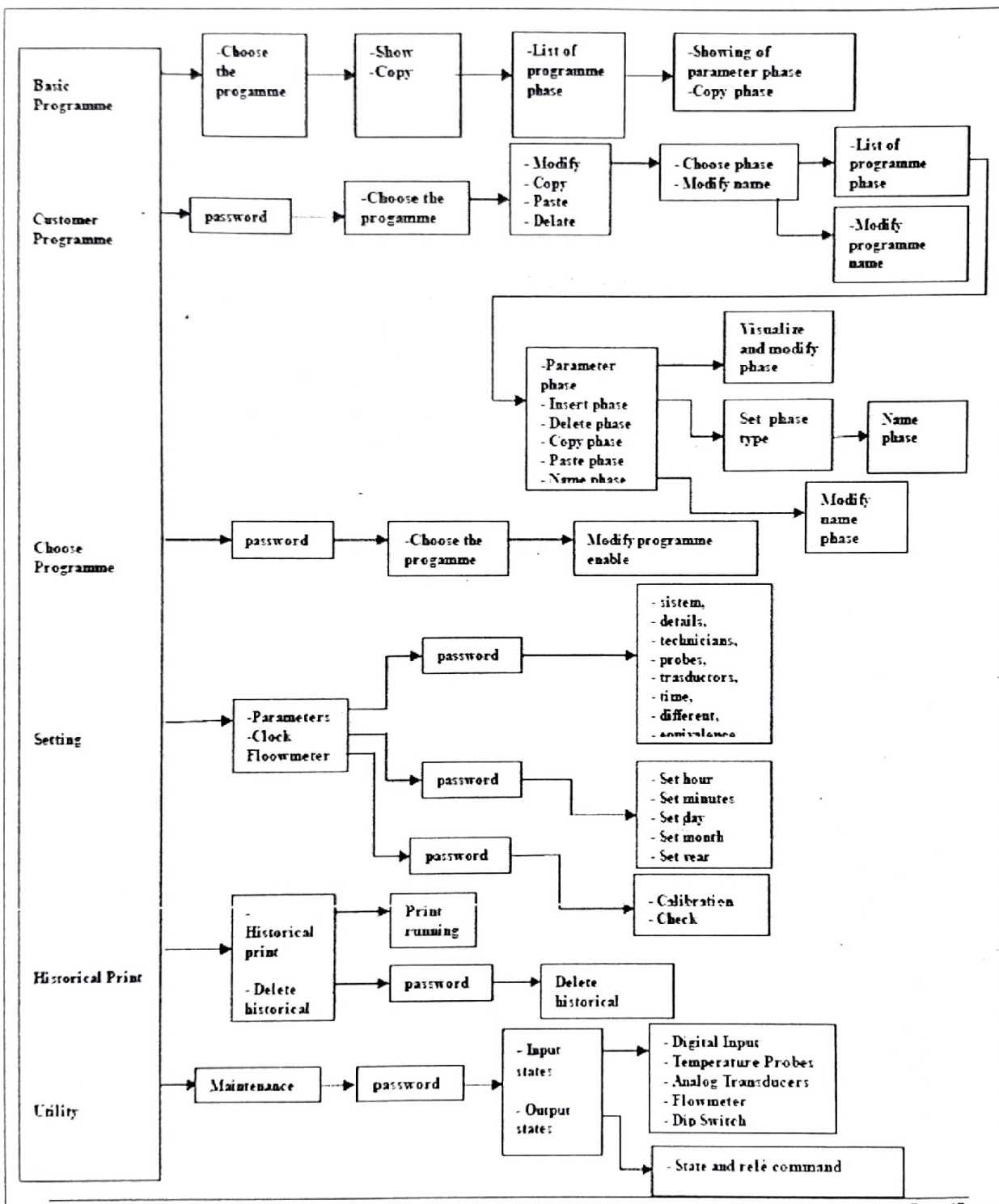
۳- دستگاه Reset شده و به حالت standby در می‌آید.

توجه: چنانچه به دلیل بروز مشکل در اجزاء داخلی دستگاه از ادامه کار کردن متوقف شود در قفل نمی‌باشد و تا برطرف کردن پیغام خطا دستگاه غیر فعال می‌باشد

۷- منو

۷-۱ نقشه منو:

برای ورود به منو دکمه PRG را برای ۵ ثانیه نگه دارید.
 دکمه PI برای بالا و پایین رفتن در منو بکار می‌رود. گزینه‌های اصلی منو: پرینت اطلاعات، پاک کردن اطلاعات ذخیره شده، تنظیم تاریخ، تنظیم مقادیر، انتخاب زبان.
 برای انتخاب دکمه Start را بزنید و برای خروج از منو دکمه Stop را بزنید تا به حالت Wait یا Shutdown برگرود.



زمان عملکرد برای مخزن پمپ

انتخاب تخلیه سرد (بله-خیر)

۷-۲-۲- فاز پیش نشستشو:

۷-۲- مقادیر فازها

۷-۲-۱- فاز تخلیه:

زمان آب سرد برای آبکشی

مجموع آب برحسب لیتر	نوع آب ۱
محلول شیمیایی نوع ۱	نوع آب ۲
مقدار دوزینگ محلول ۱	کل آب بر حسب لیتر
حداقل دما برای بارگیری از اولین محلول	محلول شیمیایی نوع ۱
محلول شیمیایی نوع ۲	مقدار دوزینگ محلول شیمیایی ۱
مقدار دوزینگ محلول ۲	محلول شیمیایی نوع ۲
حداقل دما برای بارگیری از دومین محلول	مقدار دوزینگ محلول شیمیایی ۲
زمان فاز (ثانیه)	زمان فاز (برحسب ثانیه)
دمای فاز تنظیم شده	

۴-۲-۷- فاز خشک کن

فرمان شروع فن در دور کم
فرمان شروع فن در دور بالا
دمای فاز تنظیم شده

۳-۲-۷- فاز اصلی

آب نوع ۱
آب نوع ۲

۳-۷- تنظیم پارامترها:

برای انتخاب پارامترها لطفاً از جدول زیر استفاده شود.
دسترسی به منوی تنظیمات فقط توسط فرد متخصص و با داشتن رمز ورود قابل انجام است.

لیست پارامترها:

شماره مرحله	تنظیمات و توضیحات Rev 6.05	واحد	پیش فرض	محدوده تغییرات
۱- اطلاعات سیستم				
P1.01	اپراتور	کارکتوری	*****	(0 تا 9; از A تا Z) کارکتر
P1.03	شناسایی اپراتور	انتخابی	خیر	بله - خیر
P1.06	پرینت گرافیکی در شبکه خیر = 0 پرینت گرافیکی = 1 پرینت برجسب = 2	انتخابی	0	0-2
P1.08	پرینت بدنه برنامه	انتخابی	خیر	بله - خیر
P1.09	پرینت استفاده در انتهای سیکل	انتخابی	خیر	بله - خیر
P1.10	جمع آوری اطلاعات انتهای سیکل	انتخابی	خیر	بله - خیر
P1.12	صدای هشدار	انتخابی	1	فقط هشدار 0 = خیر 1 = فقط هشدار 2 = هشدار صدایی در انتهای سیکل 3 = هشدار صدایی در ۲ حالت

۲- اطلاعات ثبتی

P2.01	مدل دستگاه	کارکتوری	مدل	(0 تا 9; از A تا Z) کارکتر
P2.02	شماره سریال	شماره		(0 تا 9) 40 کارکتر

P2.03	تست کردن تاریخ	تاریخ		(01÷31) / (01÷12) / (01÷99)
P2.04	زبان	انتخابی	انگلیسی	آلمانی-فرانسه-انگلیسی-ایتالیایی
P2.07	شماره ایستگاه	شماره	00	0÷99
P2.08	مشتری / فروشنده	کارکتور	xxxxx	(9 تا 0 ; Z از A) کارکتور

شماره مرحله	تنظیمات و توضیحات Rev 6.05	واحد	پیش فرض	محدوده تغییرات
۳- فنی				
P3.01	ماشین‌های ۲ درب	انتخابی	بله	بله - خیر
P3.02	سیستم ضبط	انتخابی	بله	بله - خیر
P3.05	فقدان انرژی در سیکل	انتخابی	مرحله راه‌اندازی با مقدار اولیه اتوماتیک	شروع برنامه - مرحله مقدار اولیه دهی - نرمال خاتمه سیکل
P3.06	مدیریت صدای هشدار سیکل	انتخابی	NO	مقدار اولیه دهی -
P3.08	گرمایش دیک	انتخابی	NO	بله - خیر
P3.09	چاپ از برد	انتخابی	NO	بله - خیر
P3.16	سنسور بازوی چرخان	انتخابی	NO	بله - خیر
P3.17	تشخیص سنسورها	انتخابی	NO	بله - خیر
P3.20	شیر برقی آبکشی	انتخابی	NO	بله - خیر
P3.21	شیر برقی تخلیه آب سرد	انتخابی	NO	بله - خیر
P3.25	سنسور فشار پمپ	انتخابی	بله	بله - خیر
P3.26	سنسور آنالوگ فشار پمپ	انتخابی	NO	بله - خیر
P3.27	فقدان محلول	انتخابی	Alarm	بله - خیر
P3.31	انتخاب خشک کن هرگز = ۰ فعال بطور نرمال = ۱ غیرفعال = ۲	انتخابی	1	0-2
P3.32	فقدان آب	انتخابی	NO	0-2
P3.33	فقدان آب گرم	انتخابی	NO	0-2

۴- سنسور دما (PT 1000)

P4.19	چک کردن سنسور مخزن	درجه سانتی گراد	00	99 تا -99
P4.21	چک کردن سنسور خشک کن	درجه سانتی گراد	00	99 تا -99
P4.23	چک کردن سنسور دیگر	درجه سانتی گراد	00	99 تا -99
P3.25	چک کردن تنظیم مخزن	درجه سانتی گراد	00	99 تا -99

شماره مرحله	تنظیمات و توضیحات Rev 6.05	واحد	پیش فرض	محدوده تغییرات
۵- مبدل‌های آنالوگ				
P5.01	محدوده عملکرد مبدل پمپ فشار (-)	بار	-0.25	(p5.02) تا -100

P5.02	محدوده عملکرد مدل پمپ فشار(+)		1.00	-300 تا (p5.01)
۶- جزئیات زمان				
P6.01	حداکثر زمان برای ۱°C در مخزن	ثانیه	300	000.0 تا 999.9
P6.02	حداکثر زمان برای ۱°C در خشک کن	ثانیه	300	000.0 تا 999.9
P6.03	حداکثر زمان برای ۱°C در دیگ	ثانیه	300	000.0 تا 999.9
P6.04	حداکثر زمان تخلیه	ثانیه	80	000 تا 999.9
P6.05	زمان قفل شدن درها	ثانیه	3	00 تا 99.9
P6.06	زمان چک کردن آب	ثانیه	5	00 تا 99.9
P6.07	زمان چک کردن محلولها	ثانیه	20	00 تا 99.9
P6.08	مدت زمان خواندن سبدها	ثانیه	4	00 تا 99.9
P6.09	زمان خاموش بودن ضربه پمپ	ثانیه	8	00 تا 99.9
P6.10	زمان روشن بودن ضربه پمپ	ثانیه	4	00 تا 99.9
P6.11	زمان خاموش شدن سیکل تخلیه	ثانیه	5	00 تا 99.9
P6.12	زمان روشن شدن سیکل تخلیه	ثانیه	40	00 تا 99.9
P6.13	زمان چک کردن سنسور پمپ	ثانیه	10	00 تا 99.9
P6.14	زمان اطمینان باز کردن درب	ثانیه	2	00 تا 99.9
P6.15	زمان تخلیه فنکد گازی	ثانیه	30	00 تا 99.9
P6.16	زمان خاموش بودن کندانسور بخار	ثانیه	0.0	00 تا 99.9
P6.17	زمان روشن بودن کندانسور بخار	ثانیه	10	00 تا 99.9
P6.20	زمان نمونه ذخیره	ثانیه	0.5	02 تا 99
P6.23	زمان روشن بودن دیگ بخار	ثانیه	4	00.0 تا 99
P6.24	زمان خاموش بودن دیگ بخار	ثانیه	15	00.0 تا 99
P6.25	زمان کارکرد فن خشک کن بعد از تنظیم دما	ثانیه	60	0 تا 999
P6.26	زمان شروع کارکرد گرم شدن المنت در طول خشک کردن	ثانیه	5	0 تا 15
P6.28	حداکثر زمان انتظار برای بارگیری آب گرم و Di	ثانیه	350	0 تا 999
P6.29	حداکثر زمان انتظار برای بارگیری آب و Di	ثانیه	350	0 تا 999
P6.30	حداکثر زمان گرمایش عملکرد المنت ها	ثانیه	30	0 تا 999
P6.31	حداکثر زمان تخلیه در طی بارگیری آب	ثانیه	90	0 تا 999
P6.32	حداکثر زمان انتظار در بارگیری آب سرد	ثانیه	350	0 تا 999
P6.33	حداکثر زمان انتظار در بارگیری آب گرم	ثانیه	350	0 تا 999
P6.34	حداکثر زمان انتظار در بارگیری آب گرم و سرد	ثانیه	350	0 تا 999
P6.35	حداکثر زمان انتظار در بارگیری آب سرد و گرم	ثانیه	350	0 تا 999

P6.36	زمان بارگیری محلول ۱ برای پر کردن لوله	ثانیه	60	0 تا 999
P6.37	زمان بارگیری محلول ۲ برای پر کردن لوله	ثانیه	60	0 تا 999
P6.38	زمان بارگیری محلول ۳ برای پر کردن لوله	ثانیه	60	0 تا 999
P6.39	زمان بارگیری محلول ۴ برای پر کردن لوله	ثانیه	60	0 تا 999
P6.40	زمان احیاء	ثانیه	600	0 تا 999
P6.41	زمان احیاء آب گیری	ثانیه	120	0 تا 999
P6.42	زمان احیاء بارگیری آب سرد	ثانیه	60	0 تا 999
P6.49	تاخیر سیگنال بعد از باز شدن درب اصلی	ثانیه	0.5	00.0 تا 10.0
P6.50	تاخیر سیگنال بعد از باز شدن درب دوم	ثانیه	0.5	00.0 تا 10.0
P6.51	تاخیر سیگنال بعد از بسته شدن درب اول	ثانیه	0.5	00.0 تا 10.0
P6.52	تاخیر سیگنال بعد از باز شدن درب دوم	ثانیه	0.5	00.0 تا 10.0

جزئیات مختلف

P7.01	تعداد ضربات پمپ در سیکل	تعداد دفعه	6	0 تا 99
P7.02	تعداد ضربات پمپ در سیکل	تعداد دفعه	01	1 تا 99
P7.03	زمان انتهای سیکل دیگ	درجه سانتیگراد	70	00 تا 99
P7.04	حداکثر اختلاف دمایی سنسور مخزن	درجه سانتیگراد	02	00 تا 99
P7.05	حداقل مقدار آب در لیتر	درجه سانتیگراد	9	00 تا 99
P7.06	حداکثر مقدار آب در لیتر	درجه سانتیگراد	14	(P7.05) تا 99
P7.08	فاصله دمایی پارامتر A0 بر حسب درجه سانتیگراد	درجه سانتیگراد	10	00 تا 99
P7.09	مقدار پایه دمایی A0 بر حسب درجه سانتیگراد	درجه سانتیگراد	80	00 تا 99
P7.10	پایین ترین حد دمایی پارامتر A0	درجه سانتیگراد	90	00 تا 99
P7.11	محدوده متناقض دمایی	درجه سانتیگراد	80	00 تا 95
P7.12	دمای فعال سازی تخلیه سرد	درجه سانتیگراد	70	00 تا 100
P7.13	محدوده دمایی خشک کردن	درجه سانتیگراد	70	00 تا 100
P7.15	محدوده ضبط چاپ	درجه سانتیگراد	80	00 تا 95
P7.16	محدوده جایی فشار بازوهای شستشو	بار	100	000 تا 200
P7.21	آب تخلیه	ضربه‌ای	30	00 تا 99
P7.24	حداکثر دمای بینش شستشو	درجه سانتیگراد	80	00 تا 95
P7.26	گرمایش با بخار داخلی دیگ	درجه سانتیگراد	15	00 تا 95
P7.27	مقادیر احیاء بدون احیا : ۱۰ هر ۳۰ سیکل : ۱۵ هر ۲۵ سیکل : ۲۰ هر ۲۱ سیکل : ۲۵ هر ۱۸ سیکل : ۳۰ هر ۱۵ سیکل : ۳۵	-	40	10 تا 60

	هر ۱۲ سیکل: ۴۰ هر ۹ سیکل: ۴۵ هر ۶ سیکل: ۵۰ هر ۷ سیکل: ۵۵ هر سیکل: ۶۰			
P7.28	تعداد احیاء بوسیله استفاده از نمک		8	1 تا 18
P7.29	انتخاب برنامه برای کلید P1		7	1 تا 40
P7.30	انتخاب برنامه برای کلید P2		8	1 تا 40
P7.31	انتخاب برنامه برای کلید P3		9	1 تا 40

P8.05	تعداد/ مقدار (ml) صربه محلول ۱	ضربه	1.2	
P8.06	تعداد/ مقدار (ml) صربه محلول 2	ضربه	1.2	
P8.07	تعداد/ مقدار (ml) صربه محلول 4	ضربه	1.2	
P8.08	تعداد/ مقدار (ml) صربه محلول ۱	ضربه	1.2	
P8.09	مقدار مصرف دوزینگ محلول اول	ثانیه	2.4	
P8.10	مقدار مصرف دوزینگ محلول دوم	ثانیه	2.4	
P8.11	مقدار مصرف دوزینگ محلول چهارم	ثانیه	2.4	
P8.12	مقدار مصرف دوزینگ محلول سوم	ثانیه	2.4	
P8.13	انتخاب نوع کنترل دوزینگ پمپ ۱	انتخابی	زمان	زمان - ضربه
P8.14	انتخاب نوع کنترل دوزینگ پمپ ۲	انتخابی	زمان	زمان - ضربه
P8.15	انتخاب نوع کنترل دوزینگ پمپ ۴	انتخابی	زمان	زمان - ضربه
P8.16	انتخاب نوع کنترل دوزینگ پمپ ۳	انتخابی	زمان	زمان - ضربه
P8.17	کمیت تنظیم اتوماتیک	ml	100	0.300

منظور از پارامترها در لیست بالا به شرح زیر است.

- Water 1: → شیر برقی آب سرد
 Water 2: → شیر برقی آب گرم
 Water 3: → شیر برق
 →: محلول ۱ دوزینگ محلول اسیدی
 →: محلول ۲ دوزینگ محلول قلیایی (خنثی)
 →: محلول ۳ دوزینگ محلول
 →: محلول ۴ دوزینگ محلول قلیایی

۵-۷- تنظیمات جریان سنج

برای تنظیم جریان سنج بایستی تمام سیستم دوزینگ را از محلول پر کنیم. محلول خارج شده در طول تنظیمات را جمع‌آوری نموده تا بر حسب میلی گرم اندازه شود به منظور تنظیم پمپ دوزینگ می‌توانید وارد منوی تنظیم جریان سنج شوید.

بعد از انتخاب پمپ دوزینگ پمپ دکمه SRART را برای شروع پروسه و یا دکمه STOP برای لغو عملیات فشار دهید. میزان محلول را در ظرف مدرج چک کنید در حالی که به سطح از پیش تعریف شده رسیده‌اید. (که در اطراف صفحه نمایش داده شده است). START را دوباره بزنید پیغام ((CALIBRATION END)) به شما می‌گوید که تنظیمات اعمال شده است همچنین می‌توان تنظیمات محلول را هم شناسایی کرد. وارد منوی چک کردن جریان سنج شوید. دوزینگ پمپی را که می‌خواهد شناسایی شود انتخاب کرده و کلید START را برای شروع بزنید.

هنگامی که کار دوزینگ تمام شده سطح در دوزینگ پمپ باید همانی باشد که در صفحه نمایش داده می‌شود در صوتی که سطح آن دو مناسب نباشد تنظیمات جدید را باید اعمال کرد. مقدار محلولی که موردنظر تنظیم است می‌تواند توسط پارامترها تغییر یابد.

۶-۷ روشن شدن دستگاه و نمایش قطعات دستگاه:

این امکان وجود دارد که وضعیت قطعات نمایش داده شود.

از طریق input state و وارد کردن رمز ورود وارد منوی نگهداری شوید.

P₁ را بزنید تا وضعیت هر ورودی را نمایش دهد. در اینصورت صفحه نمایش وضعیت ورودی را نمایش می‌دهد. اگر ورودی هنوز فعال نشده باشد، لغت OFF ظاهر می‌شود اگر فعال شود ON ظاهر می‌شود. همچنین امکان فعال سازی هر قطعه به وسیله ایجاد مقاومت الکتریکی بطور دستی وجود دارد. از out put state و با وارد کردن رمز دستگاه، وارد منوی نگهداری شوید دکمه start را زده و کنتاکتوری را که می‌خواهید فعال شود را با دکمه‌های p₁ برای فعال کردن و p₂ برای غیر فعال کردن انتخاب کنید.

۸- ساعت

- دستگاه می‌تواند زمان واقعی را نمایش دهد

- در ثبت اطلاعات زمان نیز بعنوان یک پارامتر درج می‌شود.

۹- اطلاعات ثبتی

- برد الکترونیکی دستگاه تا ۶۰۰ سیکل کاری را مطابق با نمونه زیر در حافظه موقت ثبت نماید. برای هر سیکل کاری فیلدی مطابق با نمونه زیر ثبت می‌گردد.

DATE	START TIME	PROGRAMME	MAX °C	HOLD>85°C	FAULTS
	12.00 t	Shor	93°C	60 seconds	01
	13.05	Standard	94°C	180 seconds	01

- وقتی ۹۰ درصد حافظه پر شد، دستگاه پیغامی مبنی بر حذف اطلاعات حافظه را نمایش می‌دهد.

مشکلات مختلفی که باعث خاموش شدن دستگاه می‌شود در قسمت Faultها نمایش داده می‌شود. با این وجود صفحه نمایش وضعیت کنتاکتور را نمایش می‌دهد. اگر کنتاکتور فعال نشد پیغام OFF ظاهر می‌شود و در صورت فعال شدن ON ظاهر می‌شود. اگر کنتاکتوری قادر به فعال کردن نبود روی صفحه نمایش پیغام FORBIDDEN نمایش داده می‌شود.

- این مشکلات بصورت کدهایی به شرح زیر نمایش داده می‌شوند.

۱۰- لیست آلارم ها و وقایع

صدای هشدار	پیغام نمایش داده شده	توضیحات
۱	مشکل برقی	مشکل برقی در طول سیکل را نمایش می‌دهد
۲	بازبودن درب طرف بارگیری	باز بودن درب بارگیری در طول سیکل
۳	باز بودن درب طرف تخلیه	باز بودن درب تخلیه دستگاه در طول سیکل
۴	بلوک شدن درب طرف بارگیری	درب طرف بارگیری قفل است
۵	بلوک شدن درب طرف تخلیه	درب طرف تخلیه قفل است
۶	مشکل درها	(هر دو درب باز یا بلوک نشده‌اند) وضعیت درها صحیح نمی‌باشد.
۷	بلوک نبودن درب طرف تخلیه	مشکل درب اصلی: الف - بیش از حد بودن زمان قفل درب P6.05 منوی ب - در طول زمان بلوک بودن درب باز شده است
۸	بلوک نبودن درب دوم	بیش از حد بودن زمان قفل درب تخلیه: ج - بیش از حد بودن زمان قفل درب تخلیه P6.05 منوی د - در طول زمان بلوک بودن درب باز شده است
۹	وقفه درب	زیاد زمان بازبودن درب بارگیری P6.14 منوی
۱۰	وقفه درب طرف تخلیه	زیادی زمان بازبودن درب تخلیه P6.14 منوی
۱۱	فقدان آب سرد	زیادی زمان بارگیری سطح آب سرد P6.32 منوی
۱۲	فقدان آب گرم	زیادی زمان بارگیری سطح آب گرم P6.33 منوی
۱۳	فقدان آب Di	زیادی زمان بارگیری سطح آب Di P6.29 منوی
۱۴	اختلاط آب سرد و گرم	بیش از حد بودن زمان بارگیری سطح آب سرد و گرم P6.34 منوی
۱۵	اختلاط آب سرد و Di	بیش از حد بودن زمان بارگیری سطح آب سرد و Di P6.35 منوی
۱۶	اختلاط آب گرم و Di	بیش از حد بودن زمان بارگیری سطح آب گرم و Di P6.28 منوی
۱۷	فقدان محلول ۱	(ظرف محلول اول را چک کنید) فقدان محلول ۱
۱۸	فقدان محلول ۲	(ظرف محلول دوم را چک کنید) فقدان محلول ۲
۱۹	فقدان محلول ۴	(ظرف محلول اول را چک کنید) فقدان محلول ۴
۲۰	فقدان محلول ۳	(ظرف محلول اول را چک کنید) فقدان محلول ۳
۲۱	مشکل گرمایشی ۱	برای اولین المنت گرمایشی این پیغام ظاهر می‌شود زمانی که فعال سازی اشتباه باشد
۲۲	مشکل گرمایشی ۲	برای دومین المنت گرمایشی این پیغام ظاهر می‌شود زمانی که فعال

سازی اشتباه باشد		
۲۳	وقفه تخلیه	زیاد بودن زمان حداقل سطح مخزن در طول تخلیه منوی P6.04 , 96.31
۲۴	دمنده	دمنده روشن و شیر فشار را باز است
۲۵	حداقل دمای خشک کن	طی خشک کردن دمای هوا به دمای تنظیم شده در پارامتر P7.13 نمی‌رسد.
۲۶	حداکثر دمای پیش شستشو	دمای مخزن بالای حد تنظیم شده در طول پیش شستشو می‌باشد
۲۷	محدوده دمای مخزن	دمای مخزن بالای حداکثر مقدار دمای 102°C است
۲۸	محدوده دمای هوا	دمای خشک کن بالای حداکثر مقدار دمای 162°C است
۲۹	محدوده دمای دیگ	دمای دیگ بالای حداکثر مقدار دمای 105°C است
۳۰	سنسور مخزن	دمای مخزن خطا در اولین سنسور
۳۱	سنسور دوم مخزن	دمای مخزن خطا در دومین سنسور
۳۲	سنسور هوا	مشکل سنسور دمای خشک کن
۳۳	سنسور بویلر (دیگ)	مشکل سنسور دمای بویلر (دیگ)
۳۴	چک کردن دما	این پیغام زمانی ظاهر می‌شود که: الف- دمای مخزن بیشتر از مقدار تنظیم شده در منوی P7.11 می‌باشد ب- دمای بین دو سنسور اختلافی بیشتر از 1°C دارند (منوی P7.04)
۳۵	صفحه نمایش طرف بارگیری	ارتباط بین مین برد و برد صفحه کلید بالا طرف بارگیری برقرار نمی‌باشد
۳۶	صفحه نمایش طرف تخلیه	ارتباط بین برد دوم با برد صفحه کلید درب تخلیه برقرار نمی‌باشد.
۳۷	CAN Serial	سیستم ارتباط بین برد اصلی و برد بالا برقرار نمی‌باشد.
۳۸	عدم وجود سید	سید در محفظه موجود نمی‌باشد
۳۹	عدم حرارت مخزن	در طی فاز افزایش دمای مخزن دما افزایش ۱ درجه سانتیگرادی نسبت به زمان افزایش تنظیم شده در پارامتر P6.01 نداشته است.
۴۰	عدم وجود گرمایش در خشک کن	در طی فاز خشک کردن، دما افزایش ۱ درجه سانتیگرادی نسبت به زمان افزایش تنظیم شده در پارامتر P6.02 نداشته است
۴۱	عدم وجود گرما در دیگ	در طی فاز گرمایش دیگ، دما افزایش ۱ درجه سانتیگرادی نسبت به زمان افزایش تنظیم شده در پارامتر P6.03 نداشته است.
۴۲	فقدان جریان سنج	قطع ارتباط جریان سنج
۴۳	خطای جریان سنج	شماره پالس زیر حداقل سطح مشخص شده منوی P7.21 است
۴۴	ارتباط سطح کندانس بخار	حداکثر سطح کندانسور بخار فعال شده است در حالی که حداقل سطح غیر فعال است
۴۵	پمپ کندانسور بخار	حداکثر و حداقل سطوح روشن هستند احتمالاً مشکل در پمپ تخلیه است
۴۶	سوئیچ فشار پمپ	فشار شستشو زیر حداقل سطح پایین مشخص شده است
۴۷	خطای ضربه محلول ۱	جریان سنج محلول ۱ شماره ضربه مختلفی را نسبت به نقطه تنظیم شده شمرده است (منوی P7.21)

۴۸	خطای ضربه محلول ۲	جریان سنج محلول ۲ شماره ضربه مختلفی را نسبت به نقطه تنظیم شده شمرده است (منوی P7.21)
۴۹	خطای ضربه محلول ۴	جریان سنج محلول ۳ شماره ضربه مختلفی را نسبت به نقطه تنظیم شده شمرده است (منوی P7.21)
۵۰	خطای ضربه محلول ۳	جریان سنج محلول ۴ شماره ضربه مختلفی را نسبت به نقطه تنظیم شده شمرده است (منوی P7.21)

لیست اخطارهای DS600

پیغام نمایش داده شده	توضیحات
فقدان محلول Lack chemical 1	محلول ۱ موجود نیست (محلول آلکانسی)
فقدان محلول ۲ Lack chemical ۲	محلول ۲ موجود نیست (محلول اسیدی)
فقدان محلول ۴ Lack chemical 4	محلول ۴ موجود نیست (محلول قلبایی)
فقدان محلول ۳ Lack chemical ۳	محلول ۳ موجود نیست (محلول خنثی)

این هشدارها در منوی P3.27 تنظیم شده‌اند.

۱- ارتباط با کامپیوتر شخصی:

کارت مین برد دارای یک کانال ارتباطی RS232 با پروتکل مشخص می‌باشد این کانال برای دسترسی به فایل اطلاعات قاطعه ثبت شده توسط پرینتر بر طبق زیر می‌باشد.

Baut rate : 9600 hand , x on x off

Date bits : 8 bits

Parity : non

۱.۱. نگهداری

توصیه می‌شود که بازدیدهای کلی، بصورت منظم و دوره‌ای انجام گیرد مخصوصاً در شرایطی که آب سخت استفاده می‌شود دستگاه به طور منظم تمیز شود. توجه خاصی به المنت‌های گرمایشی و سنسورهای ترموستات اعمال گردد.

هشدار

- بیرون دستگاه را با آب پرفشار، شستشو ننماید
 - جهت اطلاعات بیشتر در مورد روشهای پیشنهادی شستشو با شرکت تامین کننده محلولهای شوینده به طور منظم در ارتباط باشید .
 - دستگاه مجهز به ترموستات محافظ می‌باشد که برق المنت های حرارتی را در صورت گرم شدن بیش از حد ، قطع می‌نماید .
- جهت روشن نمودن دوباره دستگاه، علت افزایش گرما بایستی برطرف گردد .

هر ۲ ماه یکبار:

- حتی اگر آب مصرفی هم از نوع آب تصفیه شده باشد دمای بالای کاری ممکن است باعث تولید رسوبات آهکی داخلی شود. بعد از خرابی قطعات داخلی، رسوبات آهکی نیز می‌توانند خروجی‌ها را مسدود کنند. در این صورت دمای مخزن برای استریل کردن ممکن است به حد مطلوب نرسد. پیشنهاد می‌گردد که سیکل شستشوی اتوماتیکی با محلول اسیدی Plus ۲۶ از کارخانه سازنده Borer chemie تهیه و اجرا شود.

هر ۱۲ ماه:

- میله شاخص ترموستات را تمیز نمایید.
- دیافراگم‌های شیرهای سلونئیدی را تمیز و در صورت نیاز تعویض نمایید.
- هشدار: حتماً در صورتی که آب مورد تامین، سخت نباشد عملکرد حرارتی بالا ممکن است منجر به ایجاد رسوب گردد جدا از تخریب کاهنده (رزیستور) این رسوبات می‌توانند منجر به گرفتگی نازل دستگاه شوند که در این صورت ممکن است درجه حرارت مناسب برای استریل نمودن، حاصل نگردد.
- هشدار: الزامی است که در بازه‌های زمانی منظم (هر سه ماه یکبار)، عملیات نگهداری انجام گیرد یعنی هر ۳ ماه بدین منظور که عملکرد کامل پمپ‌های دوزینگ محصولات شیمیایی تضمین گردد.
- لوله‌های لایه‌دار داخل پمپ دوزینگ بایستی هر ۱۲ ماه عوض شوند.

← تمیز کردن نازل‌ها

- بازوهای شستشو را خارج نمایید.
- رسوبات را تمیز کنید.

← پاک نمودن ساختار بیرونی

- صرفاً از شوینده‌های ملایم استفاده نمایید، از شوینده‌ها و یا حلالهای قوی و یا رقیق استفاده ننمایید.
- فروشنده، می‌تواند محصولات مناسب را معرفی نماید.

← پاک کردن صفحه کنترل

- با استفاده از یک پارچه آغشته به مواد مربوط به پلاستیک و یا ضدعفونی کننده مخصوص این کار، صفحه کنترل را پاک نمایید.

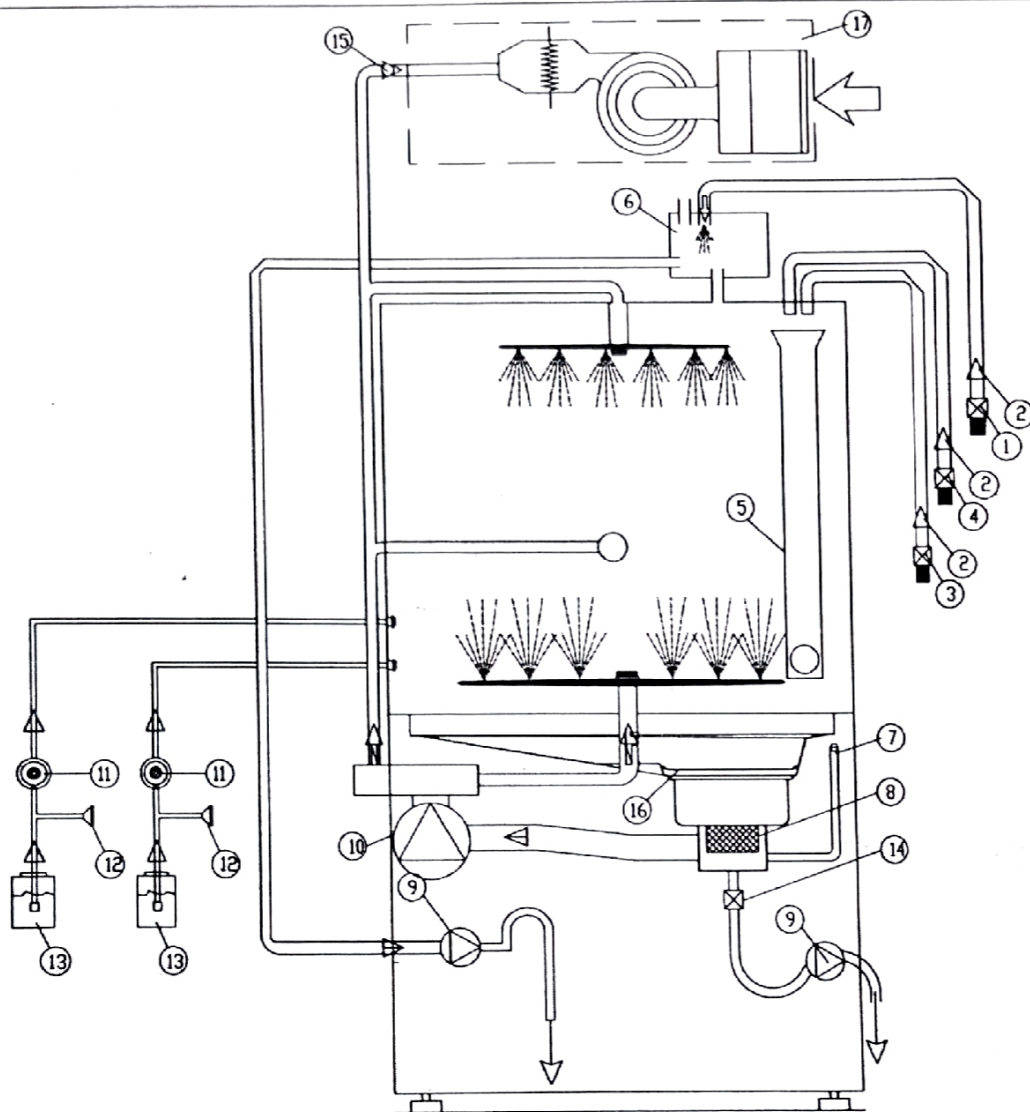
هشدار: از مواد ویژه جهت زدودن جرم‌ها استفاده نمایید، لذا استفاده از مواد دارای خوردگی بالا اجتناب نمایید.

راهنمایی: در صورتی که حتی پس از نگهداری و تعمیرات معمول، دستگاه شما به طور مناسب کار نمی‌کند، با مرکز خدمات ما تماس گرفته، نقص مربوطه را تشریح نمایید و مدل و شماره سریال دستگاه را ارائه فرمایید.

تهران- خیابان شریعتی - بالاتر از میرداماد- کوچه زرین- پلاک ۳۲ کدپستی ۱۹۴۸۸۴۹۳۳ صندوق پستی ۳۶۲۳-۱۹۳۹۵

تلفن ۰۲۲۸۸۷۷۰۰-۹ داخلی ۱۱۰ و ۱۰۵ فاکس ۰۲۲۸۸۵۴۸۴

Website: www.irenicCo.com E-mail: technical@irenicCo.com



RIF.	DENOMINAZIONE
1	ELETTROVALVOLA FREDDO
2	REDUTTORE DI FLUSSO
3	ELETTROVALVOLA CALDO
4	ELETTROVALVOLA DEMINERALIZZATA
5	AIR BREAK
6	CONDENSA VAPORI
7	CASSIA D'ARIA
8	FILTRO POMPA
9	POMPA SCARICO
10	POMPA LAVAGGIO
11	POMPA DOSATRICE CHIMICO
12	PRESSOSTATO DOSATORE CHIMICO
13	VASCHETTA CHIMICO
14	ELETTROVALVOLA SCARICO
15	VALVOLA NON RITORNO
16	FILTRO SUPERFICIE
17	SISTEMA ASCIUGATURA

RIF.	DESCRIPTION
5	AIR BREAK
6	STEAM CONDENSER
7	LEVEL PRESSOSTAT
1	COLD SOLENOID VALVE
2	FLOW REDUCER
3	HOT SOLENOID VALVE
4	DEMINERALIZED SOLENOID VALVE
8	FILTER PUMP
9	DRAIN PUMP
10	WASH PUMP
11	DETERGENT DISPENSER
12	DETERGENT FEELER
13	DETERGENT HOLDER
14	DRAIN ELECTROVALVE
15	NO RETURN VALVE
16	MAIN FILTER
17	DRYER SYSTEM

Steelco

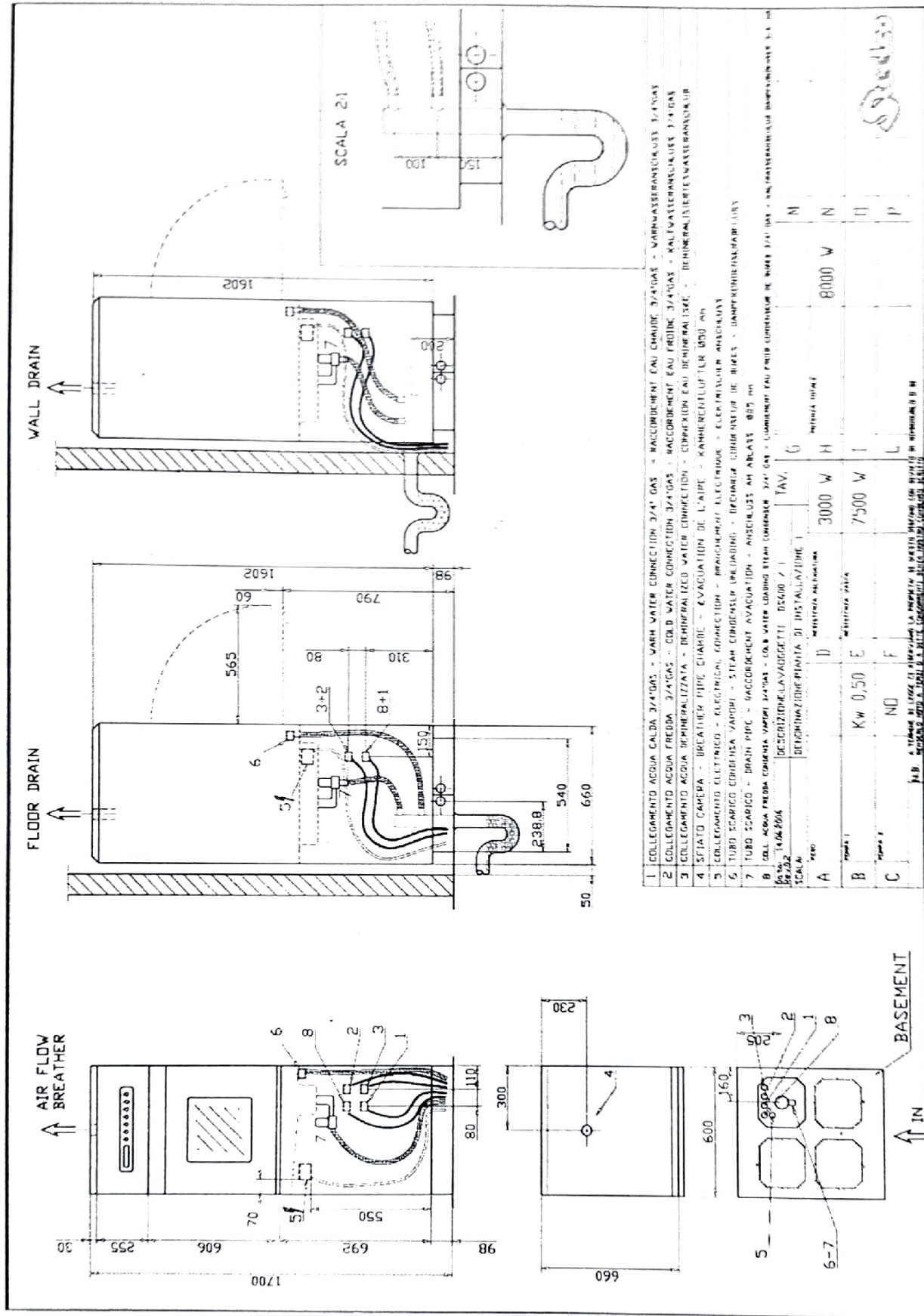
Descrizione: DISINFECTOR DS600

Tav...

Denominazione: SCHEMA IDRAULICO / HYDRAULIC DIAGRAM

Materiale : /

Finitura : /



▲ هیچ وقت حال ۲۸ و ۲۶ نباید با هم نقوش کرده

۲۸ ← قلیا
۲۶ ← اسیر

در وقت کید start و stop هر چند شده است یک بند کمر دهد

بعد از آن به ترتیب P_2 دیده P_1 صاف (صاف کاد را کار دهد)

بار خالی کردن دستگاه در هر بار همان دوبار stop باز درین باز شود

۱۱/۱۱/۹۲

۷، ۱۱، ۹۲
نصب دستگاه



E₁₂ ← مربوط به آبیست دستگاه است. فقط روشی که در آن است که می توان آن را در وقت نصب و
تلفظ به حافظه داشته باشد (مستطاب با سیم هر چند بیشتر طول و دیده صاف آنرا نقوش دیگر دارد)