

# دستگاه جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ تایی

دستگاه جوجه کشی شتر مرغی

دستگاه جوجه کشی 16 تایی شتر مرغ

1 سال گارانتی ، 10 سال خدمات پس از فروش



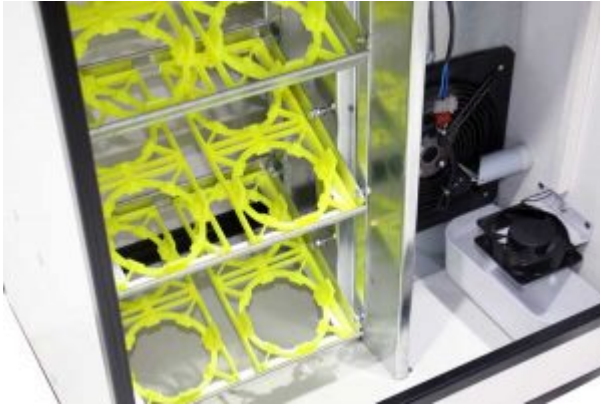
مشاوره رایگان پیش از خرید 09143403463



**دستگاه جوجه کشی شتر مرغ ۱۶ تایی** - ماشین جوجه کشی ۱۶ تایی گروه صنعتی اسکندری به صورت تخصصی و کاملاً حرفه ای برای جوجه کشی از شتر مرغ طراحی و ساخته شده است. تحقیقات مهندسان EIG نشان دهنده این بوده که از دستگاه های جوجه کشی معمولی که برای جوجه کشی از مرغ ، بلدرچین ، بوقلمون و... استفاده می شود نمیتوان برای جوجه کشی از شتر مرغ استفاده کرد و دلیل شرایط متفاوت ستر و هجر از نظر رطوبت دهی و رطوبت گیری میباشد. این در شرایطی است که متأسفانه شرکت های سازنده دستگاه های **جوجه کشی شتر مرغ** در ایران همان دستگاه های جوجه کشی معمولی را که برای جوجه کشی از سایر پرندگان میباشد را به جای دستگاه جوجه کشی شتر مرغی ارائه میدهند و این به نوعی قلب محسوب میشود زیرا خریدار با خرید این دستگاه های متحمل ضرر های بسیاری خواهد شد.

البته لازم به ذکر است که گروه صنعتی اسکندری با تلاش های بسیار در زمینه ساخت دستگاه جوجه کشی مخصوص شتر مرغ توانسته بهترین نمونه از این دستگاه را در بین تمامی دستگاه های جوجه کشی شتر مرغی ارائه دهد که از راندمان

جوجه کشی بالایی نیز برخوردار است.



طبق تحقیقات مهندسان فنی گروه صنعتی اسکندری بر روی مرغ مادر و مطالعه کامل آن به این نتیجه رسیده اند که تخم شتر مرغ در دوران ستر به شدت نیاز به رطوبت گیری دارد (در پایان دوران ستر ۱۳ تا ۱۵ درصد از وزن تخم کاهش می یابد) و بر عکس در دوران هچر برای نرم شدن پوسته تخم و مساعد شدن تخم جهت بیرون آمدن جوجه نیاز به رطوبت دهی بیشتری دارد که تمامی این موارد در دستگاه جوجه کشی شتر مرغی گروه صنعتی اسکندری تعبیه شده است.

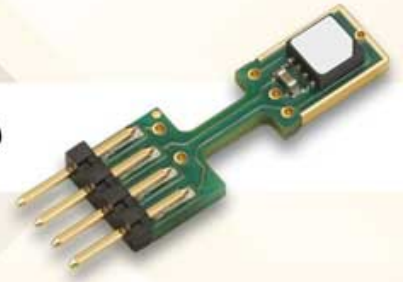
### مجهز به دو سنسور مجزا

سنسور دما، همانند لودسل ها، ترانسمیترها و فلومترها از کاربردی ترین ابزارها در صنعت و اتوماسیون صنعتی بشمار می رود. اطلاعات این سنسورها به کنترلرهای ابزار دقیق چون PLC وارد می شود و از این طریق پارامترهای یک محیط صنعتی کنترل می شود. دستگاه جوجه کشی شتر مرغی مجهز به دو سنسور کاملاً مجزا از هم میباشد. سنسور داخلی دستگاه (SHT SENSIRION) وظیفه سنجش و تنظیم دما را بر عهده دارد و سنسور خارجی دستگاه که وظیفه سنجش دمای بیرون دستگاه را بر عهده دارد.

### سنسور SHT

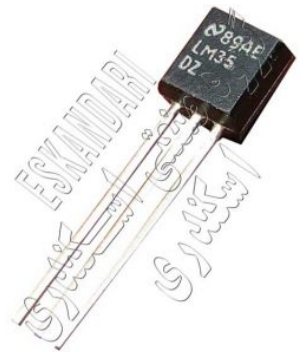
دستگاه جوجه کشی شتر مرغی : سنسور SHT SENSIRION محصول شرکت SENSIRION بوده و عنوان بهترین و برترین سنسور سنجش دما و رطوبت در جهان شناخته شده است. این سنسور در صنایع نظامی و پزشکی مانند انکیباتورهای انسانی استفاده میشود گروه صنعتی اسکندری نیز با توجه به اینکه برای تضمین کیفیت جوجه کشی از شتر مرغ باید همیشه دما و رطوبت تایین شده در دستگاه حاکم باشد از این سنسور برای سنجش دما و رطوبت داخل دستگاه استفاده کرده است لازم به ذکر است که گروه صنعتی اسکندری با هزینه گزافی سنسورهای SHT را از شرکت سازنده همراه با لایسنس اختصاصی خریداری کرده است که فقط و فقط راندمان جوجه را برای کاربر تضمین نماید.

## سنسور دما و رطوبت بسیار دقیق SHT



سنسور فوق پیشرفته SHT ساخت سوئیس بوده و در عین حال بسیار گران قیمت میباشد، سنسور SHT به صورت کاملاً دیجیتال با مصرف پایین و البته پایداری بلند مدت طراحی و ساخته شده است که از پکیج SMD نیز بهره می برد. شایان ذکر است که فقط ۳ کارخانه در جهان از سنسور SHT برای ساخت دستگاه جوجه کشی استفاده کرده اند. البته یکی از مهمترین مشکلات و معضله های دستگاه های جوجه کشی در جهان مشکل کالیبره نبودن و یا به هم خوردن کالیبراسیون سنسور است که این مشکل در سنسورهای SHT وجود ندارد به این معنا که سنسورهای ساخت SINSIRION به طور پیش فرض کالیبره میباشند و نیازی به کالیبره ندارد. به دلیل دقت بیش از حد سنسورهای SHT از این سنسور برای کالیبره کردن دیگر سنسورها مانند LM35 یا NTC مورد استفاده قرار میگیرد.

### سنسور LM35 یا NTC



سنسور LM35 یا NTC به عنوان سنسور دوم وظیفه سنجش دمای بیرون را در دستگاه جوجه کشی ۱۶ تایی شتر مرغی برعهده دارد. دقت سنسور NTC کمتر از SHT میباشد و استفاده از این سنسور به عنوان سنسور دوم دستگاه جوجه کشی

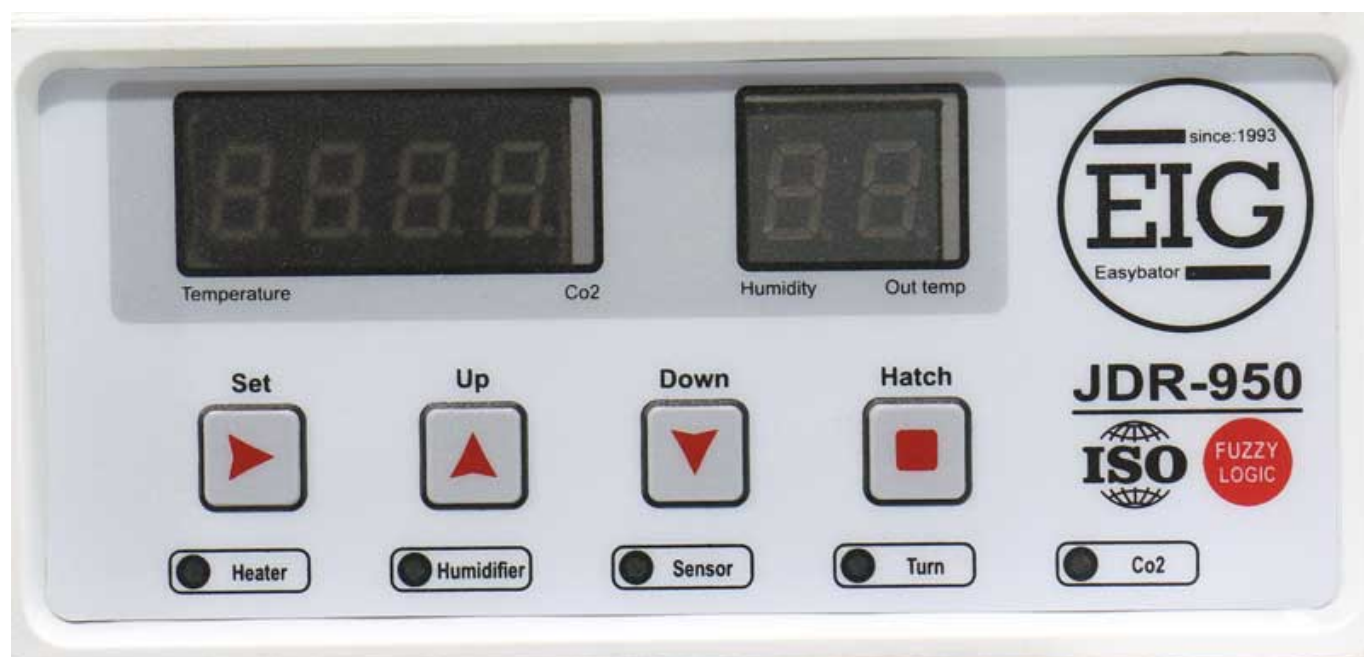
ترجیح داده شده چرا که سنجش دمای بیرون دستگاه به صورت نسبی هم باشد باعث بروز مشکلی نمیشود.

در اصل سنجش دمای بیرون برای بهبود کارایی هوش مصنوعی در تنظیم اتوماتیک دمای داخل دستگاه میباشد زیرا دما و رطوبت در دستگاه های جوجه کشی شتر مرغی از جمله ماشین جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ تایی با توجه به دمای محیط تنظیم میگردد.

شایان ذکر است که سنسور دوم دستگاه جوجه کشی شتر مرغی گروه صنعتی اسکندری که دقت آنچنانی نسبت به SHT SENSIRION ندارد در دستگاه های جوجه کشی دیگر شرکت ها به عنوان سنسور اصلی دستگاه استفاده شده است که بر عکس SHT SENSIRION استفاده از NTC یا LM35 به عنوان سنسور اصلی راندمان جوجه کشی را پایین می آورد.

### سنجش دمای بیرون و داخل دستگاه جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ عددی

**دستگاه جوجه کشی** شتر مرغ ۱۶ تایی محصول گروه صنعتی اسکندری مجهز به دو سنسور بوده که برای سنجش دمای داخل و بیرون دستگاه مورد استفاده قرار میگیرد و طرز کار این سنسورها به این گونه میباشد که ابتدا دمای بیرون توسط سنسور خارجی دستگاه اندازه گیری میشود و طبق پرتکلی که هوش مصنوعی دستگاه تنظیم میکند مدت زمان روشن بودن هیترها را به اندازه ای نگه میدارد تا دمای داخل دستگاه نسبت به میزان شارش برودت از بیرون دستگاه به داخل تنظیم میکند.



به این ترتیب دستگاه به صورت کاملاً هوشمند دمای داخل را در فصول مختلف که دمای محیط متغیر است تنظیم میکند.

### **بدنه تمام PVC دستگاه جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ تایی**

دستگاه جوجه کشی شتر مرغی : یکی از بزرگترین مزیت های ماشین جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ تایی بدنه تمام پی وی سی آن میباشد به این معنا که بدنه دستگاه تماماً از جنس PVC بوده و شاسی آن از جنس گالوانیزه با رنگ کوره ای می باشد. بدنه PVC مزیت های فراوانی برای دستگاه و البته استفاده کننده به ارمغان آورده است از جمله این قابلیت ها میتوان به قابل شست و شو بودن ، آنتی باکتری بودن ، استحکام بیشتر ، ضد پوسیدگی و خوردگی ، عایق حرارت و رطوبت ، عایق الکتریسیته و برق ، دوجداره و... اشاره کرد.

بدنه پی وی سی نسبت به بدنه فلزی بسیار سبکتر بوده و کاملاً در مقابل عوامل محیطی مقاوم میباشد، پرت انرژی در بدنه PVC صفر درصد میباشد این در حالی است که دستگاه های جوجه کشی شتر مرغی فلزی کاملاً عایق حرارت نبوده و حرارت را از خود عبور میدهند، علاوه بر این در بدنه های فلزی ایزولاسیون معنایی ندارد زیرا فلز رسانای حرارت میباشد. حال اگر نگاهی به بدنه پی وی سی دستگاه جوجه کشی شتر مرغی بیندازیم میبینیم که کاملاً ایزوله بوده و تا ۷۰٪ از اتلاف انرژی جلوگیری میکند.

افزایش استحکام		
افزایش طول عمر		<b>بدنه ی تمام PVC</b>
عایق بندی بسیار خوب		

دستگاه های جوجه کشی فلزی شتر مرغی بر خلاف دستگاه های جوجه کشی شتر مرغی گروه صنعتی اسکندری که دوجداره است از ۲ لایه فلز گالوانیزه تشکیل شده که بین این دو لایه با یونولیت یا همان کائوچو عایق بندی میشود و بعد از چند دوره جوجه کشی بین این دو لایه میکروب ها و باکتری ها شروع به رشد کرده و راندمان جوجه کشی را تا ۸۵٪ کاهش میدهند. توجه داشته باشید که در دستگاه جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ تایی بدنه از جنس پی وی سی و کاملاً آنتی باکتری میباشد.

**استفاده از بدنه پی وی سی ویژگی های زیر را به همراه دارد:**

- کاهش مصرف انرژی با توجه ایزولاسیون قوی در این نوع بدنه تا ۷۰ درصد!! به عبارت صحیح تر یک دستگاه جوجه کشی با بدنه پی وی سی به اندازه یک سوم یک دستگاه جوجه کشی بدنه فلزی مصرف برق دارد.



- بدنه پی وی سی قابلیت بارها و بارها شستشو و نظافت را دار می باشد و این در حالی است که در دستگاه های جوجه کشی با بدنه فلزی امکان شستشو فراهم نبوده و باعث زنگ زدگی سیستم می گردد.
- افزایش راندمان جوجه دهی به علت عدم انتقال گرما و یا سرمای پیرامون دستگاه جوجه کشی به داخل دستگاه جوجه کشی در دستگاه های بدنه فلزی معمولا تخم های نطفه داری که در لایه های کناری دستگاه جوجه کشی قرار گرفته اند با آسیب های جدی مواجه می شوند.
- کاهش خطر برق گرفتگی با توجه به این که دستگاه های جوجه کشی رطوبت بسیار بالای رو داخلشون دارن و فلز رسانای برق هست دستگاه های بدنه فلزی خطر برق گرفتگی بسیار بالای رو دارن.
- به صفر رسیدن امکان وجود بیماری های باکتریایی که در دستگاه های جوجه کشی بدنه فلزی ما بین دو جداره و داخل یونولیت ایجاد شده و باعث کاهش راندمان جوجه آوری می شد.
- افزایش زیبای و عمر مفید و طول عمر بدنه و امکان گند زایی و نظافت آسان
- و ...

**دفترچه راهنما**



دستگاه جوجه کشی شترمرغی : دستگاه های جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ تایی شامل دفترچه راهنمایی میباشد که تمامی امکانات دستگاه و حتی نحوه جوجه کشی از شتر مرغ به طور کامل در آن گنجانده شده است. علاوه بر این در کنار دفترچه راهنمای دستگاه کتاب مخصوص آموزش جوجه کشی از شتر مرغ به طور رایگان ارائه میشود.

### گارانتی و خدمات پس از فروش

دستگاه جوجه کشی شترمرغی : دستگاه جوجه کشی شتر مرغی گروه صنعتی اسکندری دارای ۱۲ ماه گارانتی بدون قید و شرط و ۱۰ سال خدمات پس از فروش به این معنا که حتی اگر بعد از ۹ سال هم خریدار با کارخانه تماس بگیرد و درخواست قطعه معیوب کند و یا خواهان تعمیر دستگاه باشد در اسرع وقت توسط مهندسان فنی کارخانه مورد بررسی قرار گیرد.

### یکسال گارانتی بی قید و شرط و 10 سال خدمات پس از فروش



البته شایان ذکر است که دستگاه های تولید شده توسط گروه صنعتی اسکندری بعد از طی چند مرحله کنترل کیفی برگه کنترل شد و بارکد ۹ رقمی خود را دریافت میکنند که طبق این بارکد تمامی اطلاعات دستگاه مانند نقشه سیم کشی

، ولتاژ قطعات استفاده شده ، مدل قطعات و... در سیستم کارخانه ثبت میشود ، بنابراین قطعه درخواستی خریدار با توجه به سریال دستگاه در سریعترین زمان برای شخص ارسال میگردد.

### **ستر هچر همزمان**

دستگاه جوجه کشی شترمرغی : طبق تحقیقات انجام شده توسط مهندسان گروه صنعتی اسکندری و همچنین بزرگترین کارخانجات ساخت دستگاه های جوجه کشی شتر مرغی خارجی نیز به این نتیجه رسیده اند که امکان ستر هچر همزمان در تخم شتر مرغ امکان پذیر نیست و سازندگان دستگاه های جوجه کشی شتر مرغی که ستر هچر همزمان ارائه میدهند کاملاً تقلبی بوده چراکه حتی بهترین دستگاه های جوجه کشی شتر مرغی خارجی نیز امکان ستر هچر همزمان را در تخم شتر مرغ کاملاً نقص کرده اند.

### **سیستم کنترل از راه دور و اتصال به کامپیوتر**

دستگاه های مخصوص جوجه کشی از شتر مرغ محصول گروه صنعتی اسکندری با برد فوق پیشرفته ای تجهیز شده است که قابلیت اتصال به سیستم GSM را دارا میباشد. کاربر با استفاده از این قابلیت میتواند حتی در صورتی که هزاران کیلومتر از دستگاه دور باشد با استفاده از پیامک کوتاه آن را از راه دور کنترل نماید.

**توجه داشته باشید که در صورت درخواست قابلیت کنترل از راه دور هزینه این قابلیت به صورت جداگانه محسوب خواهد شد.**

### **قابلیت اتصال به کامپیوتر**

دستگاه جوجه کشی شترمرغی : برد جدید و پیشرفته نصب شده بر روی دستگاه جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ عددی قابلیت اتصال به کامپیوتر را نیز برای این ماشین جوجه کشی فراهم کرده است به این صورت که کاربر با اتصال دستگاه به رایانه از طریق پورت ورودی میتواند تاریخچه دستگاه را به طور کامل مشاهده کند و ایرادات خود را در جوجه به وضوح مشاهده کرده و رفع کند،

در اصل میتوان گفت این قابلیت دستگاه مانند یک جعبه سیاه عمل میکند و تمامی تنظیمات و عملیات را در خود ذخیره میکند. علاوه بر این کاربر با اتصال دستگاه به رایانه و اتصال آن به اینترنت میتواند از امکان بروز رسانی نرم افزاری نیز استفاده کند.



## قابلیت اتصال به برق اضطراری (اینورتر)

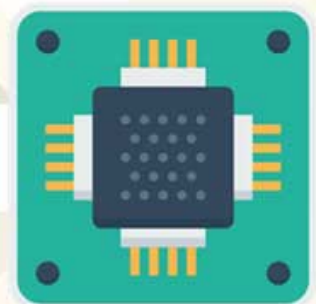


بارها و بارها شاهد این بوده ایم که به دلیل قطعی برق بسیاری از تخم ها تلف شده اند که خسارات بسیار زیادی به خریداران این دستگاه ها وارد نموده است علت تلف شدن تخم های نطفه دار تغییر ناگهانی میزان دما و رطوبت میباشد که گروه صنعتی اسکندری این مشکل را با قرار دادن قابلیت اتصال دستگاه به **برق اضطراری جوجه کشی** رفع نموده است به این صورت که کاربر میتواند از باتری ماشین جهت ادامه روند جوجه کشی استفاده کند. این عملیات توسط اینورتر دستگاه جوجه کشی شتر مرغی انجام میپذیرد اینورتر با اتصال به باتری ماشین و تغییر آن به ۲۲۰ ولت شهری باعث ادامه کارکرد دستگاه بدون قطعی میشود.

## ریز پردازنده های بسیار سریع

ریز پردازنده های استفاده شده در دستگاه جوجه کشی شتر مرغ جزو سریعترین و قویترین پردازنده های استفاده شده در صنعت جوجه کشی است.

## استفاده از ریز پردازنده های بسیار قدرتمند



سرعت پردازش اطلاعات در پردازنده های دستگاه جوجه کشی شتر مرغی گروه صنعتی اسکندری برابر با پردازنده های شرکت اینتل میباشد که بر روی لپ تاپ ها و

رایانه ها مورد استفاده قرار میگیرد. ماشین جوجه کشی شتر مرغی ۱۶ تایی با این ریز پردازنده ها میتواند اطلاعاتی در سطح وسیع را با سرعتی بسیار بالا پردازش کند..

## هوش مصنوعی

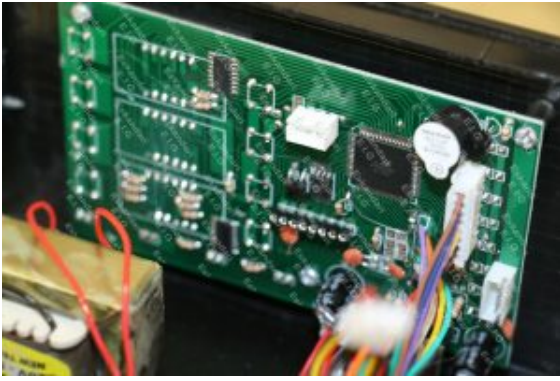
دستگاه جوجه کشی شتر مرغی : امروزه اهمیت هوش مصنوعی بیش از پیش خود را نشان میدهد به قدری که قرن ۲۱ را با نام هوش مصنوعی نامگذاری و معرفی کرده اند ، هوش مصنوعی بر روی صنایع نظامی ، پزشکی ، هوا فضا و امروز بر روی دستگاه های جوجه کشی شتر مرغ گروه صنعتی اسکندری برای دومین بار در جهان بعد از کارخانه آرکام کره به اجرا در آمده است.

## استفاده از هوش مصنوعی و منطق فازی



گروه صنعتی اسکندری در ماشین های جوجه کشی خود از تکنولوژی هوش مصنوعی بهره برده است که دستگاه خود قادر به یادگیری و اعمال تغییرات میباشد دستگاه جوجه کشی شتر مرغی گروه صنعتی اسکندری با استفاده از قابلیت هوش مصنوعی قادر به تنظیم دما حتی با درب باز نیز میباشد یعنی زمانی که کاربر خواهان درجه حرارت ثابتی میشود هوش مصنوعی دستگاه ابتدا دمای داخل دستگاه و دمای محیط را مورد سنجش قرار میدهد و میزان انتقال هوای گرم از داخل دستگاه به بیرون دستگاه را اندازه گیری میکند سپس با توجه به موارد بالا خود پرتکلی تنظیم و اجرا میکند تا دمای درخواستی کاربر را در محیط حاکم کند.

## استفاده از تکنولوژی SMD



قبل از هرچیز شاید بد نباشد اطلاعاتی راجع به SMD و DIP را با هم مطالعه کنیم. DIP یا LMD قطعاتی هستند که وارد برد مدار شده و آن طرف روی برد لحیم میشوند اما SMD به صورت کاملاً رباتیک لحیم میشود مشکل اصلی قطعات LMD یا DIP نویز پذیری این قطعات میباشد که این نویز پذیری باعث اختلال در کارکرد سیستم میشود. البته در سیستم SMD امکان نویزپذیری به صفر رسیده است و نویز هیچ دخالتی در کارکرد سیستم ندارد. در ایران تنها کارخانه ای که از تکنولوژی SMD در ساخت دستگاه های جوجه کشی استفاده کرده گروه صنعتی اسکندری میباشد.

**لازم به ذکر است که سایر سازندگان ماشین الات جوجه کشی در ایران از سیستم مونتاژ دستی (DIP) استفاده میکنند که کاملاً نویز پذیر بوده و درصد امکان خرابی دستگاه بسیار زیاد است.**

---

### **سیستم تامین رطوبت مجزا**

سیستم تامین رطوبت دستگاه مخصوص جوجه کشی از شتر مرغ بر عهده سیستم اتومایزر میباشد. سیستم اتومایزر با استفاده از بخارسازی به روش بخار گرم مشکلات ناشی از سیستم بخار سرد اولتراسونیک را رفع کرده و راندمان دستگاه را بالا می برد. بزرگترین سازنده دستگاه های جوجه کشی در جهان مانند ویکتوریای ایتالیا و آرکام کره نیز مانند گروه صنعتی اسکندری از بخار گرم برای تامین رطوبت مورد نیاز تخم ها استفاده کرده اند. و بنا بر تحقیقات تخصصی شرکت آرکام کره و گروه صنعتی اسکندری بهترین نوع رطوبت دهی برای تخم ها در ستر و هچر بخار گرم میباشد.

البته لازم به ذکر است که دیگر شرکت های سازنده دستگاه های جوجه کشی در ایران از طرف آب برای تامین رطوبت استفاده میکنند که مناسب این کار نیست.

## استفاده بهینه از برق



استفاده بهینه از برق در ماشین های جوجه کشی شتر مرغی ساخت گروه صنعتی اسکندری

دستگاه جوجه کشی شتر مرغی؛ با توجه به اینکه امروزه بزرگترین معضل در جهان میزان مصرف انرژی محسوب میشود گروه صنعتی اسکندری در ساخت دستگاه های مخصوص شتر مرغ از بدنه پی وی سی به دلیل دوجداره بودن ، ایزولاسیون با کیفیت مطلوب ، درزگیر های یکپارچه ، قفل گیره ای برای چفت شدن کامل درب و... برای صرفه جویی در مصرف انرژی و جلوگیری از اتلاف انرژی استفاده کرده است. که طبق آزمایشات انجام شده دستگاه های ساخت گروه صنعتی اسکندری نسبت به نمونه فلزی تا ۷۰٪ بهینه تر شده است به معنای دیگر دستگاه های بدنه PVC یک سوم دستگاه های فلزی مصرف انرژی دارند.

## کنترل کیفی چند مرحله ای

دستگاه جوجه کشی شتر مرغی؛ دستگاه های جوجه کشی مخصوص شتر مرغ در مراحل تولید به دفعات مورد نظارت کنترل کیفی قرار میگیرند به این صورت که یک ماشین جوجه کشی مخصوص شتر مرغ از زمانی که قطعات وارد کارخانه میشوند تا ساخت برد، ساخت بدنه ، تست الکترونیک ، مونتاژ ، بسته بندی، یک پروسه کنترل کیفی چند مرحله ای را پست سر میگذارند و این مراحل فقط به خاطر تضمین کیفیت محصول میباشد.



## لوازم همراه

- نطفه سنج برای سنجش وجود نطفه در داخل تخم
- سبدهای هج فلزی برای استفاده در دوره هج تخم ها
- کارت گارانتی که دستگاه شما را تا ۱۲ ماه گارانتی مینماید
- دفترچه راهنمای دستگاه برای آموزش کامل استفاده از دستگاه
- کتاب آموزش کامل جوجه کشی اختصاصی گروه صنعتی اسکندری
- بسته ی آموزشی استفاده از بردهای JDR900 ، JDR950 ، آموزش جوجه کشی و نکات مهم در جوجه کشی

توجه : با توجه به شرایط تحریم مشخصات و قطعات بدون اطلاعات قبلی قابل تغییر می باشد.



<https://joojekeshi.com/wp-content/uploads/2019/07/16-os-sound-joojekeshi.mp4>