



ایران کاتموس
تولید کننده
سیگار و قلیان

خط مشی کیفیت

شرکت تولیدی ایران کارتوس

اهداف کیفی زیر را سرلوحه سیاستگذاری و برنامه ریزی خود قرار داده است :

- ۱- افزایش رضایت و اعتماد پایدار مشتری با کیفیت برتر به طور مستمر
- ۲- تلاش در جهت افزایش کیفی و کمی روز افزون محصولات
- ۳- عرضه انواع محصولات با کیفیت مطلوب و توزیع آن در سطح کشور و بین الملل
- ۴- عرضه به موقع محصولات به مشتریان طبق قرارداد های منعقد

سخنی با خریداران

حسن نظر و سلیقه شما را در انتخاب محصولات ایران کارتوس تبریک می گوئیم . این محصولات با بهره گیری از بهترین مواد و تجهیزات پیشرفته تحت نظر متخصصان کارآموده تولید شده و از نظر کیفیت مورد تایید موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران قرار گرفته است . در حال حاضر تمامی محصولات این شرکت دارای نشان استاندارد می باشد. این دفترچه به منظور آشنایی بیشتر شما با طریقه نصب و بهره برداری از این محصول تهیه شده و توصیه می شود که قبل از نصب و استفاده آن را به دقت مطالعه فرمایید.

امیدواریم با پیشنهاد های سازنده خود ما را در بالاتر بردن کیفیت محصولات یاری فرمایید.

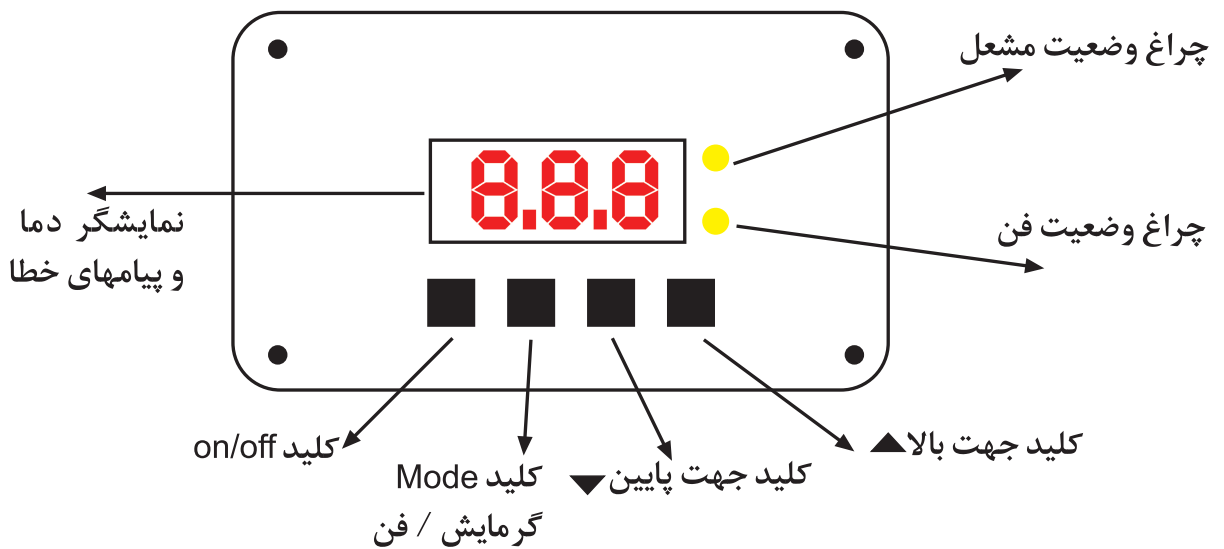
ایران کارتوس
بخش کنترل کیفیت



راهنمای کاربردی (User Manual) به منظور استفاده سریع از دستگاه :

این دستگاه یک کنترل کننده اتوماتیک بخاری های گازی می باشد که امکان کنترل خودکار عملیات گرمایش برای رسیدن به دمای مطلوب را برای مصرف کننده بوجود می آورد. دستگاه از دو بخش کنترلر اصلی و یک نمایشگر تشکیل شده است که فرمان های لازم را از کاربر می گیرد. همچنین همه دستورات را می توان از طریق یک ریموت کنترل رادیویی به دستگاه اعمال کرد.

بر روی نمایشگر دستگاه ۴ کلید وجود دارد که از چپ به راست عبارتند از: on/off برای خاموش و روشن کردن دستگاه ، Mode برای انتخاب حالت گرمایش یا فن (پنکه) ، کلید جهتی پایین ▼ برای کم کردن دمای مطلوب و کلید جهتی بالا ▲ برای بالا بردن دمای مطلوب .



همین عملکردها نیز برای چهار کلید روی ریموت کنترل به صورت زیر تعریف شده است:



نام کلید	شرح عملکرد
A	کلید on/off
B	کلید Mode
C	افزایش دمای مطلوب
D	کاهش دمای مطلوب

با اتصال دستگاه به برق و روشن شدن نمایشگر، دستگاه در وضعیت آماده به کار (Stand-by) قرار می گیرد با زدن دکمه on/off دستگاه روشن شده و با استفاده از کلید Mode حالت گرمایش یا فن (پنکه) را می توان انتخاب کرد.

حالت فن :

اگر دستگاه در وضعیت فن باشد، بلافاصله فن روشن شده و نمایشگر دمای محیط را نشان می دهد. در این حالت چراغ فن نیز روشن می شود. در این حالت تنظیم دما با کلیدهای جهتی تاثیری بر عملکرد دستگاه ندارد در فصل گرما می توان از این امکان به عنوان پنکه استفاده نمود.

حالت گرمایش :

با زدن کلید Mode دستگاه وارد وضعیت گرمایش می شود، دمای محیط بر روی صفحه نمایش ظاهر می شود و در صورتی که دمای محیط کمتر از دمای تنظیم شده (Set Point) باشد مشعل روشن می شود، روشن شدن مشعل با چراغ نمایشگر آن مشخص می شود. برای جلوگیری از وزش باد سرد وقتی دمای محفظه احتراق به مقدار معینی رسید، فن شروع به کار می کند.

وقتی دمای محیط به دمای تنظیم شده رسید، مشعل خاموش شده و فن نیز برای مدت زمانی کار می کند تا از انباشتگی حرارت در محفظه احتراق جلوگیری کند. مادامی که دمای محیط بالاتر از دمای تنظیم شده باشد، مشعل خاموش می ماند. کنترل میزان جریان گاز می تواند از طریق یک ولوم که بر روی جعبه کنترل اصلی نصب شده است انجام شود، چنانچه ولوم را جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید مقدار جریان گاز زیاد و چنانچه بر خلاف عقربه های ساعت بچرخانید مقدار جریان گاز کم می شود ولی هیچ موقع به صفر نمی رسد واضح است که هر قدر شدت جریان برق کمتر باشد شعله کوتاهتر و محیط دیرتر گرم می شود :



اندازه گیری دمای محیط از طریق یک سنسور با دقت بالا صورت می گیرد که در محل مکش هوا نصب شده است. همچنین درون محفظه احتراق نیز یک سنسور حرارتی وجود دارد که در صورت بالا رفتن بیش از حد دما، سیستم را به طور خودکار خاموش می کند. (سنسور حدی ۱۱۰ درجه سانتی گراد)

اگر در حین عملیات روشن شدن مشعل خطایی بوجود آید دستگاه با یک پیغام خطا آن را نمایش داده و یک بوق هشدار می زند. در این حالت برق دستگاه را قطع کرده تا دستگاه توسط افراد متخصص بررسی شده و رفع عیب شود.



- نصب ، تعمیر و نگهداری این دستگاه باید توسط افراد ماهر صورت گیرد، در غیر این صورت ممکن است باعث ایجاد اشکال شود.
- دو شاخ و کابل برق اصلی دستگاه باید از نوع ارت دار باشد تا از برق گرفتگی احتمالی جلوگیری شود. از اتصال ارت بدنه به لوله های آب ، گاز ، برق گیرها، چهارچوب درب و پرهیز شود همچنین مراقب باشید کابل اصلی برق دچار پارگی نشود و یا در مجاورت حرارت قرار نگیرد.
- ورودی برق اصلی دستگاه را از محلی بگیرید که در مسیر آن و قبل از پریز توسط فیوز مطمئن و حساس محافظت شود.
- از ریختن مایعات، شوینده ها و حلال ها به داخل اجزاء الکتریکی و دستگاه کنترل در هر حالتی خودداری نمایید.
- از بکار بردن این دستگاه در فضای باز بعلت احتمال نفوذ ب باران و یا گرد و غبار خودداری نمایید.
- چنانچه تصمیم دارد از دستگاه به مدت طولانی استفاده نمایید توصیه می شود برق اصلی دستگاه را قطع کنید.
- از پوشاندن جعبه دستگاه در حین کار خودداری نمایید چرا که ممکن است باعث انباشتگی حرارت و آسیب رسیدن به دستگاه شود.
- عملکرد این سیستم در بازه دمایی $^{\circ}\text{C} (-15\sim+60)$ است.

تنظیم زمان احتراق

- منظور از زمان احتراق حداکثر مدت زمانی است که جرقه زن و شیر برقی تحریک شده تا وجود شعله تشخیص داده شود. این زمان بین ۱ تا ۷ ثانیه تنظیم است. برای تنظیم این زمان مراحل زیر را دنبال کنید:
- ۱- کلید های جهتی \blacktriangle و \blacktriangledown را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود.
 - ۲- با استفاده از کلید های جهتی \blacktriangle و \blacktriangledown بر روی گزینه Ign رفته و فشار دکمه Mode آنرا انتخاب کنید.
 - ۳- با استفاده از کلید های جهتی \blacktriangle و \blacktriangledown عدد مناسب زمان احتراق را وارد کنید و با فشار دکمه on/off آن را تأیید کنید.
 - ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.
- زمان بین ۱ تا ۳۰ ثانیه قابل تغییر است. برای تنظیم این زمان مراحل زیر را دنبال کنید:
- ۱- کلید های جهتی \blacktriangle و \blacktriangledown را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود.
 - ۲- با استفاده از کلید های جهتی \blacktriangle و \blacktriangledown بر روی گزینه rIG رفته و با فشار دکمه on/off آنرا انتخاب کنید.
 - ۳- با استفاده از کلید های جهتی \blacktriangle و \blacktriangledown عدد مناسب زمان را وارد کنید و با فشار دکمه on/off آن را تأیید کنید.
 - ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.

تنظیم تاخیر خاموش شدن دمنده

وقتی دمای محیط به مقدار تنظیم شده برسد و شیر برقی قطع شود فن بعد از گذشت زمان مشخصی (۱ تا ۱۲۰ ثانیه) خاموش می شود. اگر این زمان بر روی عدد صفر تنظیم شود این قابلیت غیر فعال می شود و دمنده تا وقتی که ترموسوییچ حد پایین Tsl فعال است روشن می ماند برای تنظیم این زمان مراحل زیر را دنبال کنید:

- ۱- کلید های جهتی ▲ و ▼ را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود
- ۲- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ بر روی گزینه blf رفته و فشار دکمه Mode آنرا انتخاب کنید.
- ۳- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ عدد مناسب زمان احتراق را وارد کنید و با فشار دکمه on/off آن را تأیید کنید.
- ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.

تنظیم دمای آفست

اگر دستگاه در وضعیت گرمایش باشد که دمای محیط کمتر از دمای تنظیم شده (Set Point) منهای یک مقدار آفست باشد، دستگاه مشعل را روشن کرده، تا دمای محیط افزایش یابد. این دما بین ۱ تا ۱۰ درجه قابل تنظیم است. برای تنظیم این زمان مراحل زیر را دنبال کنید.

- ۱- کلید های جهتی ▲ و ▼ را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود
- ۲- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ بر روی گزینه Off رفته و فشار دکمه Mode آنرا انتخاب کنید.
- ۳- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ عدد مناسب زمان احتراق را وارد کنید و با فشار دکمه on/off آن را تأیید کنید.
- ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.

کالیبراسیون سنسور حرارت

- هنگامی که به دستگاه برای بار اول حرارت وصل می شود، می بایست آن را به روش زیر کالیبره کرد:
- ۱- کلید های جهتی ▲ و ▼ را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود
 - ۲- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ بر روی گزینه Cal رفته و فشار دکمه Mode آنرا انتخاب کنید.
 - ۳- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ عدد واقعی دمای محیط را تنظیم کنید و با فشار دادن دکمه on/off آن را تأیید کنید. در این حالت یک بوق کوتاه شنیده می شود.
 - ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.



در این دستگاه ترموسوییچ های متصل شده می توانند به صورت NO یا NC باشد برای تعریف نوع آن به صورت زیر عمل کنید:

- ۱- کلید های جهتی ▲ و ▼ را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود
- ۲- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ بر روی گزینه TSH برای ترموسوییچ حد بالا و یا TSL برای ترموسوییچ حد پایین ، رفته و با فشار دکمه Mode آن را انتخاب کنید.
- ۳- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ عدد مناسب زمان احتراق را وارد کنید و با فشار دکمه on/off آن را تأیید کنید.
- ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.

حالت پایدار

حالت پایدار بدین معناست که در زمان روشن بودن دستگاه اگر جریان برق قطع شود وصل مجدد برق باعث می شود دستگاه به طور خودکار به وضعیت قبلی (گرمایش یا فن) باز گردد. برای فعال و یا غیر فعال کردن این برنامه به صورت زیر عمل کنید:

- ۱- کلید های جهتی ▲ و ▼ را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود.
- ۲- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ بر روی گزینه Per رفته و فشار دکمه Mode آنرا انتخاب کنید.
- ۳- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ گزینه Yes و No را انتخاب کنید و با فشار دکمه on/off آن را تأیید کنید.
- ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.

شناسایی ریموت کنترل

این دستگاه می تواند تا دو عدد ریموت کنترل از نوع Learning code را در حافظه ثبت کند برای شناساندن یک ریموت جدید به صورت زیر عمل کنید:

- ۱- کلید های جهتی ▲ و ▼ را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود.
- ۲- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ بر روی گزینه re1 (ریموت ۱) و یا re2 (ریموت ۲) رفته و با فشار دکمه Mode آنرا انتخاب کنید.
- ۳- با ظاهر شدن عبارت Prs یک دکمه به صورت دلخواه بر روی ریموت را فشار دهید تا عبارت Prs حذف شده و یک بوق کوتاه شنیده شود.
- ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.

بازگشت به تنظیمات پیش فرض

تنظیمات انجام شده در مراحل قبلی به حالت پیش فرض بازگردانید برای انجام این کار مراحل زیر را دنبال کنید:

- ۱- کلید های جهتی ▲ و ▼ را ۵ ثانیه همزمان نگه داشته تا دستگاه وارد وضعیت پروگرام شود
- ۲- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ بر روی گزینه rst رفته و فشار دکمه Mode آنرا انتخاب کنید.
- ۳- با استفاده از کلید های جهتی ▲ و ▼ گزینه Yes را انتخاب کنید و با فشار دکمه on/off آنرا تأیید کنید یک بوق کوتاه شنیده خواهد شد.
- ۴- با فشار مجدد دکمه on/off از وضعیت پروگرام خارج شوید.

کدهای خطا

کد خطا	نوع خطا
E1	خطا در سنسور شعله
E2	مشعل روشن نشده است
E3	ترمو سوئیچ حد بالا TSH فعال شده است.

تنظیمات پیش فرض مطابق جدول زیر می باشد:

وضعیت	گرمایش
زمان احتراق	۷ ثانیه
تاخیر احتراق مجدد	۵ ثانیه
افست دما	۱ درجه
درجه حرارت هدف	۲۴ درجه
تاخیر خاموش شدن فن	۰
نوع ترموسویچ	NC
حالت پایدار	غیر فعال

راهنمای سریع

مقدار قابل تنظیم	نمایشگر	تنظیم
1 ~7	30n	زمان احتراق
1~30	r-30	تاخیر احتراق مجدد
1~10	off	افست دما
-	CAL	کالیبراسیون سنسور دما
0~120	blf	تاخیر خاموش شدن دمنده
NO-NC	tSH	نوع ترموسوئیچ حد بالا
NO-NC	tSL	نوع ترموسوئیچ حد پایین
-	r-P1	شناساندن ریموت کنترل ۱
-	r-P2	شناساندن ریموت کنترل ۲
Yes-No	PEr	حالت پایدار
Yes-No	r-St	بازگشت تنظیمات پیش فرض



جدول رفع عیوب

قبل از مراجعه به جدول زیر مراحل راه اندازی را مطابق دفترچه راهنما یک بار انجام دهید و در صورت مواجه شدن با مشکل به ترتیب زیر عمل کنید. (توصیه میشود جهت رفع عیب با سرویسکار مربوطه هماهنگ شود.)

ردیف	نشانه عیوب	علت بروز عیب	اقدام جهت رفع عیب	کد خطا
۱	جرقه نمی زند.	چینی الکتروود جرقه شکسته است. سیم رابط جرقه زن قطع است ایراد برد الکترونیکی تنظیم نبودن نوک الکتروود	الکتروود جرقه زن را تعویض نمایید. سیم رابط را کنترل و در صورت قطع بودن اصلاح شود. به سرویسکار مربوطه مراجعه شود. تنظیم نوک الکتروود با مشعل در شعله حداقل - بررسی کابل اتصال بدنه	E1
۲	جرقه می زند مشعل اصلی روشن نمی شود.	قطع بودن گاز قطع بودن برق	شیر اصلی گاز را چک کنید. بررسی کابل اصلی برق و کلید زیر جعبه کنترل	E1
۳	روشن خاموش شدن مشعل	تنظیم نبودن الکتروود یون	تنظیم فاصله نوک الکتروود یون با مشعل بررسی کابل اتصال یون و ارت	E2
۴	فن روشن نمی شود	فعال شدن ترمو سوئیچ حد بالا 110:TSH	بررسی تنظیمات از طریق صفحه نمایشگر تعویض ترمو سوئیچ ۱۱۰ درجه	E3
۵	فن همزمان با مشعل روشن میشود.	فعال شدن ترمو سوئیچ حد پایین 60:TSL	بررسی تنظیمات از طریق صفحه نمایشگر تعویض ترمو سوئیچ ۶۰ درجه	E3
۶	جرقه زن یکسره عمل می کند.	تنظیم نبودن یون	تنظیم فاصله نوک الکتروود یون با مشعل در حداقل شعله بررسی کابل یون و اتصال بدنه و چینی جرقه زن	E2
۷	برق وارد دستگاه نمی شود.	وصل نبودن کابل اصلی سوختن فیوز	بررسی کابل اصلی برق بررسی سالم بودن فیوز دستگاه	
۸	نمایش عدد منفی بر روی صفحه نمایشگر	خرابی ترموستات محیطی پشت دستگاه	تعویض ترموستات توسط سرویسکار مجاز	

جدول رفع عیوب

قبل از مراجعه به جدول زیر مراحل راه اندازی را مطابق دفترچه راهنما یک بار انجام دهید و در صورت مواجه شدن با مشکل به ترتیب زیر عمل کنید. (توصیه میشود جهت رفع عیب با سرویسکار مربوطه هماهنگ شود.)

ردیف	نشانه عیوب	علت بروز عیب	اقدام جهت رفع عیب	کد خطا
۹	شعله پایدار نیست. (نوسان دارد)	تراز نبودن دستگاه کم بودن مکش دودکش	دستگاه را تراز کنید. بررسی مسیر دودکش	
۱۰	ریموت کنترل عمل نمیکند	ضعیف شدن باتری عدم شناسایی ریموت کنترل توسط دستگاه	تعویض باتری معرفی ریموت از طریق تنظیمات برنامه	

مشهد - ابتدای بزرگراه آسیایی (به طرف قوچان)

صندوق پستی : ۱۴۶۴ - ۹۱۷۷۵

تلفن کارخانه : ۳ - ۰۰۳۶۶۵۷۲ - ۵۱۰۰ فاکس : ۰۵۵۸۰۵۵ - ۳۶۶۵۸۰۵۵

تلفن دفتر تهران : ۰۲۰۰۸۸۷۵۵۰۰۲ فاکس : ۰۲۱۸۸۷۵۲۶۲۵

www.irankartoos.com Email: irankartooscompany@gmail.com

