



شرح

شیر برقی سریع (سریع باز شونده) SET144/RQ خاموش بسته بوده و با برق دار شدن سیم پیچ، باز می شود و جریان گاز را برقرار می کند. هنگامی که جریان برق قطع شود کنترل بسته شده و جریان گاز متوقف می شود. قطع برق می تواند با تحریک سوییچ فشار، ترموستات یا ... رخ دهد.



دارای نشان استاندارد مطابق با استاندارد ملی ۶۸۰۰ INSO

مطابق با EN ۱۶۱ – EN ۱۳۶۱۱

طبقه بندی نیروی گازبندی A

گروه بندی گروه ۲

دامنه دما

-۲۰°C تا ۶۰°C

نوع گاز

هوا، گاز طبیعی، گاز مایع، گاز شهری

ولتاژ و نوع برق تغذیه

~ ۲۳۰V / ۵۰-۶۰ Hz

تلفرانس مجاز ولتاژ تغذیه

-۱۵ تا +۱۰ درصد

گلند کابل

PG۰۹

بیشینه سیکل در ساعت

۱۸۰۰ بار (۱ ثانیه روشن – ۱ ثانیه خاموش)

صرفه جویی انرژی

ندارد

بیشینه فشار ورودی کاری (P_{1max})

۵۰۰ mbar

زمان باز شدن

<۱s

زمان بسته شدن

<۱s

درجه حفاظت

IP۵۴

اتصالات

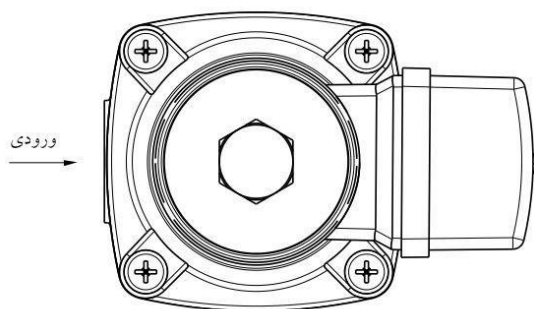
رزوه ای

DN۱۰ (Rp ۳/۸)

مطابق استاندارد EN ۱۰۲۲۶ و ISO ۷-۱

نقاط اندازه گیری فشار

برای نقطه اندازه گیری فشار از نافی اندازه گیری فشار استفاده شده است.
این نقطه در خروجی کنترل قرار دارد.



▲ دید از بالا (نما شماتیک است)

مثال کد سفارش

نوع کالا

سریع بازشو (R) + امکان تنظیم ظرفیت (Q)

اندازه رزوه (Rp ۳/۸)

فشار ورودی (تا ۵۰۰ mbar)

ولتاژ ورودی (۵۰-۶۰ Hz / ۲۳۰ V ~)

کنترل بدون تغذیه الکتریکی بسته است (خاموش بسته) /NC

SET144/RQ/DN10/050/A230/NC
کد سفارش

SET144

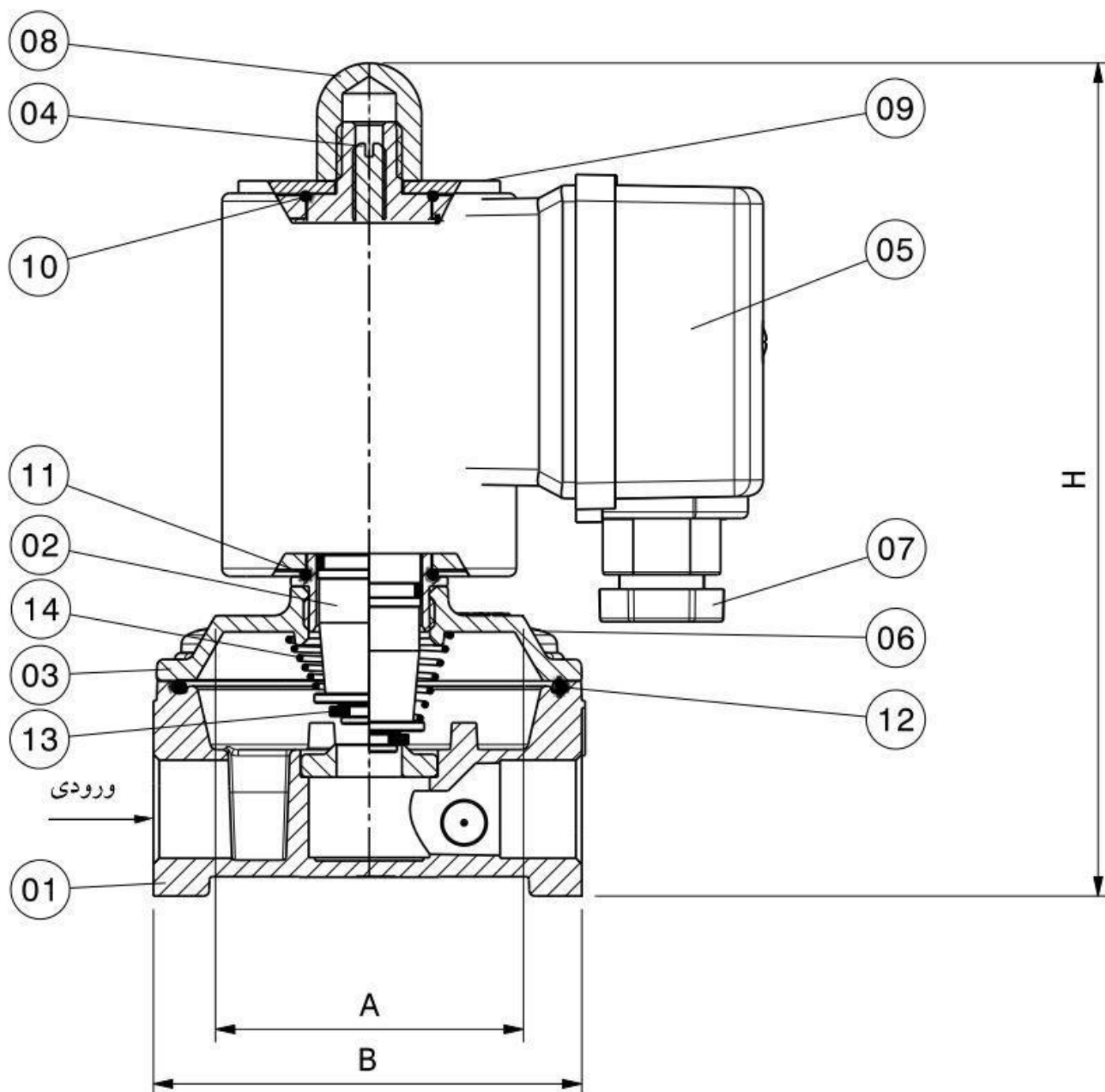
/RQ

/DN10

/050

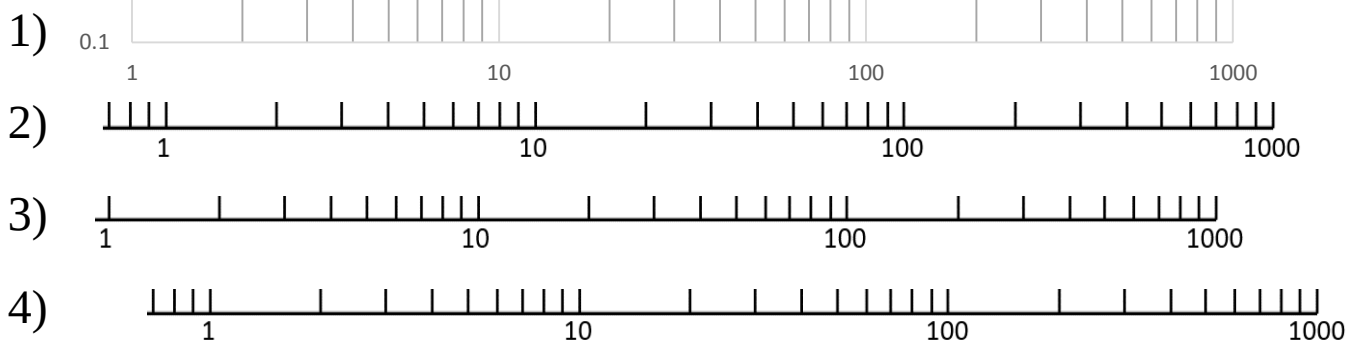
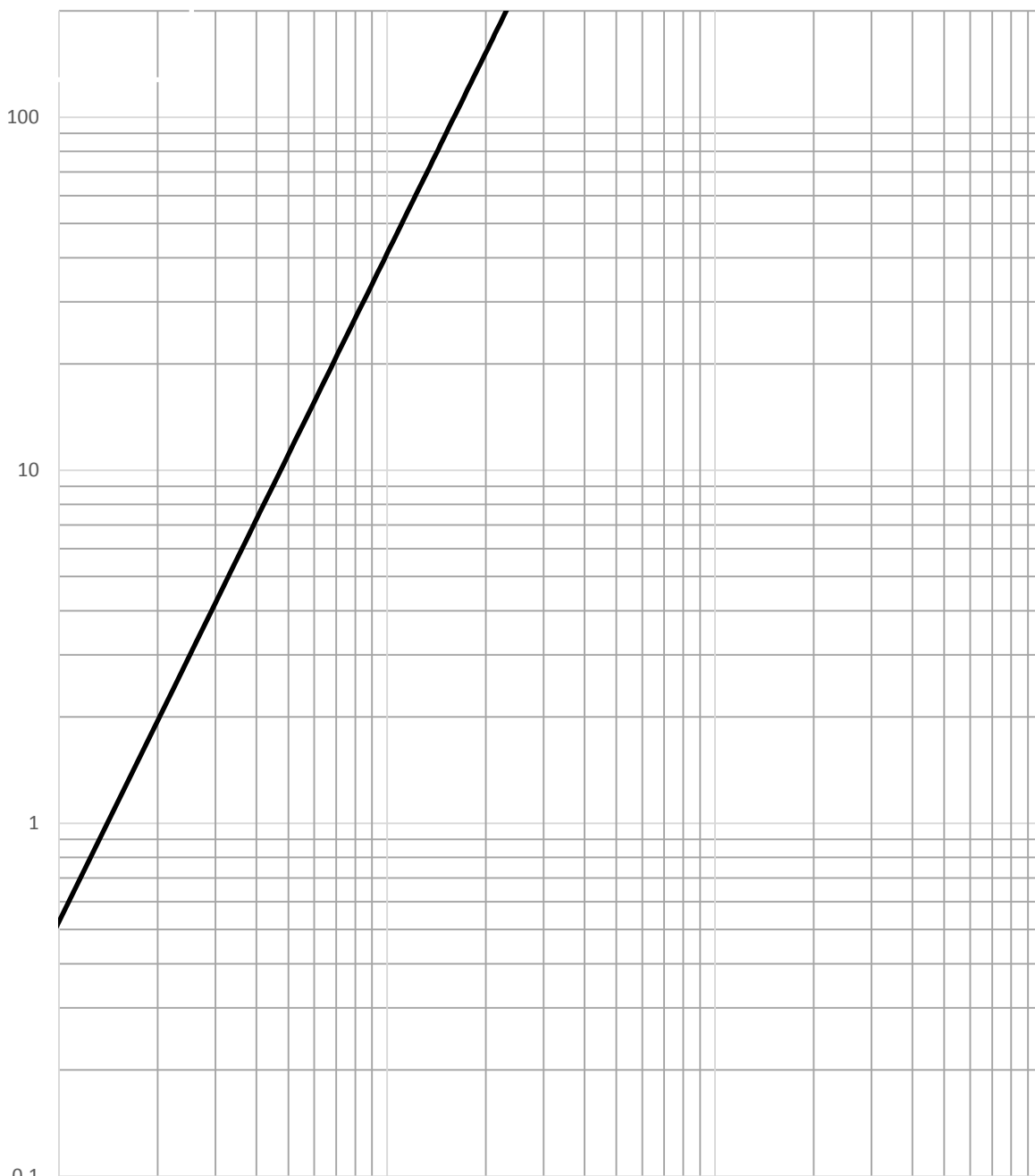
/A230

/NC



A	B	H
47 mm	65 mm	127 mm

07	گلند PG09	بسیار	14	فنر
06	پیچ	استاندارد	13	واشر گازبند
05	جعبه برق	بسیار	12	اورینگ
04	پیچ تنظیم	فولاد	11	اورینگ
03	درب	آلومینیوم	10	اورینگ
02	پیستون	فولاد	09	واشر
01	بدنه	آلومینیوم	08	مهره درپوش
شماره	نام قطعه جزء	جنس	شماره	نام قطعه جزء

$\Delta P(\text{mbar})$

1. methane $dv = 0.65$

2. air $dv = 1$

3. town gas $dv = 0.47$

4. LPG $dv = 1.67$
 $Q(\text{Nm}^3/\text{h})$

چگالی نسبی به هوا = dv

	ویرایش ۰۴-۱	SET144/RQ/DN10/NC P ₁ Max : ۵۰۰ mbar	شماره: ۰۴۰۲۱۴۴ صفحه: ۵ از ۹
---	----------------	--	--------------------------------

این دفترچه راهنما نحوه نصب، اجرا و استفاده صحیح از این کنترل را آموزش می‌دهد. وجود این دفترچه در مکان‌هایی که از این محصول استفاده می‌شود الزامی می‌باشد. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر در خصوص نصب، تعمیر یا هر مورد دیگری که در دفترچه راهنما موجود نمی‌باشد، با واحد فنی ستاک تماس بگیرید.

هشدار:

- کنترل تنها باید برای هدفی که ساخته شده است مورد استفاده قرار گیرد.
- مشتری اجازه استفاده از گاز هایی به غیر از آنچه در مشخصات کنترل بیان شده را ندارد.
- انتخاب، نصب و نگهداری هر محصول باید توسط افراد متخصص و پس از مطالعه داده‌های فنی و دستورالعمل‌ها انجام شود.
- شرایط کنترل باید در محدوده‌های تعیین شده روی برچسب محصول و مشخصات داده شده در این راهنما باشد. مشتری مسئول عملکرد صحیح سایر کنترل‌ها به منظور حفظ محدوده‌های مجاز می‌باشد.
- در صورت نیاز به انجام تعمیرات یا تعویض قطعات، تنها قطعات تایید شده توسط سازنده می‌توانند استفاده شوند. در صورت استفاده از قطعات متفرقه نه تنها ضمانت و پشتیبانی خاتمه می‌یابد بلکه احتمال اشکال در عملکرد کنترل نیز وجود دارد.
- اگر کنترل در محیط باز نصب می‌شود لازم است تا سقفی به منظور حفاظت در مقابل باران و اکسید شدن روی آن نصب گردد. سازنده مسئولیتی در خصوص خسارات به وجود آمده در اثر استفاده نادرست را ندارد.
- محصول تنها با برق تک فاز کار می‌کند و برق سه فاز به آن آسیب می‌رساند.
- از واحد برق به عنوان اهرم برای نصب استفاده نشود.
- از نصب محصول در نزدیکی وسایلی که ممکن است از دمای بالای سیم‌پیچ آسیب ببینند، خودداری شود.

ملاحظات پیش از نصب

- مسیر گاز باید بسته شده و تا پایان تحت نظارت باشد.
- دقت شود تمامی اجزا و لوله‌ها باید تمیز و عاری از هرگونه جسم خارجی باشند.
- اطمینان حاصل کنید فشار خط گاز کمتر از فشار بیشینه مشخص شده روی برچسب کنترل باشد.
- در صورت استفاده از اتصال غیر استاندارد با رزوه موازی، طول رزوه روی لوله باید متناسب با طول رزوه کنترل باشد تا به قطعات داخلی آسیب نزنند.
- پیش از انجام هرگونه سیم‌کشی از قطع بودن برق اطمینان پیدا کنید.

نصب

کنترل را روی لوله یا هر وسیله دیگری که ثابت است و تکیه گاه مناسبی دارد، بسته و آب بندی کنید. به علامت جهت عبور گاز روی کنترل توجه شود. 

ملاحظات

- کنترل هیچ‌گاه به طور معکوس به نحوی که واحد برق آن به سمت پایین باشد، نصب نشود.
- محصول ترجیحاً عمودی، در حالتی که واحد برق آن به سمت بالا باشد نصب گردد. در بقیه حالات باید از کارکرد صحیح کنترل اطمینان حاصل شود.
- سیم تغذیه ورودی نباید مستقیماً به سیم‌پیچ متصل شود. این کار باید از طریق پایانه اتصال و برد موجود روی کنترل انجام شود.
- در سیم‌کشی پایانه اتصال از سیم $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$ با قطر روکش خارجی ۷-۶ mm و با سرسیم مناسب استفاده گردد. سیم‌ها باید دارای حداکثر ولتاژ مجاز ۳۰۰ VA و بیشینه دمای مجاز ۱۰۰ C باشند.
- کنترل باید از طریق پایانه ورودی یا از طریق لوله‌کشی عبور گاز به زمین متصل باشد (سیم ارت وصل باشد).

توجه: هنگام تعمیر و نگهداری، استفاده از هرگونه روغن خصوصاً بین سیلندر و پیستون ممنوع است.

توجه: واحد برق یا بوبین هیچگاه بدون قرار گرفتن به روی شیر، به منبع تغذیه متصل نشود.

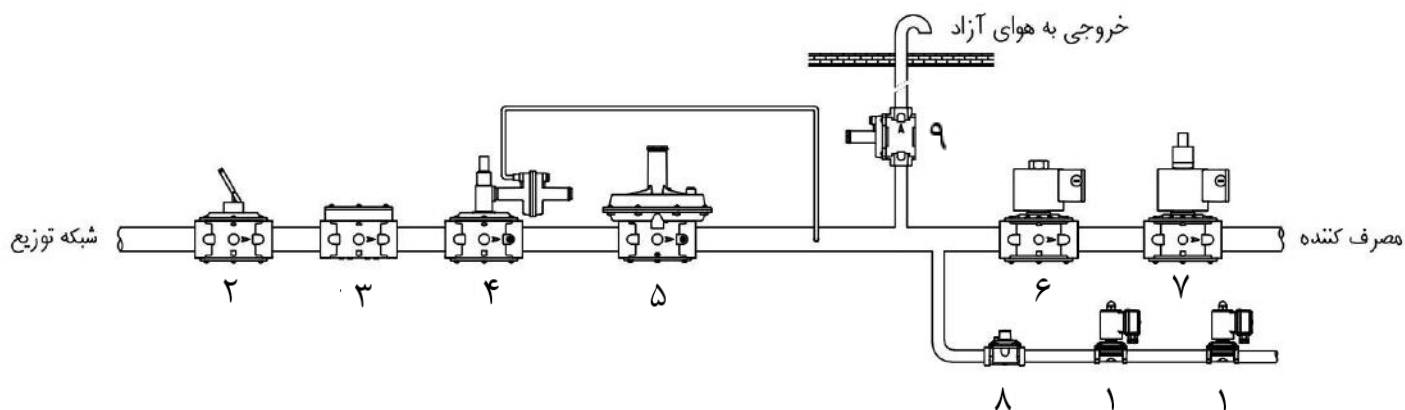
تایید کننده	موضوع بازنگری	تاریخ بازنگری	1
D/R&D/BRO/SET144-RQ-DN10	تاریخ: اردیبهشت ۱۴۰۴	تایید کننده: نوری	تهیه و تنظیم: خدنگی

مثال نصب

کنترل های استفاده شده در تصویر زیر عبارتند از:

- SET271 ۲- شیر دستی
- SET275 ۴- شیر قطع سریع فشار بیشینه
- SET145/RQ/DN50 ۶- شیر برقی سریع
- SET212 ۸- رگلاتور

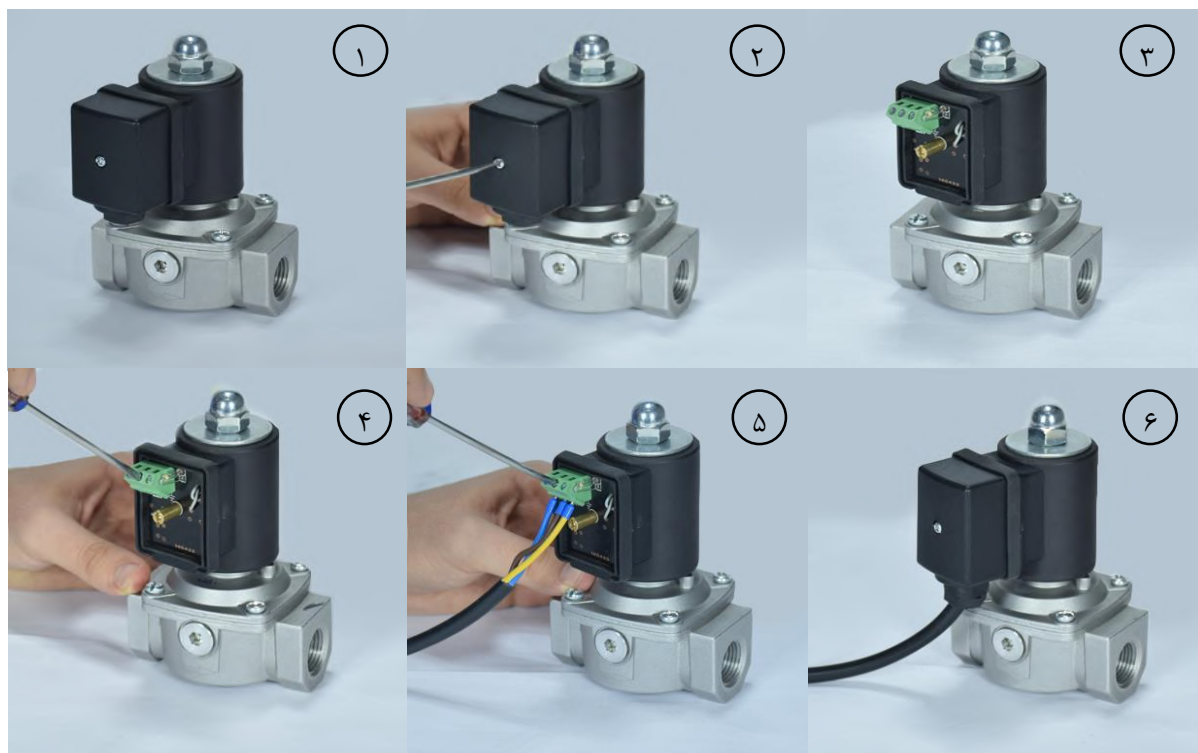
- SET144/RQ/DN10 ۱- شیر برقی سریع
- SET353 ۳- فیلتر
- SET252H ۵- رگلاتور
- SET 145/SQ/DN50 ۷- شیر برقی آرام
- SET150 ۹- شیر اطمینان (تخلیه)



سیم کشی

به جهت راحتی کاربر برای استفاده و نصب اتصالات الکتریکی، کابل ورودی بر روی واحد برق تعبیه شده است. اما در صورت نیاز برای جایگزینی و یا تعویض کابل ورودی، موارد زیر انجام شود:

- ۱) پیچ روی درب جعبه برق (۰۵) را باز کرده و درب جعبه برق را بردارید. گلند (۰۷) نیز همراه آن جدا خواهد شد.
- ۲) سیم ۳×۰/۷۵ را از گلند عبور دهید سپس به پایانه اتصال به طور ایمن ببندید. پایانه اتصال راست (⏏) را به سیم ارت متصل کنید. دو پایانه اتصال دیگر را به منبع تغذیه ۲۳۰VAC وصل کنید.
- ۳) گلند (۰۷) را با آچار ۱۷ محکم کنید.
- ۴) پس از اطمینان از استقرار صحیح گلند و درب، پیچ روی جعبه را محکم کنید.



تنظیم نرخ جریان گاز (ظرفیت)

برای تنظیم، باید کنترل، نصب و برق دار بوده و جریان گاز برقرار باشد سپس ابتدا مهره درپوش (۰۸) را باز کنید. بوسیله آچار دوسو پیچ تنظیم (۰۴) را تا ایجاد ظرفیت مطلوب در جهت مورد نظر بچرخانید. با سفت کردن پیچ تنظیم در جهت ساعتگرد، نرخ جریان گاز کاهش می یابد. در پایان، مهره (۰۸) را محکم نمایید.

تذکر: از اعمال گشتاور غیر عادی و بیش از حد در آخر محدوده تنظیم خودداری کنید زیرا ممکن است به قفل شدن پیچ تنظیم منجر شود. در این حالت با اعمال گشتاور معکوس، وضعیت به حالت عادی بر می گردد.

تعمیر و نگهداری

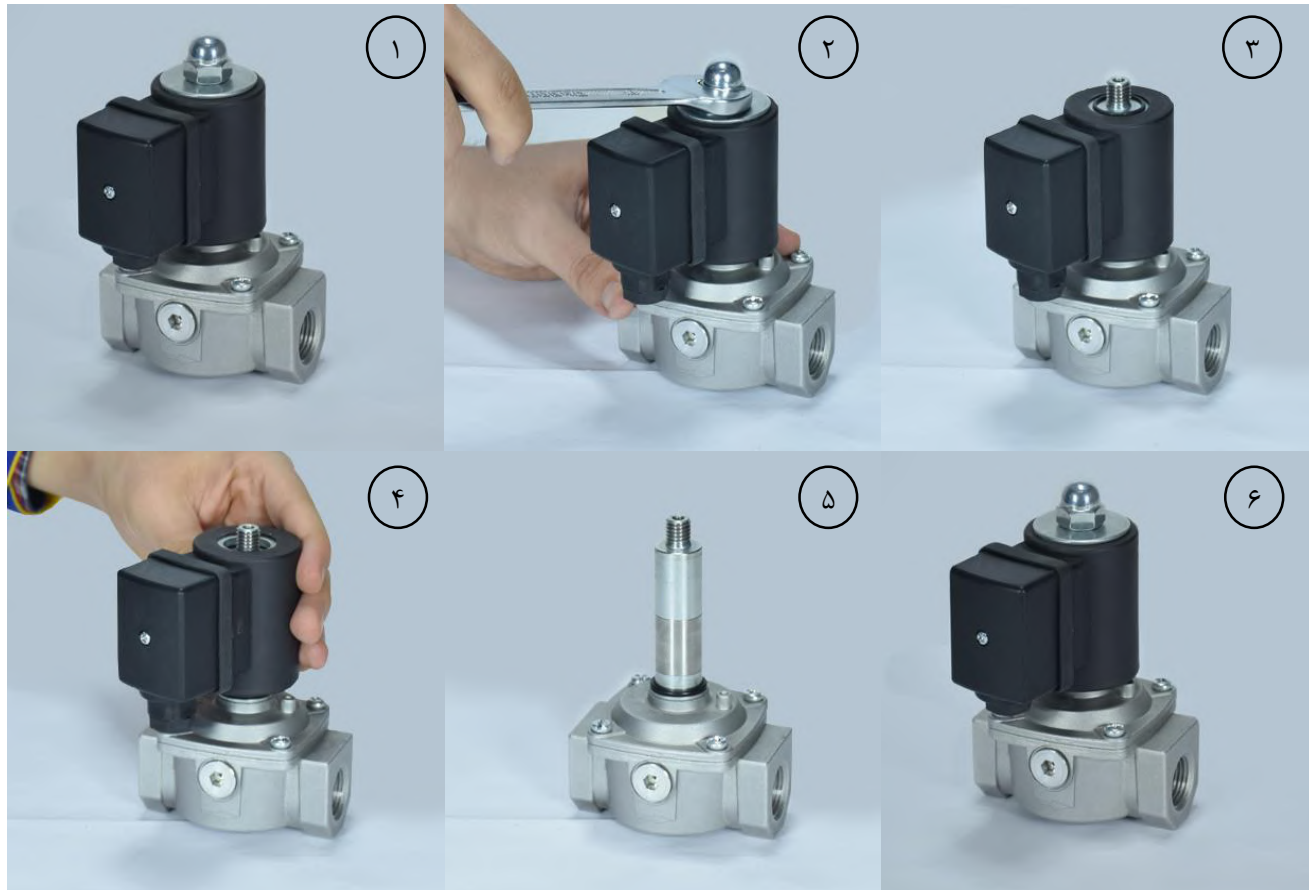


توجه: در صورتی که سیم پیچ یا برد الکترونیکی نیاز به تعویض دارد:

- قبل از انجام هر کاری از قطع بودن برق اطمینان حاصل شود.
- سیم پیچ معمولاً به دلیل اتصال دائم به برق داغ می باشد. پیشنهاد می شود اگر محصول بیش از ۲۰ دقیقه در حال کار بوده است، بعد از خاموش کردن، صبر کنید تا خنک شود و یا با دستکش اقدام به باز کردن آن نمایید.

تعویض واحد برق (مجموعه سیم پیچ و برد الکترونیک)

- (۱) ابتدا برای آزاد شدن سیم های برق، مراحل ۱ تا ۲ قسمت تعویض برد الکترونیکی را انجام دهید.
 - (۲) مهره درپوش (۰۸) را با آچار ۱۷ باز کنید. واشر (۰۹) را برداشته و اورینگ (۱۰) را خارج نمایید.
 - (۳) واحد برق را به سمت بالا کشیده و از محل خود بیورید.
 - (۴) بعد از نصب واحد برق جدید مهره درپوش (۰۸) را محکم کنید.
- توجه:** هنگام سوار کردن از وجود اورینگ (۱۱) زیر واحد برق و اورینگ (۱۰) روی واحد برق مطمئن شوید.



1	تاریخ بازنگری	موضوع بازنگری	تایید کننده
شماره	تاریخ بازنگری	تاریخ : اردیبهشت ۱۴۰۴	D/R&D/BRO/SET144-RQ-DN10
تهیه و تنظیم : خدنگی	تایید کننده : نوروزی		

تعویض برد الکترونیکی

- (۱) پیچ سر عدسی را باز کنید و درب جعبه برق (۵) را بردارید.
 - (۲) پیچ‌های پایانه اتصال ورودی را باز کرده و سیم‌های درون آن را بیرون بکشید.
 - (۳) مهره مرکزی روی برد الکترونیکی را با آچار دوسو باز کنید.
 - (۴) برد الکترونیک را با دقت خارج کنید. مواظب باشید برد از پشت، به سیم پیچ متصل است. دو سیم سر سیم‌پیچ را که با لحیم به برد متصل شده‌اند، با استفاده از هویه ۴۰W آزاد کنید.
 - (۵) برد جدید را جایگزین کرده و سیم‌های سیم‌پیچ را به وسیله هویه به برد لحیم کنید.
 - (۶) مراحل ۲ تا ۴ بخش سیم‌کشی را انجام دهید.
- توجه:** مراقب باشید دو سیم اتصال و برد الکترونیک آسیبی نبینند.



	ویرایش ۰۴-۱	SET144/RQ/DN10/NC P ₁ Max : ۵۰۰ mbar	شماره: ۰۴۰۲۱۴۴ صفحه: ۹ از ۹
---	----------------	--	--------------------------------

جابه جایی، انبارش و مصرف

- هنگام جابه جایی مراقب باشید کنترل ضربه نخورد و دچار لرزش های شدید نشود.
- اگر بر روی بخشی از کنترل هرگونه عملیات سطحی (مثل رنگ، نشانه گذاری و...) انجام شده است، مراقب باشید آسیبی به آن وارد نشود.
- دمای محیط برای جابه جایی یا انبارش باید در محدوده مجاز روی برچسب کنترل باشد.
- اگر کنترل بعد از جابه جایی بلافاصله نصب نمی گردد، لازم است در محیطی تمیز و خشک نگهداری شود.
- در رطوبت بالا لازم است از خشک کن یا وسایل گرم کننده برای جلوگیری از تولید شبنم استفاده شود.

ضمانت

ضمانت از تاریخ تولید به مدت ۲۴ ماه است. این ضمانت شامل رفع اشکال احتمالی و حتی در صورت لزوم تعویض می شود. خریدار می تواند از طریق نشانی ارتباطی داده شده روی بسته بندی کنترل، از وضعیت ضمانت و پشتیبانی آن اطلاع دقیق تر حاصل نماید. همچنین این محصول مشمول ۱۲۰ ماه خدمات پشتیبانی و قطعات یدکی است.

آسیب های ناشی از:

- استفاده نادرست و عدم رعایت الزامات شرح داده شده در این راهنما؛
 - عدم رعایت مقررات مرتبط با نصب؛
 - دست کاری، اصلاح و استفاده از قطعات یدکی غیر اصلی
- تحت پوشش ضمانت نخواهد بود. همچنین ضمانت شامل خسارات ناشی از تعمیر و نگهداری نادرست و کاربری اشتباه نخواهد شد.

بیمه

این کنترل مشمول ۶۰ ماه بیمه مسئولیت مدنی از تاریخ تولید است.

محدوده مکانی خدمات ضمانت، پشتیبانی و بیمه

ضمانت، پشتیبانی و بیمه محدود به کشور جمهوری اسلامی ایران است. بدیهی است در موارد صادراتی مقررات در توافقی نامه با مشتری بصورت خاص منعکس می گردد.

استعلام اصالت کالا و وضعیت بیمه

می توانید از طریق لینک <https://www.setaak.ir/fa/igc-fa> ، با استفاده از سریال یا بارکد محصول از اصالت کالا و وضعیت بیمه محصول خریداری شده اطلاع یابید.

برچسب کنترل

برچسب نصب شده روی کنترل شامل موارد زیر است:



SETAAK

- (۱) نام و نشان تجاری
- (۲) کد سفارش محصول SET144/RQ/DN10/050/A230/NC
- (۳) ولتاژ تغذیه و درجه حفاظت IP54-230V/50-60Hz 17 VA
- (۴) مطابق با استاندارد Acc.to. INSO6800 Cl.A Gr.2
- (۵) حداکثر فشار ورودی مجاز P_{1max} = 500 mbar
- (۶) محدوده دمایی مجاز T : -20 ...60°C
- (۷) محموله تولید 3501
- (۸) کد کالا 331170000402
- (۹) کد بوبین SO-2012
- (۱۰) نشان ملی و شناسه اعتبار استاندارد 638898800م
- (۱۱) شماره پیامک استعلام استاندارد محصول 10001517
- (۱۲) رمزین در یافت اطلاعات کاربردی

در صورت وجود ابهام یا سوال با واحد مهندسی فروش تماس بگیرید.

تایید کننده	موضوع بازنگری	تاریخ بازنگری	شماره
D/R&D/BRO/SET144-RQ-DN10	تاریخ: اردیبهشت ۱۴۰۴	تایید کننده: نوری	تهیه و تنظیم: خدنگی