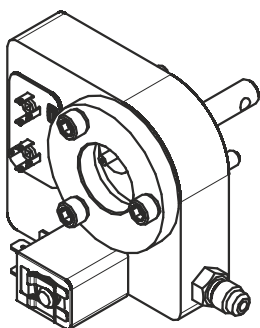


دفترچه راهنما تنظیم کننده سطح روغن FP-ERL3



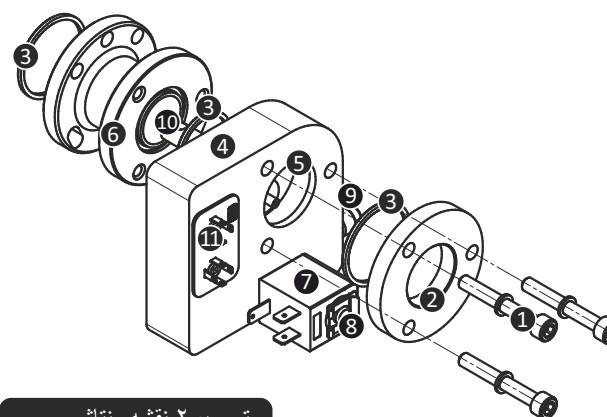
تصویر ۱ نمای کلی

حوزه کاربردی

تنظیم کننده سطح روغن FP-ERL3 (شکل ۱) با هدف کنترل و تنظیم سطح روغن در محل اتصال میل لنگ طراحی شده که در مدار روغن ایستگاههای کمپرسور نصب می شود، پائین بودن سطح روغن در محل اتصال میل لنگ را هشدار داده و در صورت نیاز کار کمپرسور را متوقف می کند. این دستگاه به صورت خود کار سطح روغن را کنترل میکند و برای کار با فشارهای متفاوت طراحی شده است.

دستورالعمل های ایمنی

- ⚠ موارد ذیل را با دقت مطالعه کنید. عدم رعایت دستورالعمل ها ممکن است منجر به آسیب های شخصی، از کار افتادن دستگاه و باعث نقص در کمپرسور شود.
- ⚠ نصب، راه اندازی، نگهداری و بهره برداری باید توسط افراد متخصص دارای دانش و مهارت لازم و آشنا باموارد ایمنی برق انجام شود.
- ⚠ دقت کنید که دمای الزامی محیط و حداکثر فشار عملیاتی مطابق با مشخصات فنی دستگاه بوده و از حد ذکر شده تجاوز نکنند.
- ⚠ دقت کنید که مدار اتصال الکترونیکی تنظیم کننده سطح روغن مطابق با الگو نصب شود.
- ⚠ این دستگاه غیر قابل تعمیر است و در صورت خرابی باید طبق دستورالعمل فنی تعویض و بازیافت شود.

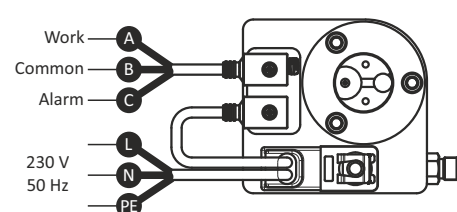


1. پیچ M6
2. شیشه رویت روغن
3. حلقه آب بندی
4. شناور
5. اتصال آداپتور
6. بدنه رگلاتور
7. شیر سلنوئیدی
8. شیر
9. اتصال خط روغن
10. لوله تغذیه
11. برد الکترونیکی

تصویر ۲ نقشه متناژ

راهنمای متناژ

- قبل از نصب، با برداشتن شیشه رویت کمپرسور مطمئن شوید که فشار در مدار مبرد با فشار اتمسفر برابر است.
- آداپتور را با استفاده از حلقه ای که در بسته بندی عرضه شده به کمپرسور متصل کنید.
- تنظیم کننده سطح روغن FP-ERL3 مطابق با (شکل ۲) به کمپرسور اتصال دهید. در صورت نیاز از پیچ و مهره اصلی کمپرسور استفاده شود. گشتاور ۹ Nm برای پیچ و مهره شیشه رویت رعایت شود.
- بدنه تنظیم کننده در حالت افقی نصب شود. حداکثر انحراف مجاز ($\pm 1^\circ$).
- اتصال مستقیم رله آلارم به کمپرسور توصیه نمی شود.
- اتصالات الکترونیکی به وسیله کانکتور DIN 46650 برقرار می شود. اتصالات الکتریکی در (تصویر ۳) نشان داده شده.
- توصیه می شود در زمان اجراء تنظیم کننده به منبع تغذیه متصل باشد، حتی در صورت خاموش بودن کمپرسور.



- A — green (open in alarm)
- B — white (common)
- C — red (close in alarm)
- L — brown (line)
- N — blue (neutral)
- PE — yellow-green (protective earth)

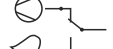
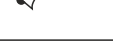
تصویر ۳ اتصالات برقی

مشخصات	پارامتر
ERL3	مدل
4.5 MPa	حداکثر فشار عملیاتی PS
5.0 MPa	حداکثر فشار آزمون PT
20.0 MPa	فشار تخریب
230 V, 50/60Hz, 0.04A	منبع تغذیه
15 VA	انرژی مصرفی
2.4 MPa	حداکثر فشار قابل قبول شیر
-20...+50 °C,	دمای محیط و انبار
-40...+80 °C,	دمای محیط کار (روغن)
IP54	درجه حفاظت
10 s	تاخیر در ارسال روغن
120 s	تاخیر در اتصال رله اضطراری
40%...60%	از ارتفاع شیشه رویت محدوده سطح روغن
3A, 230V, 50/60 Hz	رله اضطراری
Silumin	جنس بدنه
3 m	طول کابل منبع تغذیه
بصورت افقی ±۱°	جهت
DIN43650 B	اتصال شیر سلنوئیدی
DIN43650 C	اتصالات رله اضطراری و منبع تغذیه
بیرونی 7/16"-20UNF-روزه	آداپتور اتصال خط روغن

شیوه کار

سطح روغن بطور مداوم در سه حالت تحت نظارت است (۴ سطح روغن بطور مداوم در سه حالت تحت نظارت است (%۴۰...۶۰- سطح روغن نرمال ، %۲۵...۴۰- سطح روغن خطرناک ، %۲۵...۴۰- سطح روغن اضطراری) (جدول ۱). در حالت خاموش لامپها خاموش، قطع اتصال و پیغام اضطراری رله آلارم. در حالت نرمال سطح روغن بیش از %۴۰ است و در این حالت لامپ سبز روشن (سطح روغن نرمال). در صورتی که سطح روغن از %۴۰ پائین تر ولی از %۲۵ کمتر نباشد با تاخیر ۱۰ ثانیه لامپ زرد روشن (سطح روغن خطر) و روغن به میل لنگ کمپرسور ارسال می شود. در صورتی که سطح روغن بیش از %۴۰ باشد لامپ سبز روشن ، لامپ زرد روشن خواهد ماند و ارسال روغن تا زمانی که سطح روغن به بیش از %۶۰ نرسد ادامه پیدا خواهد کرد. در صورت کاهش سطح روغن به پائینتر از %۲۵ لامپ زرد روشن و ارسال روغن بلافاصله آغاز می شود، اگر در فاصله زمانی ۱۲۰ ثانیه سطح روغن به بالاتر از %۲۵ نرسد لامپ قرمز روشن (سطح روغن اضطراری) و قطع اتصال و پیغام اضطراری رله آلارم (جدول ۱).

جدول ۱ کنترل سطح روغن

حالت	نشانه	محدوده	سطح روغن
	سبز	100% 60% 40%	سطح روغن نرمال سطح روغن ۴۰%-۶۰% دریچه بسته اتصال (فعال) بسته
	زرد	10 sec 40% 25%	سطح روغن نرمال سطح روغن ۲۵%-۴۰% دریچه باز اتصال (فعال) بسته
	قرمز زرد	120 sec 25% 0 %	سطح روغن نرمال سطح روغن ۰%-۲۵% دریچه باز اتصال (فعال) بسته

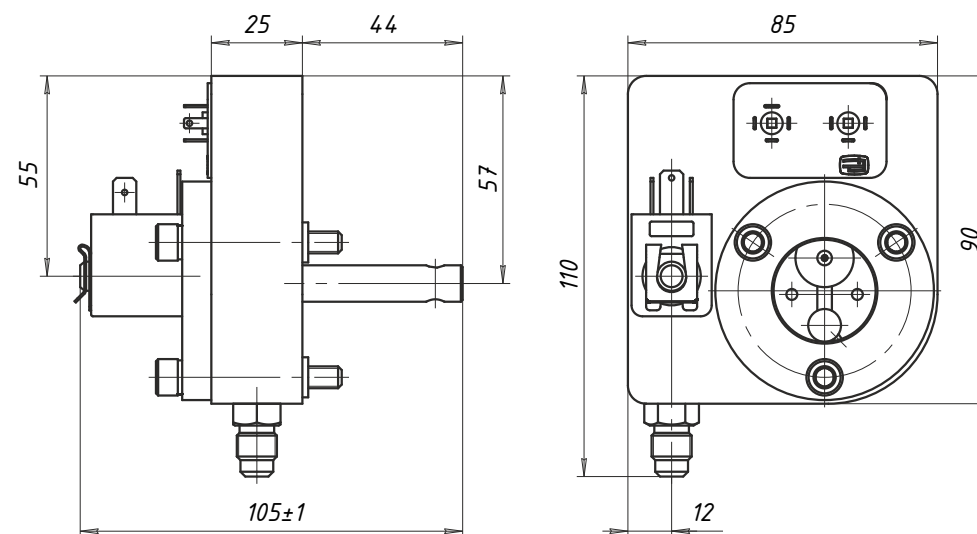
حمل و نگهداری

محصولات باید در بسته بندی شرکت که با استاندارد (U2-GOST15150) تهیه شده نگهداری شود. حمل و نقل کالا باید با توجه به شرایط و استاندارد "GOST15150" انجام شود. سال و ماه ساخت بر روی برچسب ذکر شده است.

جدا سازی و بازیافت قطعات

قبل از جداسازی مطمئن شوید که فشار در مدار مبرد با فشار اتمسفر برابر است و اتصال تنظیم کننده از کمپرسور قطع شود.

بدنه تنظیم کننده (رگولاتور) بطور جداگانه از PCB مطابق با مقررات ملی (برای کشورهای اتحادیه گمرکی اوراسیا "GOST-1639-2009" ته مانده و ضایعات آلیاژها و فلزات آهنی" بازیافت شود.



تصور ۴ ابعاد کلی و نصب