

Инструкции по эксплуатации

Перевод оригинала руководства



Индикатор загрязнения

HI-D-024-.../2

Во избежание травм и повреждений внимательно прочтите данное руководство и храните его для дальнейшего использования.

Загрузить данное руководство по эксплуатации на другом языке можно на сайте www.stauff.com/hi-d/manuals.

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG



Im Ehrenfeld 4

58791 Werdohl, Германия



+49 2392 916-0



sales@stauff.com



www.stauff.com

Содержание

Стр.

| | | |
|-----|--|---|
| 1 | Введение..... | 3 |
| 2 | Информация о безопасности | 3 |
| 3 | Применение по назначению | 3 |
| 3.1 | Неправильное использование | 3 |
| 3.2 | Квалифицированный персонал | 3 |
| 4 | Монтаж | 4 |
| 5 | Ремонт и техническое обслуживание..... | 5 |
| 6 | Устранение неисправностей | 5 |
| 7 | Ремонт, утилизация | 5 |
| 8 | декларация соответствия ЕС..... | 6 |

1 Введение

Индикатор загрязнения HI-D 024 предназначен для контроля емкости фильтров в масляных контурах. Датчик давления с управляющим микропроцессором контролирует разность давлений в фильтрующем элементе, которая увеличивается с растущим загрязнением фильтра. Для предотвращения ложного срабатывания из-за высокой вязкости в условиях холодного пуска индикатор загрязнения оснащен встроенной функцией контроля температуры и функцией задержки.

2 Информация о безопасности

До начала работы с индикатором следует внимательно прочитать данное руководство по эксплуатации и следовать ему. Несоблюдение инструкций, в особенности правил техники безопасности, может представлять угрозу для людей, окружающей среды и другого оборудования. Этот датчик соответствует самым современным требованиям к точности, принципам действия, а также безопасной и надежной работе.

- ▲ Убедиться, что технические характеристики соответствуют параметрам применения!
- ▲ Убедиться в комплектности поставки!
- ▲ Во время эксплуатации следует соблюдать действующие национальные предписания относительно профилактики несчастных случаев и обеспечения безопасности на рабочем месте!
- ▲ При эксплуатации во влажной среде следует соблюдать класс защиты IP!
- ▲ Монтировать индикатор имеют право только обученные квалифицированные специалисты!
- ▲ Соблюдать указанные моменты затяжки!
- ▲ Не применять к индикатору загрязнения силу!
- ▲ Не монтировать индикатор, если система находится под давлением!
- ▲ Ни в коем случае не использовать поврежденный или дефектный индикатор!

3 Применение по назначению

Индикатор загрязнения предназначен для контроля емкости фильтров в масляных контурах. Любое использование, кроме вышеназванного, запрещено, так как оно может привести к несчастным случаям или разрушению индикатора. В таком случае гарантийные обязательства производителя немедленно теряют силу.

3.1 Неправильное использование

Этот индикатор не соответствует требованиям Директивы 2014/34/ЕС, поэтому использовать его во взрывоопасных зонах нельзя.

3.2 Квалифицированный персонал

Это руководство предназначено для обученных квалифицированных специалистов, которые знают действующие предписания и стандарты в сфере применения оборудования. Технические специалисты, занимающиеся вводом в эксплуатацию и использованием прибора, должны иметь соответствующую квалификацию. Приобрести необходимую квалификацию можно в рамках обучения или соответствующего инструктажа.

Технический персонал должен знать данное руководство; доступ к нему должен быть постоянным.

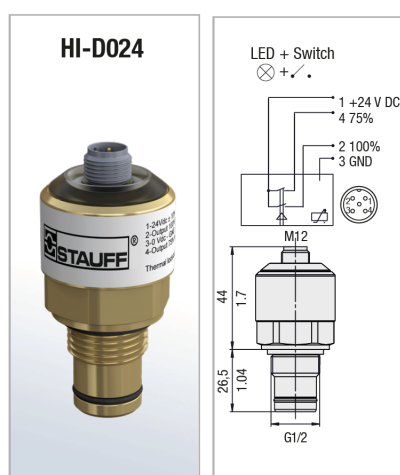
Если требуется обслуживание и ремонт индикатора или у вас есть вопросы, обращайтесь в представительство STAUFF.

4 Монтаж

- ▲ Устанавливать этот индикатор имеет право только квалифицированный персонал, знающий правила техники безопасности и риски.
- ▲ Для предотвращения сбоев следует убедиться, что прибор смонтирован надлежащим образом.
- ▲ Не монтировать, если система находится под давлением! Перед монтажом в установке следует сбросить давление!
- ▲ При монтаже индикатора соблюдать указанные моменты затяжки.

Индикатор загрязнения работает с напряжением 24 В постоянного тока. Индикатор подключается кабелем с обычными штекерами M12. Функции контактов показаны на следующей иллюстрации. Коммутационный ток выходов составляет макс. 0,2 А при 24 В DC.

Технические характеристики и функции



Все размеры в мм/дюйм.

Сигнальные выходы (оптические)

| Диапазон (%ПД) | Цвет | T>T* (температурный останов) |
|----------------|--------------------|------------------------------|
| 0-50 | Зеленый | |
| 50-75 | Желтый | |
| 75-100 | Оранжевый | |
| 100 | Красный (мигающий) | |
| | | T>T* (температурный останов) |
| 0-100 | Синий | |

T = температура
T* = 20 °C/68 °F

| | |
|---|---|
| Соединительная резьба | G1/2 |
| Момент затяжки | 50–70 Нм |
| Рабочее давление | Макс. 420 бар/6000 фнт/кв. дюйм |
| Разность давлений | Макс. 200 бар/2900 фнт/кв. дюйм |
| Диапазон температур | -20 °C...+80 °C/-4 °F...+176 °F Готовность к работе >20 °C/68 °F |
| Класс защиты | IP 67 |
| Коммутационная мощность | Макс. 0,2 А, 24 В DC |
| Сетевое напряжение | 24 В DC |
| Сигнальные выходы (электрические) | $\Delta p = 75\%$ (контакт 4) = 3,8 бар/55,1 фнт/кв. дюйм $\Delta p = 100\%$ (контакт 2) = 5 бар/72,5 фнт/кв. дюйм |
| Сигнальные выходы (оптические) | См. таблицу выше! |
| Время активации | 3 с |
| Время реакции | макс. 0,4 с |
| Точность при 25 °C/77 °F | Макс. $\pm 5\%$ ПД |
| Отклонение температуры (диапазон 20–70 °C/68–158 °F) | $\pm 6\%$ ПД (по истечении времени реакции) |
| Материалы | Корпус = латунь Уплотнение = NBR (Buna-N®) |

5 Ремонт и техническое обслуживание

Индикатор загрязнения не требует обслуживания, пользователь не должен его ремонтировать. В случае дефекта индикатор нужно отправить производителю для ремонта.

6 Устранение неисправностей

| Проблема | Возможная причина | Решение |
|--|--------------------------------------|---------------------------------|
| Постоянно горит синий светодиодный индикатор | - Температура масла ниже 20 °C/68 °F | - Прогреть масло до 20 °C/68 °F |
| Активирован сигнальный выход 2, и мигают красные светодиодные индикаторы | - Загрязнен фильтрующий элемент | - Заменить фильтрующий элемент |
| Загорается другой цветной индикатор, см. п. 4 | - Неправильное подключение датчика | - Проверить подключение |

7 Ремонт, утилизация

При возникновении любых неисправностей см. способы устранения в п. 7 настоящего руководства. По вопросам получения дополнительной информации обращайтесь в компанию Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG, местное представительство STAUFF или к дилеру в вашем регионе.

Утилизация согласно WEEE

Данное изделие по окончании срока службы можно вернуть компании Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG.



Порядок возврата и переработки вышедших из эксплуатации электрических приборов регламентируется Директивой 2002/96/EC (WEEE). В сегменте B2B (бизнес для бизнеса) производители электрического оборудования начиная с 13.08.2005 обязуются принимать и перерабатывать проданные после данной даты электрические приборы бесплатно. Попадание электрических приборов в «обычные» отходы не допускается. Переработка и утилизация электрических приборов производятся отдельно. Все приборы, подпадающие под действие данной Директивы, обозначены данным символом.

8 декларация соответствия ЕС

EU-Konformitätserklärung EU-Declaration of Conformity



im Sinne der EU-Richtlinie elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
Following the EU directive the electromagnetic compatibility 2014/30/EU

Hersteller / Manufacturer

Walter Stauffenberg GmbH & Co.KG

Im Ehrenfeld 4

DE - 58791 Werdohl

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Beschreibung und Identifizierung des Produkts / Product description and identification

Produkt / product Verschmutzungsanzeiger / Clogging Indicator

Typ / type HI-D-024-.../2

Es wird ausdrücklich erklärt, dass das Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht / It is expressly stated that the product complies with all the relevant requirements of the following EU directives:

2014/30/EU (EMV/EMC) Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic Compatibility

2011/65/EU (RoHS II) in Verbindung mit / in conjunction with (EU) 2015/863 Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten / Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen / References to the applied harmonised standards:

EN 61326-1 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV- Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements

EN 61326-2-3:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen – Teil 2-3: Besondere Anforderungen - Prüfanforderung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für Messgrößenumformer mit integrierter oder abgesetzter Signalaufbereitung / Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements – Part 2-3: Particular requirements – Test configuration, operational conditions and performance criteria for transducers with integrated or remote signal conditioning

EN 50581:2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Wardoll, 27.6.2020

Ort, Datum / place, date



Unterschrift / signature (Carsten Krenz (Geschäftsführer/General Manager))