使用说明

翻译手册原文



污染指标

HI-D-024-…/2

为避免受伤和损坏，请仔细阅读本手册，并将其保存，以备将来参考。

本操作指南的其它语言版本可登录 www.stauff.com/hi-d/manuals下载！

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG

Im Ehrenfeld 4
58791 Werdohl, 德国

+49 2392 916-0

sales@stauff.com

www.stauff.com

目录

页码

1 导言 3

2 安全信息 3

3 预期用途 3

3.1 不当使用 3

3.2 专业人员 3

4 安装 4

5 维护 5

6 故障排除 5

7 维修、废弃处理 5

8 欧盟合格声明 6

1 导言

HI-D 024 污染指示器用于监控油路中的过滤量。对此，由微处理器控制的压力传感器可监控随过滤器污染增加而增加的滤芯上的压差。为避免在冷启动阶段因高粘度而产生误报，污染指示器配备温度监控和时间延迟功能。

2 安全信息

使用污染指示器之前请阅读并遵循本操作指南中的信息。如不遵守指示，尤其是安全信息，可能会对人员、环境和其他设备造成危险。

此传感器在精确度、工作原理以及安全可靠运行方面符合最新技术标准。

- ⚠ 检查技术数据是否与应用参数相符！
- ⚠ 检查供货是否完整！
- ⚠ 作业时请遵守有关工作场所事故预防和安全的适用国家法规！
- ⚠ 在潮湿环境中使用污染指示器时注意 IP 防护等级！
- ⚠ 仅让经过培训的专业人员安装污染指示器！
- ⚠ 遵守规定的拧紧力矩！
- ⚠ 请勿对污染指示器施力！
- ⚠ 系统处于压力下时请勿安装污染指示器！
- ⚠ 切勿使用损坏或有缺陷的污染指示器！

3 预期用途

此污染指示器设计用于监控油路中的过滤量。

禁止超出上述范围进行使用，否则可能导致事故或污染指示器损毁，使针对制造商的所有保修索赔立即失效。

3.1 不当使用

此污染指示器不符合 2014/34/EU 指令，因此不得在易爆性环境中使用。

3.2 专业人员

本操作指南面向熟悉应用领域中适用法规和标准的经过培训的专业人员。受委托调试和操作设备的技术人员必须具备相应的资格。可通过培训或相应的指导获取资格。

技术人员必须熟悉本操作指南（必须始终方便取阅）的内容。

有关此污染指示器的维修、修理和更多问题，请联系 STAUFF 分销处。

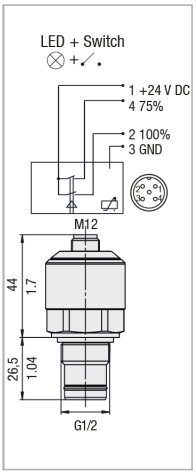
4 安装

⚠ 此污染指示器只能由熟悉安全要求和风险的专业人员安装。
⚠ 请确保正确安装设备，以免发生故障。
⚠ 系统处于压力下时请勿安装！安装前请将设备切换为无压状态！
⚠ 安装污染指示器时遵守指定的扭矩

此污染指示器在 24V DC（直流电压）下运行。此污染指示器通过电缆与标准 M12 插塞连接器进行连接。引脚分配请参阅下图。输出端的开关电流在 24V DC 下最大为 0.2A。

技术数据和功能





警报输出（视觉）

范围 (%FS)	颜色 T>T* (Thermostop)
0-50	绿色
50-75	黄色
75-100	橙色
100	红色（闪烁）
	T>T* (Thermostop)
0-100	蓝色

T= 温度
T*= 20 °C / 68 °F

所有尺寸（单位：mm / in.）

连接螺纹	G1/2
拧紧力矩	50-70 Nm
工作压力	最大 420 bar / 6000 PSI
差压	最大 200 bar / 2900 PSI
温度范围	-20 °C~+80 °C / -4 °F~+176 °F 准备运行 >20 °C / 68 °F
防护等级	IP 67
开关容量	最大 0.2A，24V DC
连接电压	24 V DC
警报输出（电气）	Δp = 75 % (Pin 4) = 3.8 bar / 55.1 PSI Δp = 100 % (Pin 2) = 5 bar / 72.5 PSI
警报输出（视觉）	见上表！
激活时间	3s
反应时间	最长 0.4s
25 °C/77 °F 时的精度	最大 ± 5 % FS
温度偏差 **（20 °-70 °C/68 °F-158 °F 范围）**	± 6 % FS（根据反应时间）
材料	主体 = 黄铜 密封件 = 丁腈橡胶 (Buna-N®)

5 维护

此污染指示器免维护，用户无法修理。如有损坏，必须将此污染指示器寄回给制造商进行修理。

6 故障排除

问题	可能原因	解决方案
蓝色 LED 指示灯常亮	- 油温低于 20 °C / 68 °F	- 将油加热到 20 °C / 68 °F 以上
警报输出端 2 激活，红色 LED 指示灯闪烁	- 滤芯脏污	- 更换滤芯
与章节 4 中描述的不同颜色的灯光亮起	- 传感器布线错误	- 检查布线

7 维修、废弃处理

针对所有出现的故障，请阅读本指南的第 7 章进行故障排除。如需更多信息，请联系 Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG、您所在地的 STAUFF 分公司或当地经销商。

根据 WEEE 指令回收再利用

购买我们的产品，您可在产品使用寿命结束后将其寄回 Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG 公司。



WEEE（欧盟指令 2002/96 EC）用于规定电子设备的回收事宜。在 B2B 领域（企业对企业，Business to Business），电子设备制造商有义务自 2005 年 8 月 13 日起免费回收和再利用在此日期后出售的电子设备。因此，电子设备不得再归入“普通”垃圾流中。必须单独回收和废弃处理电子设备。所有隶属于该指令的设备均需注明该标志。

8 欧盟合格声明

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 desciption 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- Amforderungen – 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 assesment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Werdohl, 22.4.2020 C. Krenz

Ort, Datum / place, date — Unterschrift / signature (Carsten Krenz (Geschäftsführer/General Manager))

1/1