



FP000006

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Gerätes gründlich durch, insbesondere die Hinweise unter Gliederungspunkt 2. Andernfalls könnten Gesundheits- oder Sachschäden auftreten. Die Bühler Technologies GmbH haftet nicht bei eigenmächtigen Änderungen des Gerätes oder für unsachgemäßen Gebrauch.

Read this instruction carefully prior to installation and/or use. Pay attention particularly to all advises and safety instructions to prevent injuries. Bühler Technologies GmbH can not be held responsible for misusing the product or unreliable function due to unauthorised modifications.



Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Einleitung	3
2 Wichtige Hinweise	3
2.1 Allgemeine Gefahrenhinweise	3
3 Aufbauen und Anschließen	4
3.1 Montage.....	4
3.1.1 VSA 24-SM und VSA 24-SH	4
3.1.2 VSA 24-DM, VSA 24-DH und VSA 24-DP	5
3.2 Elektrische Anschlüsse	5
4 Betrieb und Wartung	5
4.1 Betrieb	5
4.2 Wartung.....	6
5 Fehlersuche und Beseitigung	6
6 Instandsetzung, Entsorgung	6
7 Beigefügte Unterlagen	6
3.1.1 VSA 24-SM and VSA 24-SH	8
3.1.2 VSA 24-DM, VSA 24-DH and VSA 24-DP	8
8 Anhang	11
8.1 Technische Daten	11
8.2 Abmessungen	12

Contents	Page
1 Introduction.....	7
2 Important Advices	7
2.1 General Indication of Risk	7
3 Installation and Connection	8
3.1 Mounting.....	8
3.1.1 VSA 24-SM and VSA 24-SH	8
3.1.2 VSA 24-DM, VSA 24-DH and VSA 24-DP	8
3.2 Electrical connection	9
4 Operation and Maintenance	9
4.1 Operation.....	9
5 Maintenance.....	10
6 Troubleshooting	10
6.1 Repair and Disposal.....	10
7 Attached Documents.....	10
8 Appendix	11
8.1 Technical Data	11
8.2 Dimensions.....	12

1 Einleitung

Der Verschmutzungsanzeiger VSA 24 wird zur Überwachung der Filterkapazität in Ölkreisläufen eingesetzt. Dazu überwacht ein mikroprozessor-gesteuerter Drucksensor den mit zunehmender Filterverschmutzung ansteigenden Staudruck vor bzw. den Differenzdruck über dem Filterelement. Zur Vermeidung von Fehlalarmen durch hohe Viskosität in der Kaltstartphase ist das Gerät mit einer Temperaturüberwachung und einer Zeitverzögerung ausgestattet.

2 Wichtige Hinweise

Bitte überprüfen Sie vor Einbau des Gerätes, ob die genannten technischen Daten den Anwendungsparametern entsprechen. Überprüfen Sie ebenfalls, ob alle zum Lieferumfang gehörenden Teile vollständig vorhanden sind.

Der Einsatz der Geräte ist nur zulässig, wenn:

- das Produkt unter den in der Bedienungs- und Installationsanleitung beschriebenen Bedingungen, dem Einsatz gemäß Typenschild und für Anwendungen, für die es vorgesehen ist, verwendet wird.
- die im Datenblatt und der Anleitung angegebenen Grenzwerte eingehalten werden.
- Überwachungsvorrichtungen / Schutzvorrichtung korrekt angeschlossen sind.
- die Service- und Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, von Bühler Technologies GmbH durchgeführt werden.
- Originalersatzteile verwendet werden.

Diese Bedienungsanleitung ist Teil des Betriebsmittels. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Leistungs-, die Spezifikations- oder die Auslegungsdaten ohne Vorankündigung zu ändern. Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch auf.

2.1 Allgemeine Gefahrenhinweise

Alle Gerätetypen sind ausschließlich für industrielle Anwendungen vorgesehen. Es handelt sich nicht um **Sicherheitsbauteile**. Der Verschmutzungsanzeiger ist somit nicht einzusetzen, wenn bei seinem Ausfall, oder bei Fehlfunktion die Sicherheit und Gesundheit von Personen beeinträchtigt wird.

Der Einsatz in **explosionsgefährdeten Bereichen** ist nicht gestattet.

Begriffsbestimmungen für Warnhinweise:

HINWEIS	Signalwort für wichtige Information zum Produkt, auf die im besonderen Maße aufmerksam gemacht werden soll.
VORSICHT	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit geringem Risiko, die zu einem Sachschaden oder leichten bis mittelschweren Körperverletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit mittlerem Risiko, die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.
GEFAHR	Signalwort zur Kennzeichnung einer Gefährdung mit hohem Risiko, die unmittelbar Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.

	Warnung vor einer allgemeinen Gefahr		Netzstecker ziehen
	Warnung vor elektrischer Spannung		Atemschutz tragen
	Warnung vor explosionsgefährdeten Bereichen		Gesichtsschutz tragen
	Warnung vor heißer Oberfläche		Handschuhe tragen

Das Gerät darf nur von Fachpersonal installiert werden, das mit den Sicherheitsanforderungen und den Risiken vertraut ist.

Beachten Sie unbedingt die für den Einbauort relevanten Sicherheitsvorschriften und allgemein gültigen Regeln der Technik. Beugen Sie Störungen vor und vermeiden Sie dadurch Personen- und Sachschäden.

Der für die Anlage Verantwortliche muss sicherstellen, dass:

- Sicherheitshinweise und Betriebsanleitungen verfügbar sind und eingehalten werden,
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften beachtet werden; in Deutschland: Allgemeine Vorschriften" (VBG 1) und "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4)",
- die zulässigen Daten und Einsatzbedingungen eingehalten werden,
- Schutzeinrichtungen verwendet werden und vorgeschriebene Wartungsarbeiten durchgeführt werden,
- bei der Entsorgung die gesetzlichen Regelungen beachtet werden.

Wartung, Reparatur:

Reparaturen an den Betriebsmitteln dürfen nur von Bühler autorisiertem Personal ausgeführt werden.

- Nur Umbau-, Wartungs- oder Montagearbeiten ausführen, die in dieser Bedienungs- und Installationsanleitung beschrieben sind.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Bei Durchführung von Wartungsarbeiten jeglicher Art müssen die relevanten Sicherheits- und Betriebsbestimmungen beachtet werden.

3 Aufbauen und Anschließen

3.1 Montage

Das Gerät darf nur von Fachpersonal installiert werden, das mit den Sicherheitsanforderungen und den Risiken vertraut ist.

	! WARNUNG
Anlage steht unter Druck Schalten Sie vor der Montage die Anlage druckfrei.	

3.1.1 VSA 24-SM und VSA 24-SH

Der Verschmutzungsanzeiger VSA 24-SM / -SH wird direkt am Rücklaufilter bzw. in die dafür vorgesehene Anschlussbohrung „D“ (Multiterminal) eingeschraubt. Ziehen Sie den VSA 24 nur mit der Hand fest. Achten Sie darauf, dass sich der O-Ring in einwandfreiem Zustand befindet.

3.1.2 VSA 24-DM, VSA 24-DH und VSA 24-DP

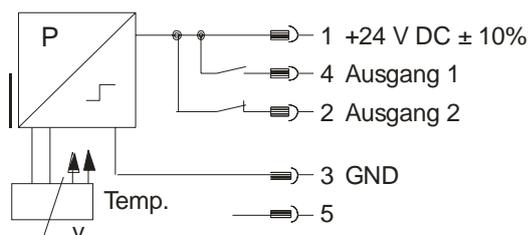
Der Verschmutzungsanzeiger VSA 24-DM / -DH / -DP wird direkt am Leitungsfiter eingeschraubt. Ziehen Sie den VSA 24-DM / -DH / -DP mit einem Drehmoment von ca. 25 Nm fest. Achten Sie darauf, dass der sich der Kupferring in einwandfreiem Zustand befindet.

Das Oberteil des VSA 24-DM / -DH / -DP kann nach Lösen einer Madenschraube verdreht werden, um den Kabelabgang einzustellen.

	 HINWEIS
Ober- und Unterteil der VSA 24-DM / -DH / -DP sind aufeinander abgestimmt. Tauschen Sie deshalb das Oberteil nicht durch ein anderes aus. Ansonsten können Schäden an der Anlage entstehen.	

3.2 Elektrische Anschlüsse

Der Verschmutzungsanzeiger VSA 24 wird mit 24 V Gleichspannung betrieben. Der Sensor wird mit einem Kabel mit handelsüblichen M12 Steckverbindern angeschlossen. Die Anschlussbelegung geht aus der folgenden Abbildung hervor. Der Schaltstrom der Ausgänge beträgt maximal 1 A bei 24 V DC.



Ausgang 1 = Vorwarnung bei ca. 75% Filterverschmutzung (Schließler-Kontakt bei steigendem Stau- bzw. Differenzdruck)

Ausgang 2 = Abschaltung bei 100% Filterverschmutzung (Öffner-Kontakt bei steigendem Stau- bzw. Differenzdruck)

4 Betrieb und Wartung

4.1 Betrieb

Nach dem Einschalten blinken die grünen LEDs während der Warmlaufphase. Ist eine Öltemperatur von 30 °C erreicht, leuchten die grünen LEDs kontinuierlich und der Sensor ist betriebsbereit.

Mit zunehmender Verschmutzung des Filterelementes steigt der Stau- bzw. Differenzdruck über dem Filter langsam an. Ist nur noch eine Restkapazität von ca. 25% vorhanden oder erreicht der Druck einen bestimmten Wert, wird ein Alarm ausgelöst. Die gelben LEDs leuchten und der Alarmausgang 1 ist aktiviert.

Ist die Kapazität des Filterelementes erschöpft leuchten zusätzlich die roten LEDs und Alarmausgang 2 wird neben Ausgang 1 aktiviert.

Um einen Schaltvorgang auszulösen, muss der entsprechende Druck für mindestens 4 s überschritten werden. Fehlalarme durch kurzzeitige Druckspitzen werden somit verhindert.

Der Status des Verschmutzungsanzeigers bleibt erhalten, auch wenn kein Öl durch den Filter strömt. Erst wenn der Sensor ausgeschaltet wird, z. B. beim Abschalten der Anlage bei einem Wechsel des Filterelementes, wird der Status zurückgesetzt. Alternativ kann die Reset-Taste gedrückt werden.

LED	Status
Grün blinkt ca. zweimal pro Sekunde	Warmlaufphase, Öltemperatur <30 °C
Grün leuchtet kontinuierlich	VSA 24 ist betriebsbereit
Gelb leuchtet kontinuierlich	Vorwarnung Filterelement fast erschöpft, Alarmausgang 1 ist aktiv
Rot leuchtet kontinuierlich	Filterelement erschöpft, Alarmausgang 2 ist aktiv
Rot blinkt ca. zweimal pro Sekunde	Fehler, siehe Kapitel 5

4.2 Wartung

Der Verschmutzungsanzeiger VSA 24 arbeitet wartungsfrei.

5 Fehlersuche und Beseitigung

Das Gerät ist selbstüberwachend. Eine Störung wird durch Blinken der roten LEDs angezeigt.

Problem / Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Schaltausgang 2 aktiviert und rote LED blinkt	– Drucksensor defekt	– Gerät einsenden
	– Temperatursensor defekt	– Gerät einsenden
Schaltausgang 2 aktiviert und rote LED leuchtet dauernd	– kein Fehler – Filterelement erschöpft	– Filterelement austauschen und Reset-Taste drücken

6 Instandsetzung, Entsorgung

Sollte ein Fehler beim Betrieb auftreten, finden Sie unter Kapitel 5. Hinweise für die Fehlersuche und Beseitigung.

Sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Service

Tel.: +49-(0)2102-498955 oder Ihre zuständige Vertretung.

Halten Sie dazu bitte die Daten vom Typenschild bereit.

Ist nach Beseitigung eventueller Störungen und nach Einschalten der Netzspannung die korrekte Funktion nicht gegeben, muss das Gerät durch den Hersteller überprüft werden. Bitte senden Sie das Gerät zu diesem Zweck in geeigneter Verpackung an:

Bühler Technologies GmbH
- Reparatur/Service -
Harkortstraße 29
40880 Ratingen
Deutschland

Bei der Entsorgung sind die gesetzlichen Vorschriften, insbesondere für die Entsorgung von elektronischen Bauteilen, zu beachten.

7 Beigefügte Unterlagen

– Konformitätserklärung: KX 13 0020

1 Introduction

The capacity sensor VSA 24 is used to monitor the capacity of oil filters in oil-circulating systems. For this purpose, a microprocessor-controlled pressure sensor observes the dynamic pressure in front of the filter element or the differential pressure at the filter element. The pressure increases depending on the cumulative clogging of the filter. To avoid false alarms due to high viscosity during start-up, the device is equipped with a temperature control and time delay function.

2 Important Advices

Please check before installation of the device that the technical data matches the application parameters. Also check that the delivery is complete.

Operation of the device is only valid if

- the product is used under the conditions described in the installation- and operation instruction, the intended application according to the type plate and the intended use,
- the performance limits given in the datasheets and in the installation- and operation instruction are obeyed,
- monitoring devices and safety devices are installed properly,
- service and repair is carried out by Bühler Technologies GmbH, unless described in this manual,
- only original spare parts are used.

This manual is part of the equipment. The manufacturer keeps the right to modify specifications without advanced notice. Keep this manual for later use.

2.1 General Indication of Risk

All devices are intended for industrial use only. They are not suitable for safety devices. The capacity sensor must not be used if safety or health of people is affected in case of malfunction.

The device is not suitable for operation in hazardous areas with potentially explosive atmospheres.

Definitions for warnings:

NOTE	Signal word for important information to the product.
CAUTION	Signal word for a hazardous situation with low risk, resulting in damaged to the device or the property or minor or medium injuries if not avoided.
WARNING	Signal word for a hazardous situation with medium risk, possibly resulting in severe injuries or death if not avoided.
DANGER	Signal word for an imminent danger with high risk, resulting in severe injuries or death if not avoided.

	Warning against hazardous situation		disconnect from mains
	Warning against electrical voltage		wear respirator
	Warning against possible explosive atmospheres		wear face protection
	Warning against hot surface		wear gloves

Installation of the device shall be performed by trained staff only, familiar with the safety requirements and risks.

Check all relevant safety regulations and technical indications for the specific installation place. Prevent failures and protect persons against injuries and the device against damage.

The person responsible for the system must secure that:

- safety and operation instructions are accessible and followed,
- local safety regulations and standards are obeyed,
- performance data and installation specifications are regarded,
- safety devices are installed and recommended maintenance is performed,
- national regulations for disposal of electrical equipment are obeyed.

Maintenance and repair

Repairs on the device must be carried out by Bühler authorized persons only.

- Only perform modifications, maintenance or mounting described in this manual.
- Only use original spare parts.

During maintenance regard all safety regulations and internal operation instructions.

3 Installation and Connection

3.1 Mounting

Installation of the device shall be performed by trained staff only, familiar with the safety requirements and risks.

	 WARNING
	Facility is under pressure Release pressure before mounting the device.

3.1.1 VSA 24-SM and VSA 24-SH

The capacity sensor VSA 24-SM / -SH is mounted directly to the return-line filter. With Multiterminal version, use connection bore "D". Just screw the device manually. Do not use any tools. Make sure that the O-ring is in good condition.

3.1.2 VSA 24-DM, VSA 24-DH and VSA 24-DP

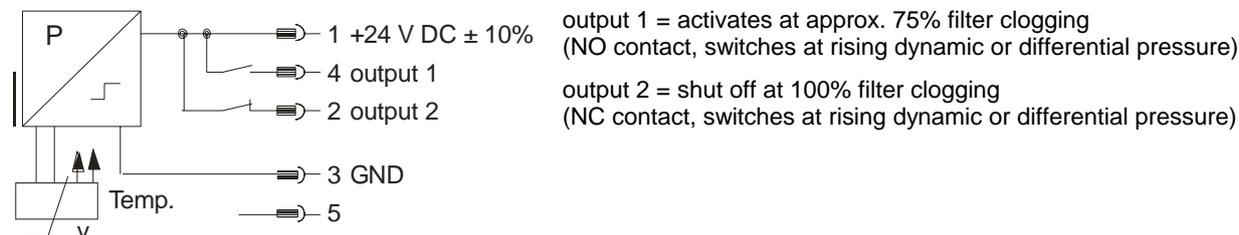
The capacity sensor VSA 24-DM / -DH / -DP is mounted directly to the filter. Fix the VSA 24-DM / -DH / -DP with a torque of approx. 25 Nm (18.5 lbf-ft). Make sure that the copper ring is in good condition.

In order to lay the cable stress free, loosen the grub screw and adjust the upper part of VSA 24.

	 NOTE
	Upper and lower part of VSA 24-DM / -DH / -DP are adjusted to one another. Therefore, never replace or interchange the upper part by a different one. Otherwise the system can be damaged.

3.2 Electrical connection

The capacity sensor VSA 24 uses 24 V direct current for operation. The sensor is supplied with a cable connected by a M12 connector. Pin assignment is shown in the figure below. Maximum output current is 1 A @ 24 V dc.



4 Operation and Maintenance

4.1 Operation

After switching the device on the green LEDs flicker during warm-up. If the oil temperature exceeds 30°C (86°F) the LEDs stop flickering. The sensor then is in operational mode.

With increasing clogging of the filter element the dynamic pressure or differential pressure, respectively, increases slowly. If the dirt holding capacity of the filter element has reduced to approx. 25% or if the pressure reaches a defined limit, an alert is generated. Yellow LEDs light up and alarm output 1 is activated.

If capacity of the filter element is depleted, red LEDs appear in addition and alarm output 2 is activated in addition to output 1.

The alarms are activated only if the respective pressure lasts for at least 4 seconds. Thus short-term pressure peaks do not trigger false alarm.

Since there is no flow across the filter if the sensor is running idle, no pressure loss can be measured. Nevertheless, the alarms are self-locking until either power has been cut-off (e.g. in case the system is shut down or during replacement of the filter element) or the Reset-button is pressed.

Whether the option is installed, an alarm is generated during warm-up if no filter element is installed. In this case the red LEDs start blinking and alarm output 2 is activated.

LEDs	Status
Green flicker approx. 2x per second	Warm-up, oil temperature <30 °C (86 °F)
Green light up continuously	VSA 24 is ready for operation
Yellow light up continuously	Alert filter element almost clogged, filter capacity down to 25% alarm output 1 activated
Red light up continuously	Filter element clogged, alarm output 2 activated
Red flicker approx. 2x per second	Malfunction, see chapter 5

5 Maintenance

The capacity sensor runs maintenance free.

6 Troubleshooting

The sensor is self-checking. In case of a malfunction the red LEDs start flickering.

Problem / Failure	Possible cause	Solution
Alarm output 2 activated and red LEDs flicker	– Filter element missing (only if option is installed)	– Insert filter element
	– Pressure sensor defective	– Ship the device to Bühler
	– Temperature sensor defective	– Ship the device to Bühler
Alarm output 2 activated and red LEDs light up continuously	– No fault Filter element is clogged	– Replace filter element and push Reset-button

6.1 Repair and Disposal

If the device shows irregularities see chapter 5 for troubleshooting.

If you need help or more information

call **+49(0)2102-498955** or your local agent.

Please hold the data of the type plate ready.

If the device doesn't work correctly after elimination of failures and turning power on, the device must be checked by the manufacturer. Please ship the device with suitable packing to

Bühler Technologies GmbH

- Service -

Harkortstraße 29

40880 Ratingen

Germany

Regard the local regulations for disposal of electric and electronic equipment.

7 Attached Documents

– Declaration of Conformity: KX 13 0020

8 Anhang

8 Appendix

8.1 Technische Daten

8.1 Technical Data

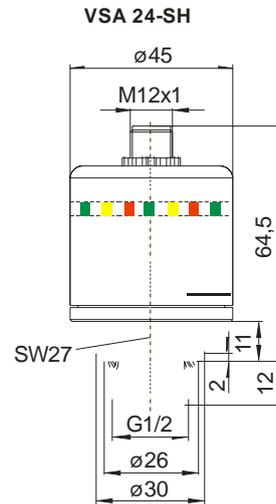
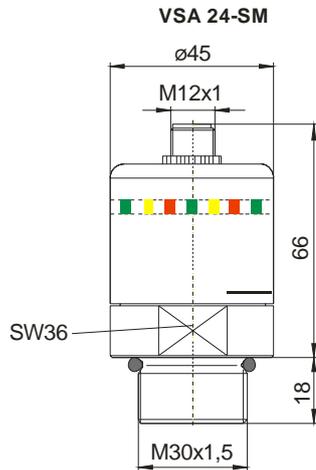
Mechanische Daten:	VSA 24-SM	VSA 24-SH	VSA 24-DM VSA 24-DP	VSA 24-DH	Mechanical Data
Max. Betriebsüberdruck	10 bar / 145 psi	10 bar / 145 psi	400 bar / 5800 psi	400 bar / 5800 psi	Max. operating pressure
Betriebstemperatur	-20 °C ... +85 °C -4 °F ... 185 °F	-20 °C ... +85 °C -4 °F ... 185 °F	-20 °C ... +85 °C -4 °F ... 185 °F	-20 °C ... +85 °C -4 °F ... 185 °F	Operating temperatur
Einschraubgewinde	M30x1,5	G1/2	M20x1.5	G1/2	Thread
für Filtergehäuse	Mahle	Hydac	Mahle	Hydac	For filter case type
Material					Material
Einschraubkörper	1.4305	1.4305	1.4305	1.4305	Screw-in casing
Oberteil: Al-eloxiert / PC (Transparent)	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	Top: Al anodized / PC (transparent)
Dichtungen	NBR	NBR	CU / NBR	NBR	Gaskets
Gewicht	200 g / 0.44 lb	200 g / 0.44 lb	220 g / 0.49 lb	220 g / 0.49 lb	Weight
Elektrische Daten					Electrical Data
Steckverbindung	M12x1 (5-pol.)	M12x1 (5-pol.)	M12x1 (5-pol.)	M12x1 (5-pol.)	Connector
Betriebsspannung	24 V dc ± 10%	24 V dc ± 10%	24 V dc ± 10%	24 V dc ± 10%	Operating voltage
Stromaufnahme	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA	Current consumption
Schutzart (mit Steckeroberteil)	IP67	IP67	IP67	IP67	Protection class (with connector mounted)
Alarm					Alarm
Anzeige optisch (LED's) / elektrisch	ja / yes	ja / yes	ja / yes	ja / yes	optical (LED's) / electrical alarm
Freigabe ab Medientemperatur	30 °C / 86 °F	30 °C / 86 °F	30 °C / 86 °F	30 °C / 86 °F	Enabled from media temperature
Schaltausgänge	2	2	2	2	Switching outputs
Druckmessung	Staudruck / dynamic pressure	Staudruck / dynamic pressure	Differenzdruck / differential press.	Differenzdruck / differential press.	Pressure measurement
Ausgang 1 (Schließer) Alarm bei	75% (2,2 bar / 32 psi)	75% (2,2 bar / 32 psi)	75% (2,0 bar / 29 psi bzw. / or 4,1 bar / 59.5 psi)	75% (2,8 bar / 32 psi)	Output 1 (NO) alarm at
Ausgang 2 (Öffner) Abschaltung bei	100% (2,9 bar / 42 psi)	100% (2,9 bar / 42 psi)	100% (2,8 bar / 40.6 psi bzw. / or 5,5 bar / 79.8 psi)	100% (2,8 bar / 40.6 psi bzw. / or 5,5 bar / 79.8 psi)	Output 2 (NC) alarm at
Max. Schaltstrom	1 A / 24 V dc	1 A / 24 V dc	1 A / 24 V dc	1 A / 24 V dc	Max. switching current

8.2 Abmessungen

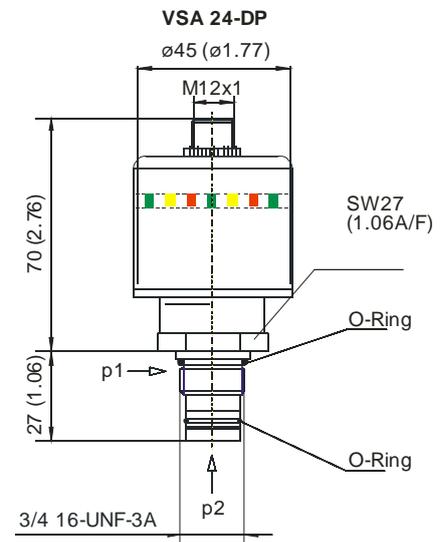
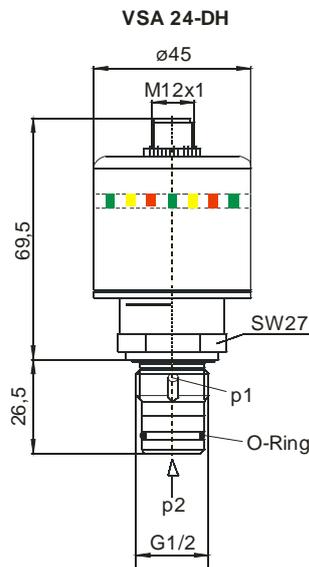
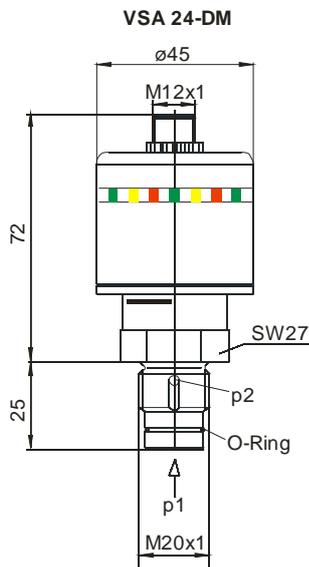
8.2 Dimensions

Alle Abmessungen in mm

All dimensions given in mm



Angaben in Klammern in Zoll
 (Dimensions in brackets given in inch)



EU-Konformitätserklärung
EU-declaration of conformity



Hiermit erklärt Bühler Technologies GmbH,
dass die nachfolgenden Produkte den
wesentlichen Anforderungen der Richtlinie

*Herewith declares Bühler Technologies GmbH
that the following products correspond to the
essential requirements of Directive*

2014/30/EU
(Elektromagnetische Verträglichkeit / *electromagnetic compatibility*)

in ihrer aktuellen Fassung entsprechen.

in its actual version.

Produkt / products: Verschmutzungsanzeiger / *Filter capacity sensor*
Typ / type: VSA 24

Die Betriebsmittel dienen zur Überwachung der Filterkapazität in Ölkreisläufen.
The equipment is used to monitor the capacity of oil filters in oil-circulating systems.

Das oben beschriebene Produkt der Erklärung erfüllt die einschlägigen
Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:
*The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation
legislation:*

EN 61326-1:2013

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Dokumentationsverantwortlicher für diese Konformitätserklärung ist Herr Stefan Eschweiler mit
Anschrift am Firmensitz.
*The person authorised to compile the technical file is Mr. Stefan Eschweiler located at the company's
address.*

Ratingen, den 20.04.2016

Handwritten signature of Stefan Eschweiler in black ink.

Stefan Eschweiler
Geschäftsführer – *Managing Director*

Handwritten signature of Frank Pospiech in blue ink.

Frank Pospiech
Geschäftsführer – *Managing Director*

RMA - Dekontaminierungserklärung

RMA - Decontamination Statement



DE/EN Gültig ab / valid since: 2014/11/01 Revision / Revision 1 ersetzt Rev. / replaces Rev. 0

Um eine schnelle und reibungslose Bearbeitung Ihres Anliegens zu erreichen, füllen Sie bitte diesen Rücksendeschein aus. Eine genaue Fehlerbeschreibung ist für die Ursachenanalyse nötig und hilft bei der schnellen Bearbeitung des Vorgangs. Die Aussage „Defekt“ hilft bei der Fehlersuche leider nicht.

Die RMA-Nummer bekommen Sie von Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb oder Service.

Zu diesem Rücksendeschein gehört eine Dekontaminierungserklärung. Die gesetzlichen Vorschriften schreiben vor, dass Sie uns diese Dekontaminierungserklärung ausgefüllt und unterschrieben zurücksenden müssen. Bitte füllen Sie auch diese im Sinne der Gesundheit unserer Mitarbeiter **vollständig** aus.

Bringen Sie den Rücksendeschein mit der Dekontaminierungserklärung bitte zusammen mit den Versandpapieren in einer Klarsichthülle außen an der Verpackung an. Ansonsten ist eine Bearbeitung Ihres Reparaturauftrages nicht möglich!

Angaben zum Absender:

Please complete this return form to ensure your claim is processed quickly and efficiently. An accurate description of the problem is necessary for cause analysis and will help processing the claim quickly. Unfortunately, stating "defective" will not help us troubleshoot the issue.

You may obtain the RMA number from your sales or service representative.

*This return form includes a decontamination statement. The law requires you to submit this completed and signed decontamination statement to us. Please complete the **entire** form, also in the interest of our employees' health.*

Attach the return form including decontamination statement along with the shipping documentation to the outside of the package, inside a clear pouch. Otherwise we are unable to process your repair order!

Sender information:

Firma / Company		Ansprechpartner / Contact person		
Anschrift / Address		Abteilung / Department		
		E-Mail / E-Mail:		
		Tel. / Phone		
		Fax / Fax:		
Artikelnummer / Item number		RMA-Nr. / RMA no.		
Auftragsnummer / Order number				
Anzahl / Quantity				
Rücksendegrund / Return reason	Reparatur / Repair		Vorgangsnummer des Kunden / Customer transaction number::	
	Garantie / Warranty			
	Zur Prüfung / For inspection			
	Rückgabe / Return			
Fehlerbeschreibung / Description of the problem:				

Ort, Datum / Place, Date _____

Unterschrift / Stempel / Signature / Stamp: _____

RMA - Dekontaminierungserklärung

RMA - Decontamination Statement



DE/EN Gültig ab / valid since: 2014/11/01 Revision / Revision 1 ersetzt Rev. / replaces Rev. 0

Bitte füllen Sie diese Dekontaminierungserklärung **für jedes einzelne Gerät** aus.

*Please complete this decontamination statement **for each individual item***

Gerät / Device		RMA-Nr / RMA no:	
Serien-Nr. / Serial no.			

[] Ich bestätige hiermit, dass das oben spezifizierte Gerät ordnungsgemäß gereinigt und dekontaminiert wurde und keinerlei Gefahren im Umgang mit dem Produkt bestehen.

I herewith declare that the device as specified above has been properly cleaned and decontaminated and that there are no risks present when dealing with the device.

Ansonsten ist die mögliche Gefährdung genauer zu beschreiben:

In other cases, please describe the hazards in detail:

Aggregatzustand (bitte ankreuzen):

Aggregate state (please check):

Flüssig / Liquid

Fest / Solid

Pulvrig / Powdery

Gasförmig / Gaseous

Folgende Warnhinweise sind zu beachten (bitte ankreuzen):

Please note the following warnings (please check):

			
Explosiv Explosive	Giftig / Tödlich Toxic / lethal	Entzündliche Stoffe Flammable substances	Brandfördernd Oxidizing
			
Komprimierte Gase Compressed gasses	Gesundheitsgefährdend Hazardous to health	Gesundheitsschädlich Harmful to health	Umweltgefährdend Harmful to the environment

Bitte legen Sie ein aktuelles Datenblatt des Gefahrenstoffes bei!

Please include an updated data sheet of the hazardous substance!

Ort, Datum /
Place, Date: _____

Unterschrift / Stempel
Signature / Stamp: _____