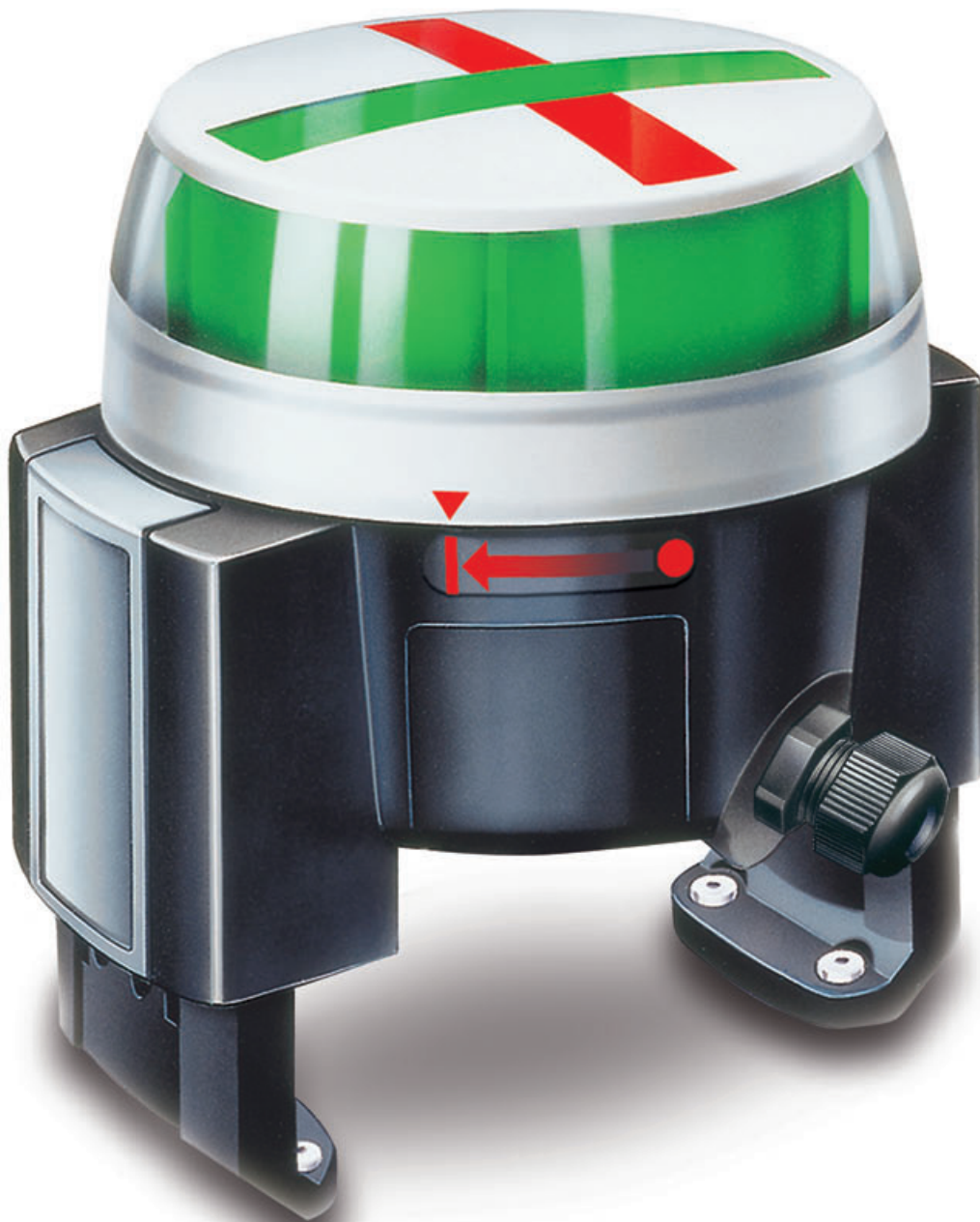




bar



**SWITCH**master®

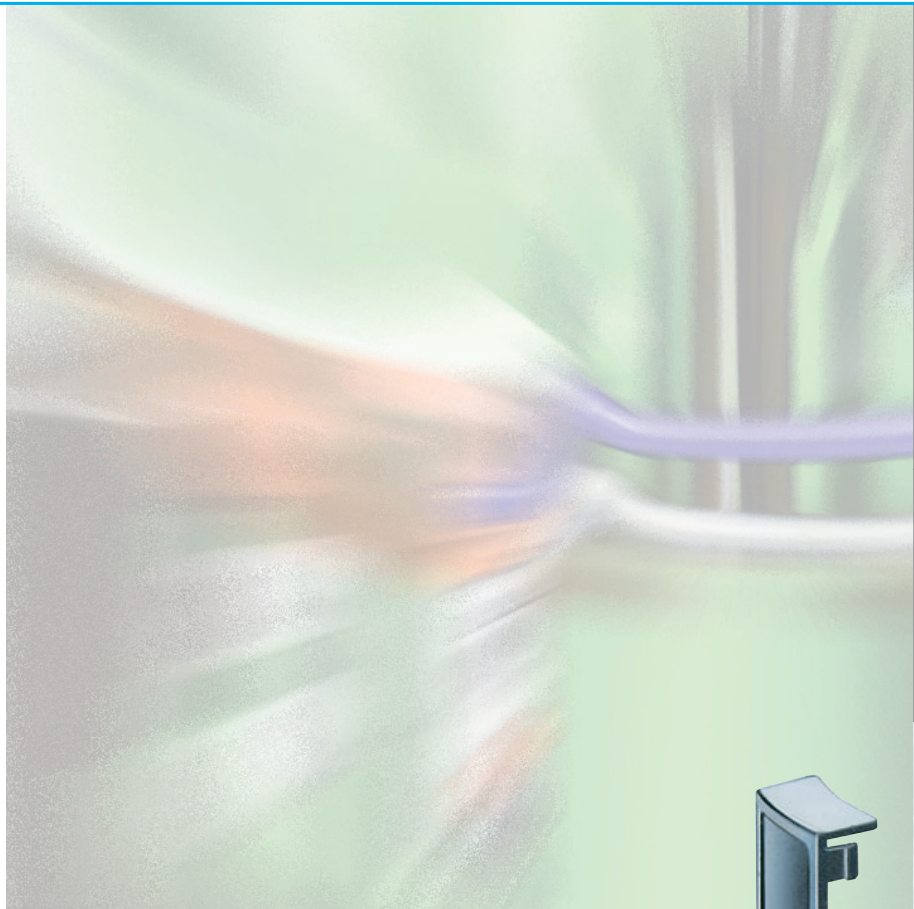
Der opto-elektrische Positionsrückmelder

## Opto-elektrischer Positionsrückmelder für Stellantriebe/Armaturen mit vielen Vorteilen

Da steckt viel drin im patentierten Switchmaster®! Viel Leistung und viel Sicherheit. Z.B. etwa 50 % Zeit- und Kosteneinsparung bei Aufbau und Inbetriebnahme gegenüber herkömmlichen Geräten.

Durch viele innovative Ideen:

- Schnelles, komfortables Anklemmen der Kabel.
- Sekundenschnelles Öffnen und Schließen des Switchmasters®.
- Leichte, schnelle Montage der herausziehbaren Füße.
- Einfaches und schnelles Einstellen der Schaltpunkte.
- Der Schaltzustand der Armatur ist aus mindestens 30 m Entfernung erkennbar.
- Eindeutige Kennzeichnung der Durchfluswege . . .
- . . . auch bei 3- oder 4-Wege-Armaturen.
- Konstruktive Maßnahmen verhindern eine falsche Montage.
- Schutzart IP 67 (wasserdicht).
- Keine Montagebrücken erforderlich.
- Für alle nach VDI/VDE 3845 genormten Stellantriebe verwendbar.



- Hohe Korrosionsbeständigkeit und vieles mehr – aber schauen Sie selbst ....

# Ihre Nutzen

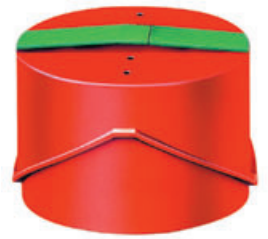
## Clips mit Doppelnutzen

**Nutzen 1:** Ist der Fuß auf die gewünschte Höhe eingestellt, wird nur noch der Clip eingedrückt - und der Fuß ist sicher arretiert!

**Nutzen 2:** Möchten Sie Ihr firmeneigenes Logo auf den Clips haben? Links und rechts? Alles ist möglich!



## Anzeige der Armaturenstellung



Die grünen Markierungen zeigen eindeutig die Stellung der Armaturenbohrung bzw. der Klappenscheibe an. Die Markierungen werden einfach aufgesteckt.

## Weit sichtbare Stellungsanzeige der Armatur

Die von allen Seiten weit sichtbare Anzeige signalisiert den Schaltzustand der Armatur:  
rot = geschlossen, grün = offen.  
Die grüne Markierung zeigt den Durchflussweg an.



## Herausnehmbare Montageplatte

Das Anklemmen ist einfach, weil es **außerhalb** des Gehäuses erfolgt:

- Montageplatte herausnehmen,
- Kabel durch die Anschluss-Öffnung einführen und nach Plan anklemmen,
- Platte wieder einklipsen, Befestigungsschraube anziehen - fertig!

## Ein Fuß für alle Normmaße

Der Fuß ist immer der gleiche: ob links oder rechts, innen oder außen. Durch einfaches Drehen der Füße um 180° ist der Switchmaster® für die NAMUR-Maße 80 und 130 mm einsetzbar.





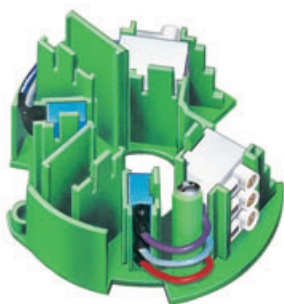
## Positionsrückmelder der neuen Generation

### 1 Schnellverschluss

Der Klarsichtdeckel mit Bajonettverschluss ermöglicht das schnelle Öffnen und Schließen zum Anklemmen und Einstellen.

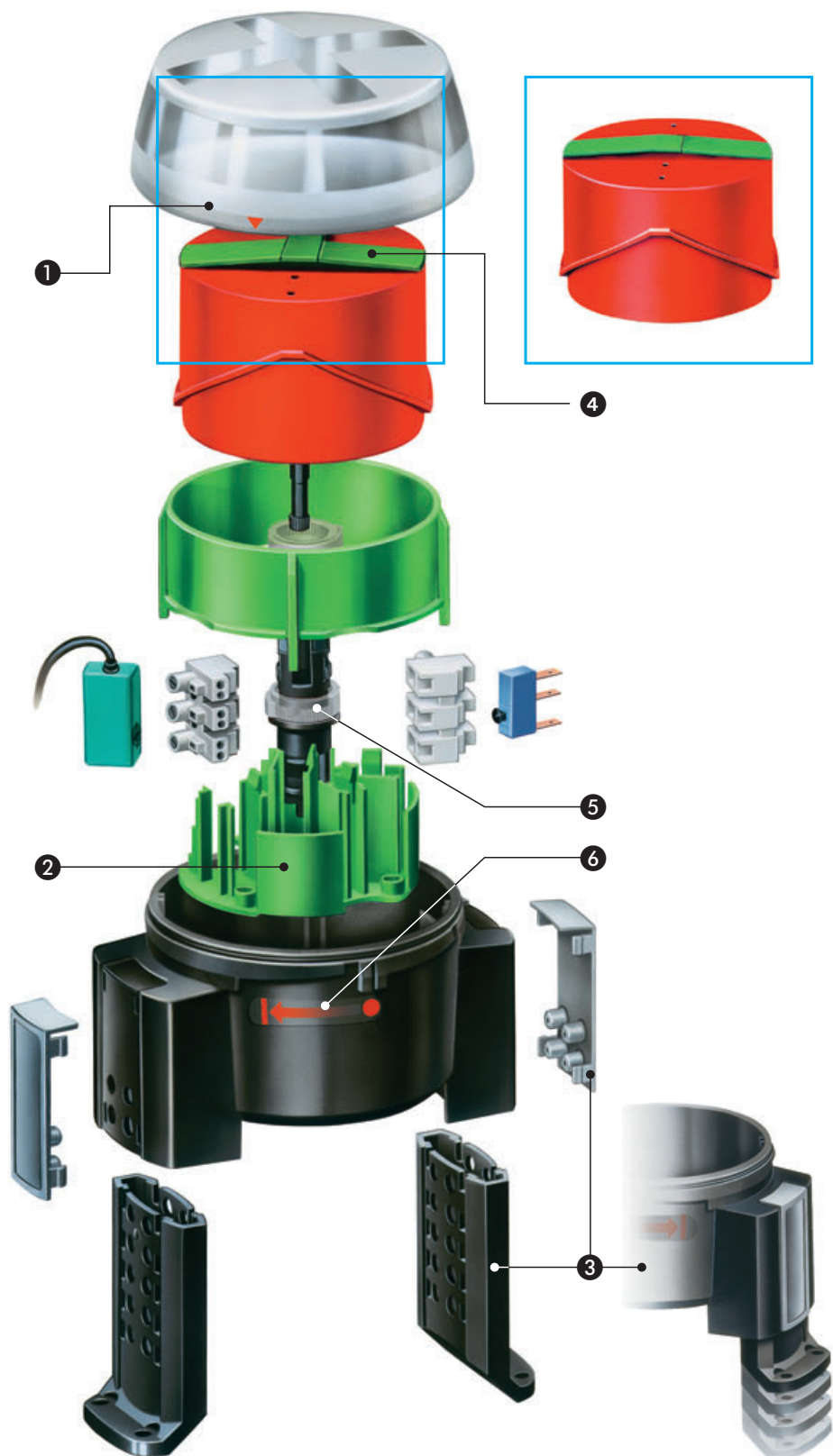
### 2 Elektro-mechanisch oder induktiv?

Die Montageplatte ist wahlweise mit Mikroschaltern oder induktiven Schaltern – direkt schaltend oder nach NAMUR – konfektioniert.



### 3 Höhenverstellbarer Fuß

Wie hoch der Ritzelüberstand (20, 30, 40 o. 50 mm) des Stellantriebes auch ist: Der Switchmaster® kann universell und sekundenschnell montiert werden. Die Füße ohne Gehäuse auf den Antrieb montieren, das Gehäuse über die Füße schieben bis das Zweiflach in das Antriebsritzel eintaucht. Mit dem Eindrücken des Clips wird die Stellung fixiert. Montagebrücken werden überflüssig!





#### 4 Schnelles Markieren

Die Durchflussrichtung der Armatur lässt sich durch Aufstecken der grünen Markierungen sekundenschnell kennzeichnen. Sowohl für Durchgangs- als auch für Mehrwege-Armaturen.



#### 5 Universal-Schaltnocken

Die patentierten Schaltnocken betätigen die elektrisch-mechanischen oder induktiven Schalter. Induktive Schalter können je nach Einstellung in bedämpftem als auch unbedämpftem Zustand geschaltet werden. Der Schalterpunkt wird durch Drehen des integrierten Einstellwerkzeuges einfach und schnell eingestellt. Die kraft- und formschlüssige Verbindung Schaltnocke/Schaltwelle garantiert die Stabilität des Schalterpunktes.



geschlossen



geöffnet

#### 6 Deckelmarkierungen

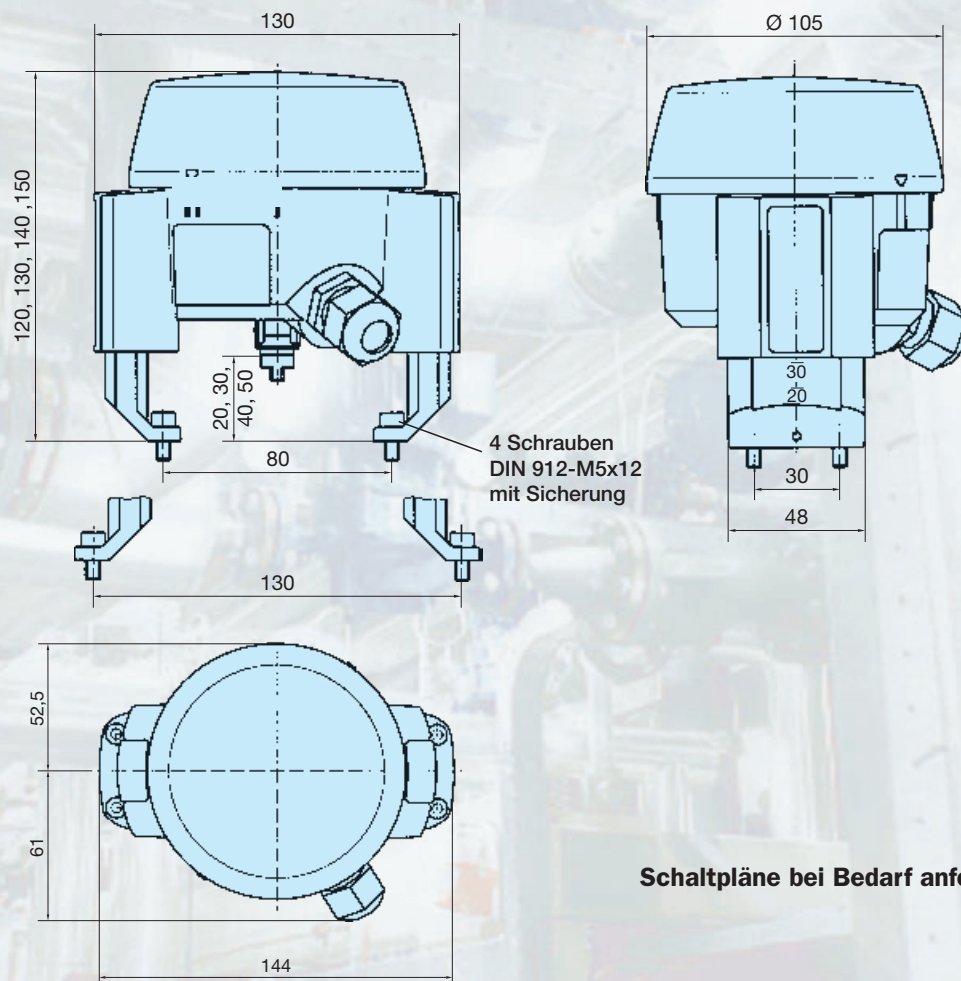
Durch Drehen des Deckels in die geschlossene Position lässt sich der Switchmaster® wasserdicht verschließen. Der Schnellverschluss ermöglicht das sekundenschnelle Öffnen und Schließen zum Anklemmen, Einstellen und Markieren.

#### Weit sichtbare Durchflusswege

Bei Mehrwegearmaturen (L- oder T-Ausführung) zeigen die grünen Markierungen die Durchflusswege an. Die geschlossenen Anschlüsse erscheinen rot.



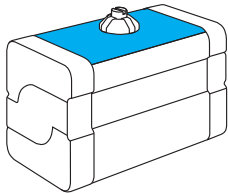
Allgemeine Daten		<b>SWITCHmaster®</b> -Varianten	
<b>Befestigungsmaße:</b>	entsprechend VDI/VDE 3845 für Flanschbilder 30 x 80 und 30 x 130 (s. Maßzeichnung)	<b>Typ M, Mikroschalter</b> Spannungsbereich Strombereich Schaltfunktion	<b>Typ SM - M2 (Signal „Auf + Zu“)</b> 4V/DC - 250V/AC 1mA - 5A Wechsler, Kontakte vergoldet
<b>Werkstoffe:</b>	Deckel: PC Schaltwelle: POM Dichtungen: NBR Kabelverschraubung/ Mutter: PA Übrige Kunststoffteile: ABS Innensechskantschraube: Edelstahl (A2-70)	<b>Typ D, induktiver Sensor, direkt schaltend, 3-Leitertechnik, mit LED</b> Spannungsbereich Dauerstrom Schaltfunktion	<b>Typ SM - D2 (Signal „Auf + Zu“)</b> <b>Typ SM - DA (Signal „Auf“)</b> <b>Typ SM - DZ (Signal „Zu“)</b> 10V - 30V/DC 100 mA plus schaltend, PNP Schließer, in Endlage bedämpft oder unbedämpft
<b>Schutzart:</b>	IP67, VDE 0470/EN 60529	<b>Typ N, induktiver Sensor, Namur <math>\cong</math> DIN 19234/EN 50227, mit LED explosionsgeschützt, EExia IIB T6</b> Nennspannung Ausgangsstrom Schaltfunktion	<b>Typ SM - N2 (Signal „Auf + Zu“)</b> <b>Typ SM - NA (Signal „Auf“)</b> <b>Typ SM - NZ (Signal „Zu“)</b> 8V/DC bedämpft < 1mA; unbedämpft > 3mA in Endlage bedämpft oder unbedämpft
<b>Temperaturbereich:</b>	-20 °C bis +70 °C		
<b>Anzeige und Schaltbereich:</b>	0° - 90° Schwenkwinkel		
<b>Kabeldurchführung:</b>	mit Zugentlastung, Klemmbereich 7-13 mm		
<b>Kabel:</b>	$\varnothing$ 7-13 mm, max. 2,5 mm <sup>2</sup>		
<b>Gewicht:</b>	ca. 0,325 kg		



Schaltpläne bei Bedarf anfordern.

## Verbindungsstellen

Der actubar als Mittelpunkt des Vacotrol-Systems verfügt über Schnittstellen nach allen aktuellen Normen. Der modulare Aufbau erlaubt Kombinationen mit folgenden Produkten als Auszug unseres Lieferprogrammes und allen anderen marktüblichen Stellungsreglern, Magnetventilen und Armaturen.



Verbindungsstelle  
Antrieb/Signalgeräte  
nach VDI/VDE 3845



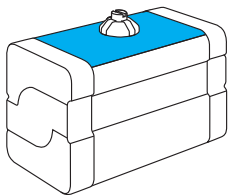
switchcontrol



miniswitch



switchmaster



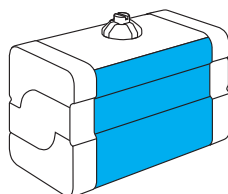
Verbindungsstelle  
Antrieb/Signalgeräte  
bar-vacotrol



bar-positum und  
bar-positum 3P



posiswitch



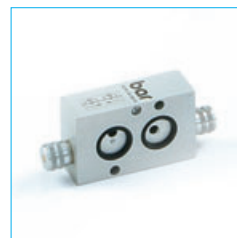
Verbindungsstelle  
Antrieb/Steuerventile  
nach VDI/VDE 3845 Namur



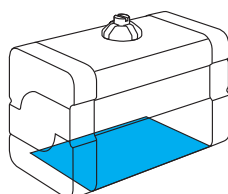
Steuerventile bar



Multibar (Druckverstärker)



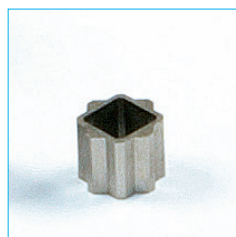
Drosselplatte



Verbindungsstelle  
Antrieb/Armatur  
nach DIN EN ISO 5211



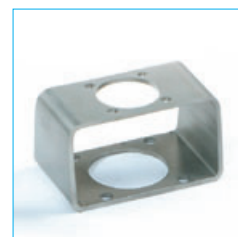
Handnotgetriebe



Reduzierungen



Wellenadapter



Montagebrücken

---

**bar** GmbH

Auf der Hohl 1

53547 Dattenberg

Tel. +49 (26 44) 96 07-0

Fax +49 (26 44) 96 07-35

Email [vertrieb@bar-gmbh.de](mailto:vertrieb@bar-gmbh.de)

**[www.bar-gmbh.de](http://www.bar-gmbh.de)**

---