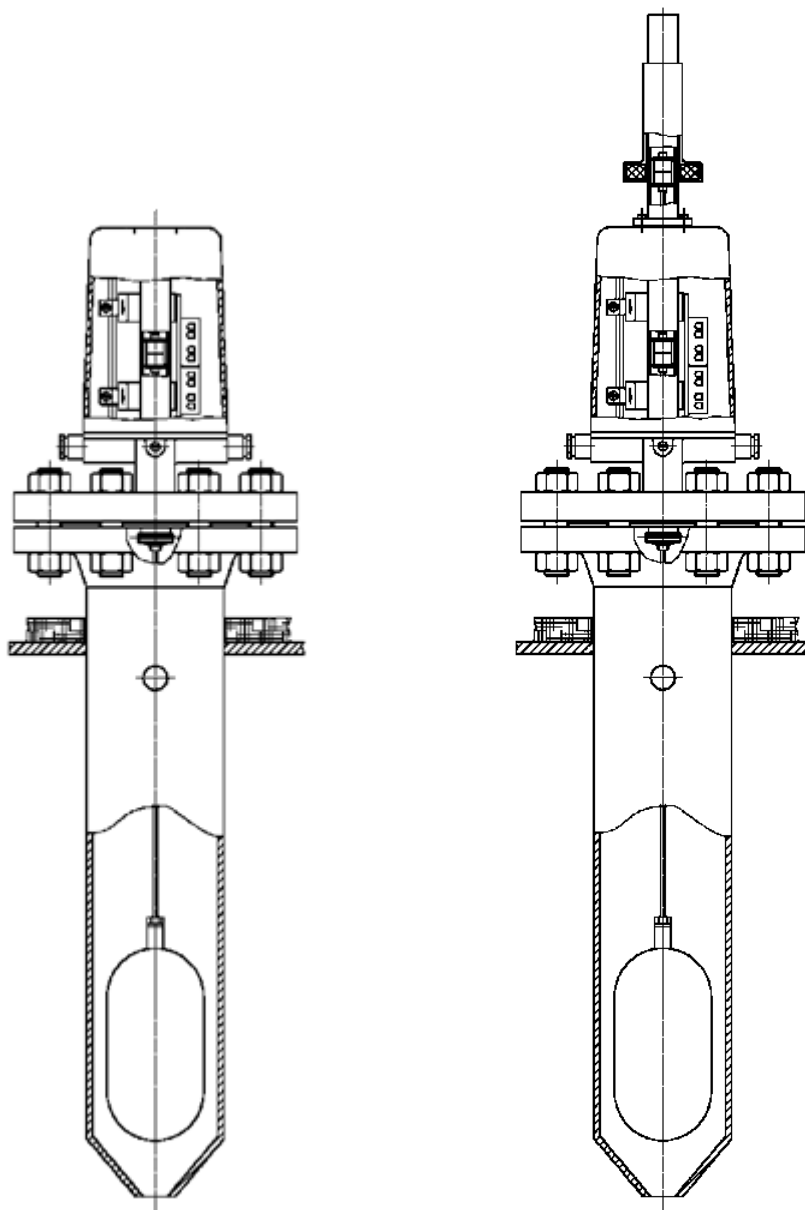




Wasserstandsregler und -begrenzer

RJ22 / RBJ54 / RBJ64



Vorwort – Produktphilosophie

Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt der IGEMA-GmbH entschieden und wir bedanken uns für Ihr Vertrauen.

Seit mehr als 100 Jahren werden unter dem Markenzeichen IGEMA Mess- und Regelungssysteme entwickelt, produziert und weltweit vertrieben. Ganz nach dem Motto „Dampf ist unsere Leidenschaft“ bieten wir Ihnen insbesondere im Dampf- und Kondensatbereich das komplette Programm zum sicheren und wirtschaftlichen Betrieb Ihrer Anlagen. Wir kümmern uns um die Modernisierung von Dampfkesseln, die mit ausgereifter, mechanischer Technik ausgerüstet sind, genauso wie um neue Anlagen, die mit innovativen und zukunftsgerichteten elektronischen Lösungen betrieben werden.

Damit Ihr Produkt auch sicher und zuverlässig betrieben werden kann, bitten wir Sie diese Montage- und Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen.

Außer den Informationen zur Montage und Bedienung erfahren Sie auch wichtige Hinweise zur Wartung, Pflege, Sicherheit und Werterhaltung Ihres Mess- und Regelsystems.



Inhaltverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	5-7
1.1 Verwendete Symbole	5-6
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung des Grätes.....	6
1.3 Sicherheit am Arbeitsplatz	7
1.4 Gerätespezifische Sicherheitshinweise.....	8
1.5 Haftungsausschluss.....	8
2. Verpackungsinhalt	8
3. Wichtige Hinweise	9
3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	9
4. Erläuterungen	9
4.1 Systembeschreibung	9
4.2 Funktion.....	9
5. Technische Daten	10-11
5.1 Geräteausführungen.....	10
5.2 Anschlussart	11
5.3 Werkstoffe.....	11
5.4 Einsatzgrenzen	11
5.5 Korrosionsbeständigkeit.....	11
5.6 Typenschild / Kennzeichnung	11
6. Aufbau	12

Inhaltverzeichnis (Forts.)

7. Montage	13
8. Elektrischer Anschluss	14-15
8.1 Anschlussplan	14
8.2 Anschluss Magnetsperrschalter	15
8.3 Technische Daten Magnetsperrschalter	15
9. Inbetriebnahme	15
10. Betriebsüberwachung	16
10.1 Funktionsprüfung	16
11. Wartung	17
11.1 Schwimmereinrichtung überprüfen bzw. austauschen	17
11.2 Zusammenbau	17
11.3 Anzugsdrehmomente	17
12. Ersatzteile	18
12.1 Schwimmerschalter	18
13. Außerbetriebnahme	19
13.1 Entsorgung	19
14. Anhang	19
14.1 Gewährleistung	19
15. Konformitätserklärung	20

1. Wichtige Sicherheitshinweise




BEWAHREN SIE DIESE MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG GUT AUF!




Die Inbetriebnahme sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifizierte Personen unter Einhaltung der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Montagehinweise durchgeführt werden. Die korrekte Installation, Inbetriebnahme, Wartung und der Betrieb des Gerätes setzen voraus, dass die beauftragte Person mit Mess- und Regelsystemen vertraut ist und die allgemeinen Installations- und Sicherheitsanweisungen einhält. Darüber hinaus ist auf eine korrekte und bestimmungsgemäße Anwendung von Werkzeug und der Umgang mit den Sicherheitseinrichtungen zu achten. Unqualifizierte Personen dürfen nicht mit den oben genannten Arbeiten beauftragt werden!

Die IGEMA GmbH übernimmt keine Haftung für Sach- und Personenschäden, die durch unqualifizierte Personen bzw. auf Nichtbeachten dieser Montage- und Betriebsanweisung zurückzuführen sind. Falls keine ausreichend qualifizierte Person einsetzbar ist, kann die IGEMA GmbH mit der Installation/Wartung beauftragt werden.

1.1 Verwendete Symbole

In der nachstehenden Montage- und Betriebsanleitung sind wichtige Informationen mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:

 Gefahr	Dieses Symbol mit Signalwort weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zum Tod oder zu Verletzungen führen kann.
 Vorsicht Spannung	Dieses Symbol mit Signalwort weist auf spannungsführende Teile hin, wodurch unmittelbare Lebensgefahr durch einen Stromschlag besteht.
 Vorsicht heiß	Dieses Symbol mit Signalwort weist eine auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die schwerste Verbrennungen und Verbrühungen am ganzen Körper zur Folge haben kann.

 Vorsicht	Dieses Symbol mit Signalwort weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Personen- Sach- und Umweltschäden führen kann.
 Achtung	Dieses Symbol mit Signalwort weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die bei Nichtbeachtung zu Schäden am Gerät führen kann.
 Info	Dieses Symbol weist auf nützliche Informationen und Empfehlungen hin sowie auf Maßnahmen, die die Werterhaltung Ihres Mess- und Regelsystem verlängert.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes



Mit Hilfe dieser Montage- und Betriebsanleitung, der Kennzeichnung auf dem Typenschild (s. 2.3) sowie dem technischen Datenblatt ist zu überprüfen, ob das Gerät für die geplante Verwendung/Anwendung geeignet ist. Das Gerät hält die Anforderungen der Europäischen Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU ein.

Das Gerät ist speziell für die Verwendung mit Dampf, Kondensat und/oder Wasser konzipiert und darf ausschließlich nur zur Anzeige von Füllständen an Behältern eingesetzt werden. Es kann zwar mit anderen Medien verwendet werden, jedoch sollte in diesem Fall vorher die IGEMA GmbH kontaktiert werden, um sicher zu stellen, ob das Gerät für die gewünschte Anwendung und Medium geeignet und ausgelegt ist.

Die Maximalwerte des Druck- und Temperaturbereiches des Gerätes sind vor der Installation zu prüfen. Sollten die höchstzulässigen Betriebswerte des Gerätes kleiner sein als die der Anlage, an welche sie installiert werden soll, müssen Schutzvorrichtungen für das Gerät, wie Druckminderer o.ä. vorgesehen werden, um Grenzsituationen zu vermeiden. Das Gerät darf nur entsprechend den Angaben in dieser Montage- und Betriebsanleitung bzw. für die im Liefervertrag vereinbarten Parameter und Einsatzfälle eingesetzt werden. (s. Typenschild, 2.3) Der Betreiber des Direktwasserstandsanzeigers verpflichtet sich, sich über die Kompatibilität des Mediums und des Gerätes zu informieren. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an den zuständigen Montageleiter bzw. Bauleiter.

Die richtige Einbaulage, Ausrichtung und Strömungsrichtung des Gerätes sind zu beachten! Entfernen Sie vor Installation des IGEMA Produktes an Kessel oder Behälter unbedingt jegliche Schutzabdeckungen und ggf. die Schutzfolie von Typenschildern und Schaugläsern.

1.3 Sicherheit am Arbeitsplatz



Bevor die Installation des Gerätes oder die Wartung am Gerät vorgenommen wird, muss ein sicherer Zugang gewährleistet und ein abgesicherter Arbeitsbereich abgesteckt sowie gekennzeichnet werden, für ausreichende Beleuchtung des Arbeitsbereiches ist zu sorgen. Für schwere Lasten ist stets eine Hebevorrichtung zu verwenden!

Vor Beginn jeglicher Arbeiten, ist sorgfältig zu prüfen, welche Flüssigkeiten oder Gase sich in der Rohrleitung befinden bzw. gewesen sind. (entzündliche Stoffe, reizende Stoffe, gesundheitsgefährdende Substanzen) Beim Öffnen bzw. der Demontage des Gerätes können Reste des Mediums entweichen. Auch bei druckloser und kalter Anlage sind nachträgliche Ausschwadungen möglich. Nutzen Sie vorgeschriebene Schutzkleidung wie Schutzbrillen und Atemunterstützung!

Auf die Beschaffenheit der Umgebung um den Installations- oder Wartungsstandort ist besonders zu achten. Es ist zu achten auf z.B.: explosionsgefährdete Bereiche, Sauerstoffmangel in Tanks und Gruben, gefährliche Gase/Flüssigkeiten, extreme

Temperaturen, heiße Oberflächen, Brandgefahr (z.B. beim Schweißen) und bewegliche Maschinen- und Anlagenkomponenten. Schützen Sie sich vor übermäßigem Lärm mit vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen.

Bei allen Wartungsarbeiten oder Neuinstallationen, an neuen oder bestehenden Kesseln oder Behältern ist zwingend zu prüfen, dass der Kessel oder Behälter drucklos geschaltet und der Druck sicher auf Atmosphärendruck abgebaut wurde. Prinzipiell darf kein System als drucklos angesehen werden, sollte dies nichtsdestotrotz Druckmessvorrichtungen wie Manometer oder Fühler anzeigen. Beim Ablassen des Druckes ist darauf zu achten, dass sich keine Personen im Ablassbereich befindet. Überprüfen Sie sorgfältig, ob Sie und/oder andere Personen in der Nähe Schutzkleidung benötigen um sich vor äußeren Einwirkungen wie z.B. hohe und tiefe Temperaturen, Strahlung, Lärm, Gefahren für Augen, lose Gegenstände, die herunterfallen können oder Chemikalien zu schützen.

Bei der Handhabung von großen und/oder schweren Geräten besteht stets Verletzungsgefahr. Beachten Sie die Lastenhandhabungsverordnung als Grundvorgabe für Arbeiten mit Lasten. Vermeiden Sie die Handhabung des Gerätes durch eigene Körperkraft durch z.B. heben, Ziehen, Tragen, Schieben oder Abstützen, um insbesondere Verletzungen des Rückens vorzubeugen. Nutzen Sie eine Hebevorrichtung um schwere und sperrige Geräte nach §1 Abs. 2 LasthandhabV zu bewegen.



Unter normalen Betriebsbedingungen kann die Oberfläche des Gerätes sehr heiß werden! Unter den maximalen Betriebsbedingungen kann die Oberflächentemperatur über 350°C betragen. Nach dem Absperrern oder ggf. herunterfahren des Kessels muss solange gewartet werden, bis sich die Temperatur auf Raumniveau normalisiert hat. Um die Gefahr vor Verbrennungen und Verbrühungen zu vermeiden, nutzen Sie stets Schutzkleidung inkl. Schutzbrille!

1.4 Gerätespezifische Sicherheitshinweise



Diese Montage- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und muss den zuständigen Stellen „Wareneingang, Transport, Montage, Inbetriebnahme und Wartung“ zugeführt werden. Sie ist so aufzubewahren, dass das Fachpersonal jederzeit Zugang zu diesen Unterlagen hat. Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte muss auch diese Montage- und Betriebsanleitung in der Landessprache des Dritten unbedingt beigefügt werden.

Beim Transport sind Stöße und hartes Aufsetzen zu vermeiden, da dies kann zu Beschädigungen führen kann. Bei Zwischenlagerung ist das Gerät trocken zu lagern und gegen Beschädigung zu sichern.

Bei der Wartung des Gerätes ist mit scharfkantigen Innenteilen sowie auf Scherben durch Glasbruch zu achten. Es besteht die Gefahr von Schnittverletzungen an Händen und Armen! Beim Wechsel von Packung, Ventilsitz und Ventilkegel sind stets Arbeitshandschuhe zu tragen.

Bei Geräten ab 30Kg Eigengewicht muss kundenseitig für eine ausreichende Abstützung (z.B. durch eine Feder-Aufhängevorrichtung etc.) gesorgt werden. Dieses kann an der Haltelasche/Öse am Gerät befestigt werden.

Bei Rücksendungen an die IGEMA GmbH sind stets die geltenden Sicherheits- und Umweltgesetze nach GGVSEB zu beachten. Sollten bei der Rücksendung Gefahren hinsichtlich der Gesundheit oder Umwelt vorliegen, aufgrund von Rückständen oder ein mechanischer Defekt des Gerätes, ist dies anzuzeigen und entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu treffen. Falls es sich bei der Rücksendung um Geräte handelt, die mit gefährlichen Stoffen in Berührung gekommen sind oder diese beinhalten, so ist ein Sicherheitsdatenblatt beizulegen, und die Ware gut sichtbar zu kennzeichnen. Zudem ist der Gefahrenstoff dem Logistikdienstleister anzumelden.

1.5 Haftungsausschluss

Die IGEMA GmbH Mess- und Regelsysteme übernimmt keine Haftung, sollten die genannten Vorschriften, Anweisungen und Warnhinweise nicht beachtet und befolgt werden. Änderungen an einem IGEMA Gerät, sofern sie nicht in der Montage- und Betriebsanleitung ausdrücklich aufgeführt sind, liegen in der Verantwortung des Anwenders.

2. Verpackungsinhalt

Das Gerät wird als komplette Einheit geliefert.

3. Wichtige Hinweise

3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Schwimmerschalter RJ22 und RBJ 54/64:

Der Schwimmerschalter RJ22 und RBA 54/64 kann als Zweipunkt-Wasserstandsregler oder Wasserstandsbegrenzer ohne besondere Bauart für Dampferzeuger eingesetzt werden.

Das Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2014/68/EU.

Angewandte Normen RJ22 nach EN 13445.

RBJ54/64 nach Norm EN 12952 / EN 12953. Berücksichtigte Regelwerke: AD2000 und ASME.

Typ	EG-Baumusterprüfung
RBJ 54/64	20140804-32636-1890765210-100-421411-EP-RBJ54-64

4. Erläuterungen

4.1 Systembeschreibung

Der Schwimmerschalter, in unterschiedlichen Ausführungen, wird zum Regeln oder Begrenzen des Wasserstandes bei Behältern und Dampferzeugern eingesetzt.

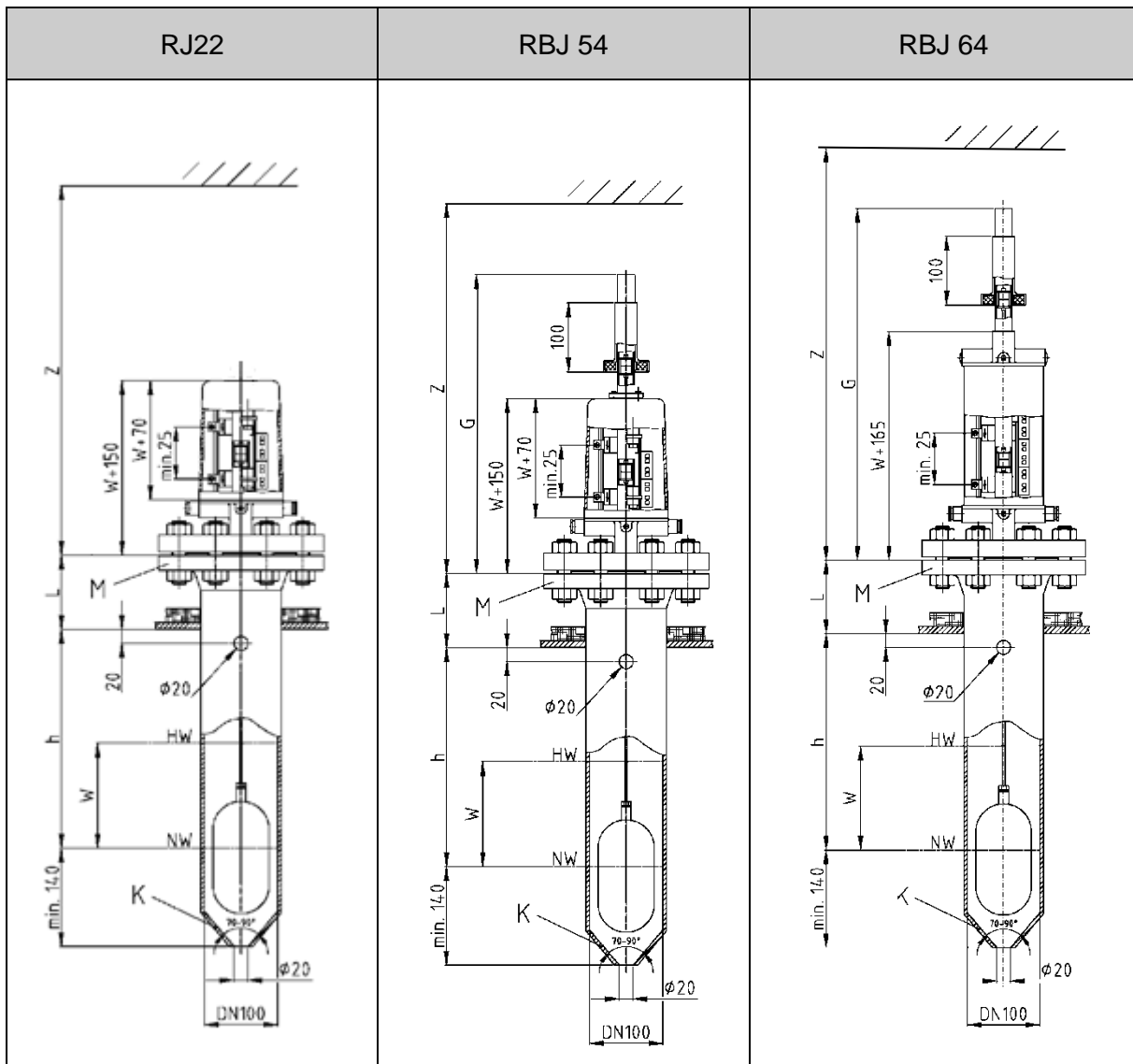
4.2 Funktion

Das Gerät arbeitet nach dem physikalischen Gesetz der kommunizierenden Röhren.

Es ist ein schwimmergesteuertes Gerät. Der Gebermagnet, der über die Schwimmerstange mit dem Schwimmer verbunden ist, schaltet die im Schaltgehäuse befindlichen Magnetsperrschalter berührungslos.

5. Technische Daten

5.1 Geräteausführungen



Schaltbereiche:

Schaltverstellbereich	W [mm]	
RL22	100	150
RBJ 54	100	150
RBJ 64		250

Maße A, Z:

Typ	Maß Z [mm]	Maß G [mm]
RJ22	W + 750	
RBJ54, W=100	L + h + 410	440
RBJ54, W=150	L + h + 460	550
RBJ64	L + h + 575	780

(L + h max. 800)

5.2 Anschlussart

Flansche DN100 nach DIN

5.3 Werkstoffe

Mediumberührende und druckhaltende Bauteile aus C-Stahl nach DIN oder ASME.

5.4 Einsatzgrenzen




	RJ22, RBJ54, RBJ64	RJ22, RBJ54, RBJ64	RBJ54, RBJ64	RBJ54, RBJ64
Nenndruck	16	40	63	100
Max. zul. Druck PS [bar]	13	32	50	80
Max. zul. Temperatur TS [°C]	195	239	265	296

5.5 Korrosionsbeständigkeit

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch wird die Sicherheit des Gerätes nicht durch Korrosion beeinträchtigt.

5.6 Typenschild / Kennzeichnung

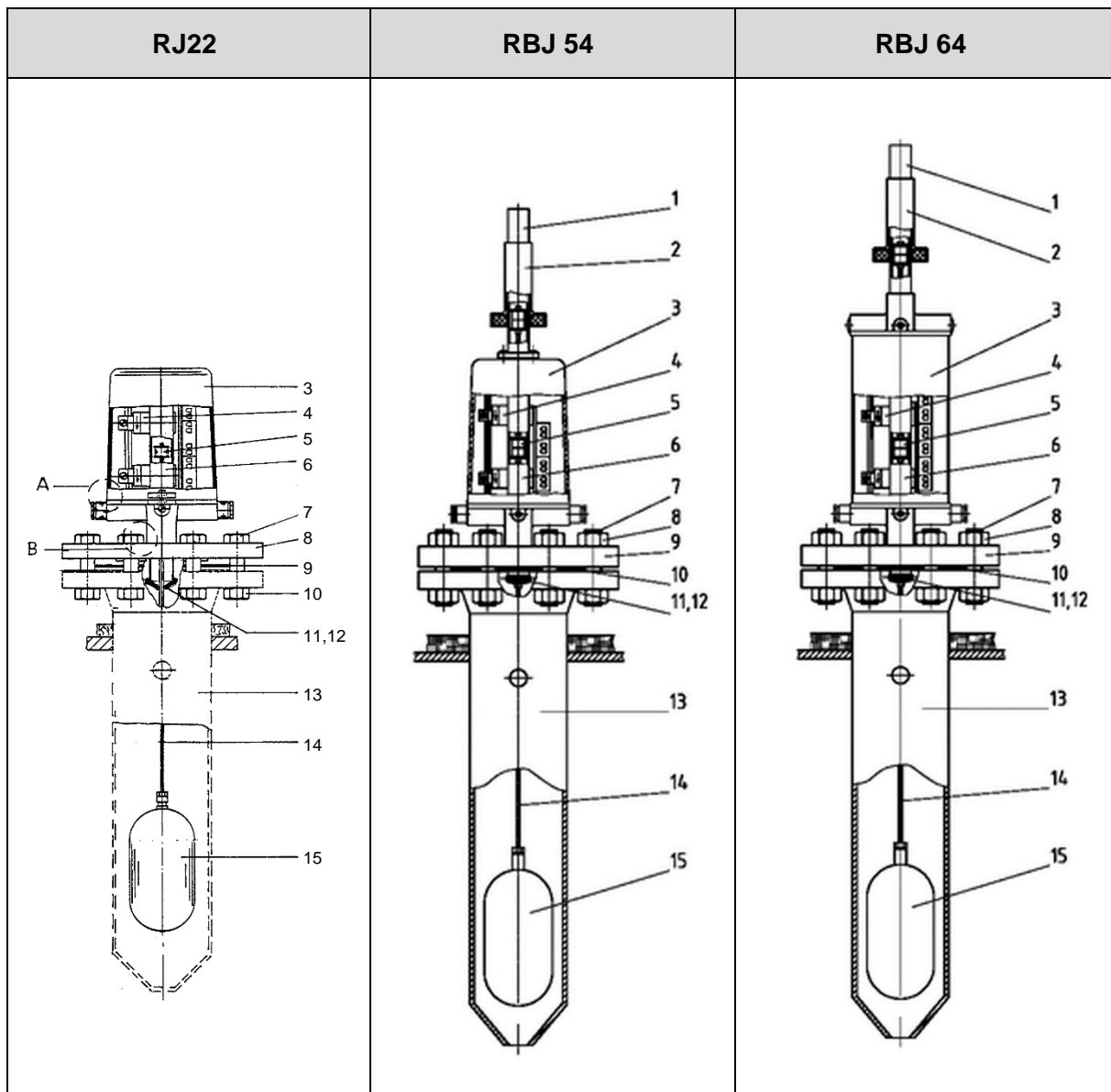
Auf dem Typenschild sind gekennzeichnet:

 <p>IGEMA GmbH Mess-und Regelsysteme Antwerpenerstraße 1 Germany - 48163 Münster</p>  <p>See installation instructions</p> 	Built	A	Type	B
	PS	C	bar	TS D °C
	Conn. Type	PN E	DN F	

* Kennzeichnung je nach Ausführung

- A Herstellungsdatum + Auftragsnummer
- B Gerätetyp
- C Max. zul. Druck
- D Max. zul. Temperatur
- E Nenndruck (ohne Angabe)
- F Nennweite

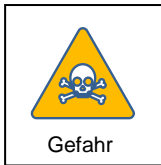
6. Aufbau



Legende

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| (1) Geberrohrverlängerung | (11) Geberrohrkappe |
| (2) Handprüfmagnet | (12) Federklammer |
| (3) Schaltgehäuse | (13) Kesselstutzen |
| (4) Magnetsperrschalter | (14) Schwimmerstange |
| (5) Gebermagnet | (15) Schwimmer |
| (6) Geberrohr | |
| (7) Gewindebolzen | |
| (8) Mutter | |
| (9) Geräteflansch | |
| (10) Dichtung | |

7. Montage



Bei Montage des Gerätes muss die Anlage drucklos sein!



Schwimmerstange darf nicht verbogen werden! *Fehlstörung!*

- Übereinstimmung der Anschlussmaße zwischen Geräteflansch (9) und dem bereits lotrecht eingeschweißtem Kesselstutzen (13) überprüfen.
- Dichtflächen müssen sauber und unbeschädigt sein.
- Dichtungsmaterial nach EN1514 und Schrauben nach DIN2510 oder DIN974 (Werkstoff 1.7709) verwenden.
- Verpackung der lose beigefügten Schwimmerstange (14) vorsichtig entfernen.
- Schwimmerstange (14) in das Geberrohr (6) einführen und mittels Geberrohrkappe (11) und Federklammer (12) am Geberrohr befestigen.
- Gerät von oben in den Kesselstutzen (13) einführen und mit demselben spannungsfrei verschrauben.
- Schraubverbindung (7, 8) in mehreren Durchgängen gleichmäßig und über Kreuz auf das in der Tabelle (siehe Kapitel 11.3) angegebene max. Anzugsdrehmoment anziehen.

8. Elektrischer Anschluss

Anschluss nur durch qualifiziertes Personal nach Anschlussplan vornehmen!



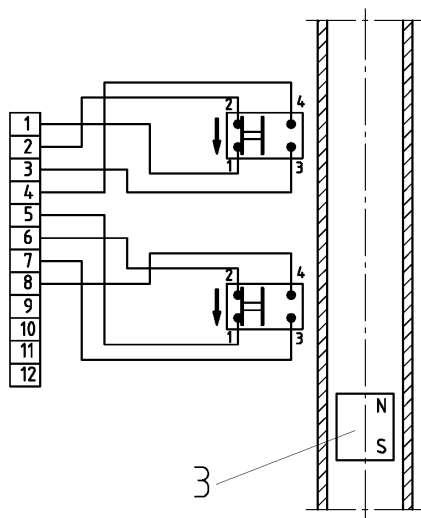
Beachten Sie die Vorschriften des VDE und der örtlichen Netzbetreiber für die bauseitige Installation!

Nur für den Einsatzbereich geeignete Kabel verwenden!

Beim Aufbau einer Sicherheitsschaltung ist die Schaltzeit des Magnetsperrschalters zu beachten.

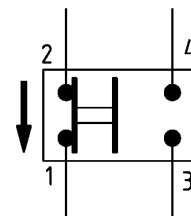
Grundlegende und bewährte Sicherheitsprinzipien nach DIN EN ISO 13849 für elektrische Bauteile müssen eingehalten werden.

8.1 Anschlussplan

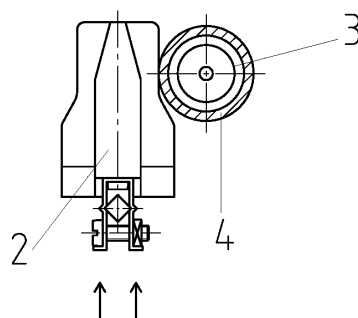


Anschlusslitzen:

braun gelb



weiß grün



Kennzeichnung Pfeil

Zur Verlängerung der Kontaktlebensdauer des Magnetsperrschalters empfehlen wir bei Verwendung induktiver Verbraucher handelsübliche RC-Kombinationen oder einen geeigneten Varistor zu verwenden (z.B. $0,1 \mu\text{F}/100 \Omega$)

Widerstandswert (Ω) und Belastbarkeit (W) nach Kundenangabe.

Für die weiterführende Anschlussleitung im Bereich „Anschlussgehäuse innen“ empfehlen wir, essigsäurefreies Silikonkabel zu verwenden.

8.2 Anschluss Magnetsperrschalter

- Schaltgehäuse (3) öffnen und Schaumstoffpolster zwischen Geberrohr (6) und Magnetsperrschalter(n) (4) entfernen.
- Magnetsperrschalter (4) ist/sind bereits fest im Gerät montiert und entsprechend Anschlussplan an den Klemmen elektrisch angeschlossen. Magnetsperrschalter sind wahlweise als Öffner, Schließer oder Wechsler anzuschließen. Schalterfuß ist mit einem Pfeil gekennzeichnet.
- Bei richtiger Montage des Schalters muss der Pfeil nach unten weisen.
- Elektrischen Anschluss vornehmen.
- Abschließend sicherstellen, dass die Kabel nicht mit heißen Elementen in Berührung kommen.

8.3 Technische Daten Magnetsperrschalter

Schaltverhalten	bistabil
Schaltfunktion	1 Schließer / 1 Öffner
Anschlusslitze	1 x 0,5 mm ² (16 x ø 0,2) – Cu verzinkt / PTFE
Litzenlänge L	200 mm
Zul. Umgebungstemperatur	-70°C bis +120°C
Schutzart	IP68

Typ	Schaltspannung U	Schaltstrom I	Max. Belastung UxI
M130-KG	≤ 250 VAC	≤ 1 A	≤ 150 VA
	≥ 24 VAC/DC	≥ 0,065 A	≥ 1,5 VA
	≤ 24 VDC	≤ 0,008 A	≤ 0,12 VA

Typ	Artikel-Nr.	Kontaktmaterial
M130-KG	15-01122	Silber-Palladium AgPd 70/30 massiv, hartvergoldet AuCo 4-6µm

9. Inbetriebnahme



**Bei Inbetriebnahme und während des Betriebes ist das Gerät heiß.
Achtung Verbrennungsgefahr!**

- Nach Erreichen des Betriebszustandes sind die maßgebenden Wasserstände im Kessel nochmals anzufahren und die Magnetsperrschalter (4) auf die entsprechenden Schalzhöhen einzustellen. (siehe Skizze Kapitel 5)
- Magnetsperrschalter (4) müssen am Geberrohr (6) anliegend festgesetzt werden.
- Schaltgehäuse schließen.

10. Betriebsüberwachung

10.1 Funktionsprüfung



Bei Wasserstandsbegrenzern ist eine Funktionsprüfung vorgeschrieben. Prüfumfang und Prüffristen sind zwischen Betreiber, Kesselausrüster und örtlichem Sachverständigen festzulegen

Zur Funktionsprüfung wird die Schwimmereinrichtung (14, 15) unter NW abgesenkt und der Magnetsperrschalter (4) betätigt.

Die vorgeschriebene Funktionsprüfung ist durchgeführt.

- Handprüfmagnet (2) langsam von oben nach unten über die aus dem Schaltgehäuse (3) ragende Geberrohrverlängerung (1) schieben.
- Schwimmereinrichtung (14, 15) wird hierdurch unter NW abgesenkt (ohne Ablassen des Kesselwassers), der Magnetsperrschalter betätigt und die vorgeschriebene Funktionsprüfung ist durchgeführt.



Handprüfmagnet (2) muss nach durchgeführter Funktionsprüfung abgenommen werden, da sonst ständig Wassermangel gemeldet wird.

11. Wartung



Während der Kesselrevision das Gerät, insbesondere Schwimmereinrichtung (14, 15) auf einwandfreien Zustand überprüfen.

Eine verbogene Schwimmerstange beeinträchtigt die Funktion.

11.1 Schwimmereinrichtung überprüfen bzw. austauschen



Für Demontearbeiten muss die Anlage drucklos sein!

Abkühlung des Gerätes abwarten!

- Schraubenverbindung (7, 8) lösen. (siehe Skizze Kapitel 6)
- Geräteoberteil nach oben abheben bis der Schwimmer (15) zu sehen ist.
- Geberrohrkappe (11) über die Federklammer (12) entsichern und die Schwimmereinrichtung (14) mit Schwimmer (15) aus dem Geberrohr (6) herausziehen.
- Sind an der Schwimmereinrichtung Korrosion, Verformung oder Ausbrüche erkennbar, so sind diese Teile auszutauschen.

11.2 Zusammenbau

- Geberrohrkappe (11) auf das Geberrohr (6) aufsetzen und mit der Federklammer (12) sichern.
- Dichtfläche der Flanschverbindung (9) auf einwandfreien Zustand überprüfen und unter Verwendung einer neuen Dichtung (10) die Verschraubung vornehmen.
- Schraubverbindungen (7, 8) in mehreren Durchgängen gleichmäßig und über Kreuz auf das in der Tabelle angegebene max. Schraubendrehmoment anziehen (siehe Kapitel 11.3).
- Inbetriebnahme (siehe Kapitel 9) vornehmen.

11.3 Anzugsdrehmomente

	Nenn- druck PN¹⁾	zul. Druck PS [bar]	Anzugsdrehmoment Md → Md_{max} [Nm]					
			in Schritten					
			1	2	3	4	5	6
Flansch DIN	40	32	40	65	90	115	145	-
	63	50	40	65	90	120	150	185
	100	80	80	110	140	170	195	210
Flansch 140 vierkant	63	50	40	60	80	105	130	-

1) siehe Typenschild

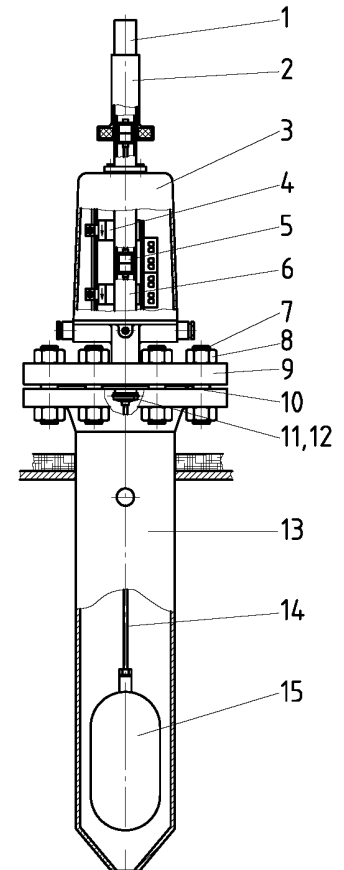
12. Ersatzteile

Bei Ersatzteilbestellung Artikelnummer und die auf dem Typenschild eingetragene Gerätenummer angeben!

12.1 Schwimmerschalter

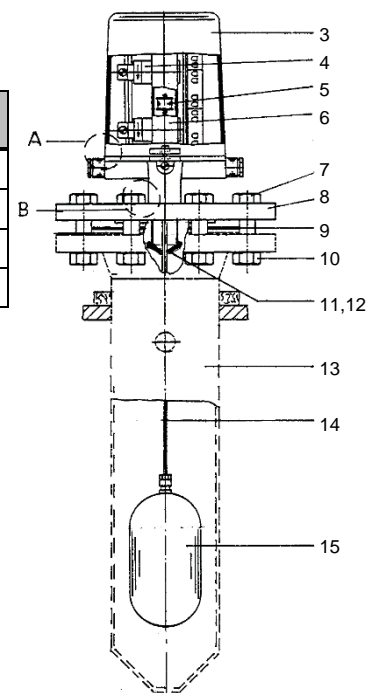
RBJ545 / RBJ64

Pos.-Nr.	Bezeichnung	PN	Artikel- Nr.	Anzahl
4	Magnetsperrschalter	40-100	15-01122	Nach Auftrag
14	Schwimmerstange		15-01128	1
15	Schwimmer		40-00918	1
7	Gewindebolzen	16	40-00377	8
10	Dichtung		40-00192	1
8	Sechskantmutter		40-00723	16
7	Gewindebolzen	40	40-01501	8
10	Dichtung		40-00193	1
8	Sechskantmutter		40-01500	16
7	Gewindebolzen	63	40-00409	8
10	Dichtung		40-01309	1
8	Sechskantmutter		40-00734	16
7	Schraubenbolzen	100	40-00414	8
10	Kammprofildichtung		40-00200	1
8	Sechskantmutter		40-00737	16



RJ22

Pos.-Nr.	Bezeichnung	PN	Artikel- Nr.	Anzahl
4	Magnetsperrschalter	40	15-01122	Nach Auftrag
14	Schwimmerstange		15-000002	1
15	Schwimmer		40-00915	1
9	Dichtung		40-00187	1



13. Außerbetriebnahme



Schwere Verbrennungen und Verbrühungen am ganzen Körper sind möglich!

Bevor Flanschverbindungen, Stopfbuchsverschraubungen, Deckelschrauben oder Verschlusschrauben gelöst werden, müssen alle angeschlossenen Leitungen drucklos (0 bar) und auf Raumtemperatur 20°C abgekühlt sein!

13.1 Entsorgung

Demontieren Sie das Gerät und trennen Sie die Abfallstoffe.

Bei der Entsorgung des Gerätes müssen die gesetzlichen Vorschriften zur Abfallentsorgung beachtet werden.

14. Gewährleistung

Wir gewährleisten auf unsere Produkte eine Garantiezeit von 24 Monaten. Voraussetzung ist die sachgemäße Behandlung entsprechend der Montage- und Betriebsanleitung. Bei Verschleiß- und Ersatzteilen beschränkt sich die Garantie auf Material und Konstruktionsfehler.

Die im Transparentanzeiger eingebauten Glimmerscheiben und Dichtungen sind Verschleißteile und unterliegen **nicht** der Gewährleistung.

Die in den Ventilen eingebauten Dichtungen/Stopfbuchsenpackungen unterliegen **nicht** der Gewährleistung.



Dieses hochwertige IGEMA- Produkt wurde unter Anwendung der QM-Systemvorgaben gemäß DIN EN ISO 9001:2015 projektiert, gefertigt und geprüft.

Sollte das angelieferte Gerät Transportschäden aufweisen oder trotz unserer Qualitäts-Endkontrolle zu Beanstandungen Anlass geben, so wenden Sie sich bitte umgehend an unsere SERVICE- Bearbeitung +49 2501 92424-0.

15. Konformitätserklärung



EU-Konformitätserklärung EU-Declaration of Conformity

Konformitätserklärung gemäß EU-Richtlinie 2014/68/EU

Die Firma:
IGEMA GmbH
Antwerpener Str. 1
48163 Münster, Deutschland

erklärt, dass die
Schwimmerschalter

RBA 24/25/26 34/35/36
BA14
RBJ 54/64

mit der Funktion NW-Begrenzer / 2-
Punkt-Regler als Ausrüstungsteil mit
Sicherheitsfunktion bzw. druckhaltende
Ausrüstungsteile,

mit der Richtlinie übereinstimmen und
folgendem Konformitätsbewertungs-
verfahren unterzogen wurden :

Kategorie IV, Module B + D

Angewandte Normen:

EN 12952-11 :2007
EN 12953-9 :2007

Notifizierte Stelle für die Module:

Modul D
TÜV Rheinland Industrieservice GmbH
Am Grauen Stein, 51105 Köln
Kenn-Nr. 0035

Modul B
DEKRA Automobil GmbH
Handwerkstraße 15, 70585
Stuttgart
Kenn-Nr. 2266

Münster, 18.03.2020


E.H. Kilchert
(Geschäftsführer)
(Managing Director)

Declaration of Conformity as per EU-Directive 2014/68/EU

The company:
IGEMA GmbH
Antwerpener Str. 1
48163 Münster, Germany

declares that the
Float Switches

RBA 24/25/26 34/35/36
BA14
RBJ 54/64

with the function as LW-Limiter / 2-
point-controller as safety or pressure
accessories

comply with the directive and that the
following conformity assessment was
used:

category IV, Module B + D

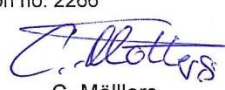
Applied standards:

EN 12952-11 :2007
EN 12953-9 :2007

Notified body for the modules:

Module D
TÜV Rheinland Industrieservice GmbH
Am Grauen Stein, 51105 Köln
Identification no. 0035

Module B
DEKRA Automobil GmbH
Handwerkstraße 15, 70585
Stuttgart
Identification no. 2266


C. Möllers
(Leitung Konstruktion)
(Head of construction)

IGEMA GmbH · Antwerpener Str. 1 · D-48163 Münster · Tel: +49(0)2501/92424-0 Fax: +49(0)2501/92424-99 · info@igema.com · www.igema.com

BOILER MONITORING HEAT & STEAM TECHNOLOGY



IGEMA GmbH

Antwerpener Str. 1
48163 Münster
Deutschland

www.igema.com

Fon.: +49 2501 92424-0
Fax.: +49 2501 92424-99
info@igema.com

