

Alarm- und Schutzgerät Leckwassermelder

Betriebsanleitung

GEWAS 181 A



WEEE-Reg.-Nr. DE93889386

Inhaltsverzeichnis

1	BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG	2
2	ALLGEMEINER HINWEIS	2
3	LIEFERUMFANG	2
4	SICHERHEIT	2
4.1	SICHERHEITSZEICHEN UND SYMBOLE.....	2
4.2	SICHERHEITSHINWEISE	3
5	BESTANDTEILE	3
6	INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME	4
6.1	MONTAGE DES MAGNETVENTILS	4
6.2	MONTAGE DES STEUERGERÄTES UND DES WASSERFÜHLERS	4
7	WIRKUNGSWEISE	4
8	BEDIENELEMENTE	4
9	MAßNAHMEN IM ALARMFALL	5
10	BETRIEBS- UND WARTUNGSHINWEISE	5
11	TECHNISCHE DATEN	6
12	AUßERBETRIEBNAHME, RÜCKSENDUNG UND ENTSORGUNG	6
12.1	AUßERBETRIEBNAHME	6
12.2	RÜCKSENDUNG UND ENTSORGUNG.....	6

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Leckwassermelder GEWAS 181 A mit Messing-Magnetventil ist ein Alarm- und Schutzgerät. Das Magnetventil ist für die Montage an Wasserhähnen, etc. vorgesehen.

Wenn am Wassersensor Wasser detektiert wird, wird das Magnetventil gesperrt und es ertönt ein Signalton.

Anwendungsgebiet

- Alarm- und Schutzgerät zur Vorbeugung von Wasserschäden
- Überwachung von Geräten und Maschinen mit Wasseranschluss

2 Allgemeiner Hinweis

Lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch und machen Sie sich mit der Bedienung des Gerätes vertraut, bevor Sie es einsetzen. Bewahren Sie dieses Dokument griffbereit auf, um im Zweifelsfalle nachschlagen zu können.

3 Lieferumfang

1	x	Steuergerät GEWAS 181A mit Schaltsteckdose
1	x	Wasserfühler GWF-1S
1	x	Magnetventil GMV ½" H (fest mit dem Gerät verbunden)
1	x	Siebichtung

4 Sicherheit

4.1 Sicherheitszeichen und Symbole

Warnhinweise sind in diesem Dokument wie folgt gekennzeichnet:



Warnung! Symbol warnt vor unmittelbar drohender Gefahr, Tod, schweren Körperverletzungen bzw. schweren Sachschäden bei Nichtbeachtung.



Hinweis! Symbol weist auf Vorgänge hin, die bei Nichtbeachtung einen indirekten Einfluss auf den Betrieb haben oder eine nicht vorhergesehene Reaktion auslösen können.

4.2 Sicherheitshinweise

Dieses Gerät ist gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte gebaut und geprüft. Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur dann gewährleistet werden, wenn bei der Benutzung die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen sowie die gerätespezifischen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.

1. Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur unter den Verhältnissen, die im Kapitel „Technische Daten“ spezifiziert sind, garantiert werden.
2. Verändern Sie das Gerät nicht und verwenden sie nur das für das Gerät zugelassene Originalzubehör
3. Beachten Sie die üblichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Elektro-, Schwach- und Starkstromanlagen, insbesondere die landesüblichen Sicherheitsbestimmungen (z.B. VDE0100).
4.  **GEFAHR** Wenn anzunehmen ist, dass das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, so ist es außer Betrieb zu setzen und vor einer weiteren Inbetriebnahme durch Kennzeichnung zu sichern. Die Sicherheit des Benutzers kann durch das Gerät beeinträchtigt sein, wenn es zum Beispiel:
 - sichtbare Schäden aufweist
 - nicht mehr wie vorgeschrieben arbeitet
 - längere Zeit unter ungeeigneten Bedingungen gelagert wurde.
 In Zweifelsfällen sollte das Gerät grundsätzlich an den Hersteller zur Reparatur bzw. Wartung eingeschickt werden.
5.  **GEFAHR** **Warnung:** Benützen Sie dieses Produkt nicht in Sicherheits- oder in Notaus-Einrichtungen oder in Anwendungen wo ein Fehlverhalten des Gerätes die Verletzung von Personen oder materielle Schäden zur Folge haben kann. Wird dieser Hinweis nicht beachtet so kann dies zu Verletzung oder zum Tod von Personen sowie zu materiellen Schäden führen.
6.  **GEFAHR** Dieses Gerät darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung eingesetzt werden. Bei Betrieb in explosionsgefährdeter Umgebung besteht erhöhte Verpuffungs-, Brand-, oder Explosionsgefahr durch Funkenbildung.
7. **GEFAHR** Dieses Gerät ist nicht für medizinische Anforderungen ausgelegt.
8.  **GEFAHR** Durch die Anwendung am Wasseranschluss kann im Fehlerfall ein leitender Kontakt zum Anwender zustandekommen und damit das Risiko eines Stromschlages bestehen. Das Gerät darf deshalb nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betrieben werden (z.B. an einem Stromnetz mit Fehlerstromschutzschalter <= 30 mA)
9.  **GEFAHR** Die Schaltsteckdose ist konstruktionsbedingt gegen Berührung geschützt, trotzdem kann es in ungünstigen Fällen zur Berührung und elektrischen Schlag kommen (Beispiel: Kinder im Haushalt und Einstecken eines Drahtes oder spitzen leitenden Gegenstandes). Das Gerät darf deshalb nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betrieben werden (z.B. mit Stromnetz mit Fehlerstromschutzschalter <= 30 mA und Kindersicherung für Schukosteckdosen)

5 Bestandteile



Magnetventil mit Siebdichtung



GEWAS-Steuergerät



Zwischenstecker mit Schutzkontakt-Schaltsteckdose



Wasserfühler

6 Installation und Inbetriebnahme

6.1 Montage des Magnetventils

- Sperren Sie die Wasserzufuhr ab.
- Siebdichtung einlegen.
Auf saubere Dichtflächen achten.
- Magnetventil mittels drehbarer Überwurfmutter an den Wasseranschluss mit anschrauben. Das Magnetventil hierbei am Messingkörper in gewünschte Position halten.
- Dichtheit durch Aufdrehen der Wasserzufuhr testen.
→ Bei undichter Verbindung vorhergehende Punkte wiederholen.
- Wasserschlauch an den Ausgang des Magnetventils anschrauben (vorhandenen Dichtungsring verwenden bzw. vergewissern, dass Schlauch eine eigene Dichtung hat!).

Wasseranschluss

Siebdichtung

Magnetventil

Bei richtig durchgeführter Montage genügt es, die Muffe kräftig von Hand anzuziehen. Bei Undichtigkeit überprüfen Sie, ob die Dichtung eingelegt ist und alle Dichtflächen sauber sind bzw. ob die Montage korrekt durchgeführt wurde. Gegebenenfalls Montage wiederholen.

Dichtung

Hinweis für die Inbetriebnahme: Das Magnetventil wird nur dann geöffnet, wenn das Steuergerät eingeschaltet ist.

Schlauchanschluss



6.2 Montage des Steuergerätes und des Wasserfühlers

- Bitte lesen Sie unbedingt vor Inbetriebnahme des Gerätes die Betriebs- und Wartungshinweise
- Gerät mittels Aufhängebügel an die gewünschte Stelle hängen, Gerät ausrichten und Schutzfolie vom Klebestreifen auf der Gehäuserückseite abziehen und Gerät zum Fixieren andrücken.
- Wasserfühler auf gewünschten Platz legen und gegebenenfalls befestigen.
Darauf achten, dass die Sensorelektroden keine Metallteile berühren, da dies zu Fehlauflösungen führen kann.
- Wasserfühler an das Steuergerät anstecken.
- Wasserzufuhr zum Magnetventil aufdrehen, falls nicht schon erfolgt.
- Zwischenstecker des Steuergerätes in eine Schutzkontaktsteckdose einstecken.
- Steuergerät mittels Geräteschalter einschalten und gleichzeitig Service-Taste drücken.
→ Die rote LED signalisiert nun, dass das Gerät aktiv ist, das Magnetventil hat geöffnet.
- Dichtheit des Wasserschlauchanschlusses überprüfen.
- Wasch- bzw. Geschirrspülmaschine an die Schutzkontaktsteckdose des Zwischensteckers anschließen.
- **FUNKTIONSTEST:** Kontrollieren Sie die Alarmfunktion durch Überbrücken der Wasserfühler-Elektrode (z.B. durch gleichzeitiges Berühren).
→ Das Gerät gibt nun Alarm, das Magnetventil wird geschlossen. Das Steuergerät aus- und wieder einschalten.

! Fertig, Ihr GEWAS ist nun einsatzbereit !

7 Wirkungsweise

Tritt am Wasserfühler ein Wasserfilm von über 0,5 mm auf, so löst das Steuergerät automatisch ein akustisches Warnsignal aus und schaltet das Magnetventil und das am Zwischenstecker des Steuergerätes angesteckte Gerät ab.

Zur Alarmbeseitigung muss das Steuergerät ausgeschaltet werden.

Die Alarmauslösung wird auch dann aktiviert, wenn der Wasserfühler abgesteckt wird.

8 Bedienelemente

Schalter „POWER“

Schalterstellung 0: GEWAS-Steuergerät ist ausgeschaltet.
Magnetventil schließt, Stromversorgung für angeschlossenes Gerät ist ein.

Schalterstellung 1: GEWAS-Steuergerät ist an, Überwachung ist aktiv.
kein Alarm vorhanden: Magnetventil öffnet, Stromversorgung für angeschlossenes Gerät ist ein. Hupe ist aus.
Alarm vorhanden: Magnetventil schließt, Stromversorgung für angeschlossenes Gerät ist aus. Hupe ist an

Taster „SERVICE“

Im Normalbetrieb (kein Alarm) wird das Magnetventil stromsparend angesteuert, im Falle von Kalkablagerungen oder ähnlichen Verschmutzungen kann das Ventil „hängenbleiben“. Mit dem SERVICE Taster wird der Steuerstrom kurzzeitig erhöht – was einem blockierten Ventil hilft, sich wieder freizuschalten.

9 Maßnahmen im Alarmfall

- angeschlossenes Gerät und GEWAS-Steuergerät ausschalten (POWER auf „0“).
- Fehlerursache ermitteln und beseitigen.
- Mögliche Fehlerursachen:
 - Es befindet sich ein Wasserfilm am Wasserfühler.
 - Die Wasserfühlerkontakte haben Verbindung untereinander (z.B. über ein Metallstück, etc.)
 - Der Wasserfühler ist defekt oder wurde abgesteckt.
- GEWAS-Steuergerät wieder einschalten (POWER auf „1“), gleichzeitig die SERVICE-Taste drücken.
- angeschlossenes Gerät wieder einschalten.

10 Betriebs- und Wartungshinweise

- 1  Bitte beachten Sie: Wenn das Steuergerät ausgeschaltet ist, kann die Steckdose des Zwischensteckers spannungsführend und ein dort angeschlossenes Gerät noch eingeschaltet sein!
Achtung: Bevor Sie im Alarmfall das Steuergerät ausschalten, um somit die Hupe zu deaktivieren, sollte das am Zwischenstecker des Steuergerätes angeschlossene Gerät (z.B. Waschmaschine, Geschirrspüler) ausgeschaltet werden, da dieses sonst durch das Ausschalten des Steuergerätes wieder eingeschaltet würde.
- 2  Der Steuerausgang wird nur 1-polig geschaltet. Auch bei Alarm kann daher noch gefährliche Spannung am angeschlossenen Verbraucher anliegen. Vor Wartungsarbeiten daher den Verbraucher unbedingt abstecken.
- 3 Das Magnetventil benötigt an der Zulaufseite des Magnetventils einen um mindestens 0.5 bar höheren Druck als an der Auslaufseite. Dies ist der Fall, wenn das Wasser am Magnetventilauslauf frei auslaufen kann. Ist die Bedingung nicht erfüllt, so kann das Magnetventil nicht öffnen.
- 4 Die SERVICE-Taste muss nicht unbedingt beim Einschalten betätigt werden. Sie dient zur Deaktivierung der Energiesparschaltung während des Einschaltens und erhöht somit die Anzugsleistung am Magnetventil um das 4-fache. Dies soll verhindern, dass im Laufe der Zeit Kalkablagerungen ein Öffnen des Magnetventiles erschweren bzw. verhindern.
- 5 Nach einem kurzen Stromausfall kann es vorkommen, dass das Magnetventil schließt und nicht wieder öffnet. Steuergerät aus- und wieder einschalten. → Magnetventil öffnet.
- 6 Für einen dauerhaften und einwandfreien Betrieb ist die Funktion in bestimmten Zeitabständen zu überprüfen. Hierzu ist mindestens 1 x monatlich das Gerät zum Auslösen des Alarms zu bringen, indem die beiden Wasserfühlerkontakte mit einem Metallgegenstand (z.B. Löffel, Messer, etc.) kurzgeschlossen werden. Gerät aus- und wieder einschalten. Das Magnetventil muss ein deutlich hörbares "Klack" von sich geben. Damit wird sichergestellt, dass bei kalkhaltigem Wasser und bei Nichtbetätigung das Magnetventil durch Kalkablagerungen nicht funktionsunfähig wird.
- 7 Das Magnetventil wird mit einer internen Energiesparschaltung betrieben. Im Dauerbetrieb ergibt sich dabei eine Leistungsaufnahme von nur ca. 4 Watt. Die Erwärmung des Magnetventiles (Magnetkopf auf ca. 50°C und Messinggehäuse gut handwarm) ist normal.
- 8 Um auf Dauer eine einwandfreie Dichtigkeit zu gewährleisten, müssen Fremdkörper (Steine, Sand, etc.) aus der Leitung vom Magnetventil ferngehalten werden. Daher von Zeit zu Zeit den Siebdichtung des Magnetventils säubern.
- 9 Das Gerät muss pfleglich behandelt und gemäß den vorstehenden technischen Daten eingesetzt werden (nicht werfen, nicht aufschlagen, etc.).
- 10  **!!! GEWAS nicht in feuchten Räumen verwenden. !!!**
- 11 Magnetkopf trocken halten! Eindringendes Wasser kann den Magnetkopf zerstören!
Auf besondere Dichtheit des Wasserhahnes achten, damit kein Wasser auf das Magnetventil bzw. den Magnetkopf tropft

11 Technische Daten

Spannungsversorgung :	220/240V, 50/60Hz (Steuergerät)
Leistungsaufnahme:	ca. 2.5 Watt (Steuergerät, ca. 6W inkl. Magnetventil)
Steuerausgang:	über Steckdose im Schutzkontakt-Zwischenstecker
Schaltspannung:	entspricht der Versorgungsspannung
Schaltstrom:	max. 16A (ohmsche Last)
Magnetventil:	1/2" Messing-Magnetventil mit 3/4"-Anschlussverschraubung für Handmontage
max. Arbeitsdruck:	1000 kPa (10 bar), servogesteuert (Druckdifferenz Einlass/Auslass >50 kPa (0,5 bar))
Betriebsspannung:	200 VDC bzw. 100 VDC im Energiesparbetrieb
Arbeitstemperatur:	0 bis 50 °C
Abmessungen:	
Steuergerät:	110 x 65 x 45 mm (L x B x H)
Magnetventil:	ca. 82 x 88 x 72 mm
Richtlinien / Normen:	Die Geräte entsprechen folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten:
	2014/30/EU - EMV Richtlinie
	2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie
	2011/65/EU - RoHS
	Angewandte harmonisierte Normen:
	EN 61326-1 : 2013 Störaussendung Klasse B, Störfestigkeit nach Tabelle 2 Zusätzlicher Fehler: <1%
	EN 61010-1 : 2011 Schutzart IP20 Verschmutzungsgrad 2

12 Außerbetriebnahme, Rücksendung und Entsorgung

12.1 Außerbetriebnahme

Vor Außerbetriebnahme ist das Gerät an geeigneter Stelle (z.B. Sicherung) von der Versorgungsspannung zu trennen. Die allgemein geltenden Sicherheitsregeln sind einzuhalten.

Vergewissern Sie sich vor dem außer Betrieb setzen dass die zu schaltenden Lasten ebenfalls abgeschaltet sind und sich in einem Zustand befinden, die keine Gefährdung darstellen.

12.2 Rücksendung und Entsorgung



GEFAHR

Alle Geräte, die an den Hersteller zurückgeliefert werden, müssen frei von Gefahrstoffen sein. Gefahrstoffe am Gehäuse können Personen oder Umwelt gefährden.



Verwenden Sie zur Rücksendung des Geräts, insbesondere wenn es sich um ein noch funktionierendes Gerät handelt, eine geeignete Transportverpackung.



Das Gerät darf nicht über die Restmülltonne entsorgt werden. Senden sie das Gerät an uns zurück (ausreichend frankiert, siehe auch Hinweise oben). Wir entsorgen das Gerät sachgerecht und umweltschonend.