

## Alarm- und Schutzgerät Leckwassermelder

Betriebsanleitung

# GEWAS 181 A



WEEE-Reg.-Nr. DE93889386

## Inhaltsverzeichnis

1	<b>BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG</b> .....	2
2	<b>ALLGEMEINER HINWEIS</b> .....	2
3	<b>LIEFERUMFANG</b> .....	2
4	<b>SICHERHEIT</b> .....	2
4.1	SICHERHEITSZEICHEN UND SYMBOLE.....	2
4.2	SICHERHEITSHINWEISE .....	3
5	<b>BESTANDTEILE</b> .....	3
6	<b>INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME</b> .....	4
6.1	MONTAGE DES MAGNETVENTILS.....	4
6.2	MONTAGE DES STEUERGERÄTES UND DES WASSERFÜHLERS .....	4
7	<b>WIRKUNGSWEISE</b> .....	4
8	<b>BEDIENELEMENTE</b> .....	4
9	<b>MAÙNAHMEN IM ALARMFALL</b> .....	5
10	<b>BETRIEBS- UND WARTUNGSHINWEISE</b> .....	5
11	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	6
12	<b>ENTSORGUNGSHINWEISE</b> .....	6

## 1 BestimmungsgemäÙe 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. Beachten Sie die üblichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Elektro-, Schwach- und Starkstromanlagen, insbesondere die landesüblichen Sicherheitsbestimmungen (z.B. VDE0100).
3.  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.

**GEFAHR**

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.

4.  **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.

**GEFAHR**

Wird dieser Hinweis nicht beachtet so kann dies zu Verletzung oder zum Tod von Personen sowie zu materiellen Schäden führen.

## 5 Bestandteile



Magnetventil mit Siebdichtung



GEWAS-Steuergerät



Zwischenstecker mit Schutzkontakt-Schaltsteckdose



Wasserfühler

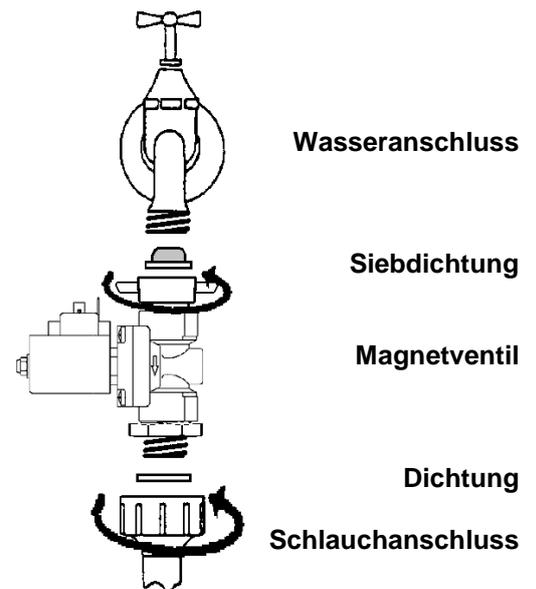
## 6 Installation und Inbetriebnahme

### 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! ).

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.

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



### 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, Schutzkontaktsteckdose am Zwischenstecker ist stromlos, Magnetventil sperrt die Wasserzufuhr

Schalterstellung 1: Gerät ist an, Überwachung aktiv, Wasser kann fließen, Schutzkontaktsteckdose am Zwischenstecker schaltet strom zu - außer im Alarmfall

### 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 dieser sonst durch das Ausschalten des Steuergerätes wieder eingeschaltet würde.
- 2
 

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.
- 3
 

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.
- 4
 

Nach einem kurzen Stromausfall kann es vorkommen, dass das Magnetventil schließt und nicht wieder öffnet. Steuergerät aus- und wieder einschalten. → Magnetventil öffnet.
- 5
 

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.
- 6
 

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.
- 7
 

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.
- 8
 

Das Gerät muss pfleglich behandelt und gemäß den vorstehenden technischen Daten eingesetzt werden (nicht werfen, nicht aufschlagen, etc.).
- 9
 



**!!! GEWAS nicht in feuchten Räumen verwenden. !!!**
- 10
 

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

<b>Spannungsversorgung :</b>	220/240V, 50/60Hz (Steuergerät)
<b>Leistungsaufnahme:</b>	ca. 2.5 Watt (Steuergerät, ca. 6W inkl. Magnetventil)
<b>Steuerausgang:</b>	über Steckdose im Schutzkontakt-Zwischenstecker
<b>Schaltspannung:</b>	entspricht der Versorgungsspannung
<b>Schaltstrom:</b>	max. 16A (ohmsche Last)
<b>Magnetventil:</b>	1/2" Messing-Magnetventil mit 3/4"-Anschlussverschraubung für Handmontage
max. Arbeitsdruck:	10 bar, servogesteuert (Druckdifferenz Einlass/Auslass >0,5 bar)
Betriebsspannung:	200 VDC bzw. 100 VDC im Energiesparbetrieb
<b>Arbeitstemperatur:</b>	0 bis 50 °C
<b>Abmessungen:</b>	
Steuergerät:	110 x 65 x 45 mm (L x B x H)
Magnetventil:	ca. 82 x 88 x 72 mm
<b>EMV:</b>	Der GEWAS 181A entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) festgelegt sind.

## 12 Entsorgungshinweise

Das Gerät darf nicht über die Restmülltonne entsorgt werden! Soll das Gerät entsorgt werden, senden Sie dieses direkt an uns (ausreichend frankiert). Wir entsorgen das Gerät sachgerecht und umweltschonend.