



# Regenwasserwerk MULTIMAT

## BETRIEBSANLEITUNG

- Betriebssicher durch Druck-pumpensystem
- Automatische Trinkwasser-Nachspeisung eines Tagesbedarfs in die Zisterne
- energieeffiziente Technik



Schaltautomat Zeta 02 und Freier Trinkwasser-Auslauf auf Edelstahl-Wandkonsole



Multigo mit schwimmendem Ansaug Filter

 made  
in  
Germany

# WISY Regenwassernutzung



Regenwasseranlage  
mit Multimat und  
Regenspeicher mit  
Wirbel-Fein-Filter

Steuerung  
im Haus

Multigo im Regenspeicher

### Vorteile:

- äußerst platzsparend
- keine Pumpengeräusche im Haus
- hohe Betriebssicherheit durch Druckpumpensystem, frei von Saugleitungsproblemen
- Steuert die Regenwasseranlage, kontrolliert den Füllstand des Speichers und sorgt im Bedarfsfall automatisch für die Trinkwasser-Nachspeisung in den Regenspeicher.

# Regenwasserwerk MULTIMAT

## Betriebsanleitung für die Regenwasserwerke

### Multimat 205 (RW 9008)

### Multimat 407 (RW 9012)



Diese Einbauanleitung enthält nachfolgend Hinweise zu:

- Allgemeine Beschreibung, Einsatzbereich und bestimmungsgemäße Verwendung
- Sicherheits- und Warnhinweise
- Lieferumfang, Ausführung, Zubehör
- Aufbau, Funktionsweise
- Montagevoraussetzungen, Montage
- Inbetriebnahme
- Wartung, Reparaturen, Werkstoffe
- Hinweise zur Störungsbeseitigung
- Technische Daten
- Teil-Anleitung Steuerung Zeta 02
- Umwelthinweise
- Konformitätserklärung
- Garantie, Firmenname und Anschrift



## Einsatzbereich

Das WISY-Regenwasserwerk MULTIMAT umfaßt die komplette Technik einer Regenwassernutzungsanlage mit Unterwasser-Druckpumpe, Steuerung und bedarfsgerechter Trinkwasser-Nachspeisung in die Zisterne.

Der Trinkwasserleitungs-Druck darf bis 4,0 bar betragen. Ab 4,0 bar ist ein Druckminderer vorzuschalten.

### Wandkonsole für das Gebäude

Der Multimat besteht aus einer Wandkonsole mit Anlagensteuerung und der Trinkwasser-Nachspeisung zur Montage im Technikraum im Gebäude.

### Unterwasser-Druckpumpe für Zisterne

In die Zisterne wird die Unterwasser-Druckpumpe Multigo mit schwimmendem Ansaug-Filter gestellt und mit Trageseil gegen Kippen gesichert.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Multimat ist geeignet zur Versorgung von WC-Spülungen, Waschmaschinen, und für die Bewässerung mit fein gefiltertem, klarem Regenwasser aus Zisternen. Für die Filterung vor der Zisterne empfehlen wir die WISY-Filtersysteme Filtersammler, Standrohr-Filtersammler, LineAr Filter und alle Wirbel-Fein-Filter. Der Multimat arbeitet zuverlässig auch bei größerer Distanz Zisterne - Technikraum. Durch die Unterwasserpumpe arbeitet das System nahezu geräuschfrei im Gebäude.

### Bestimmungswidriger Gebrauch

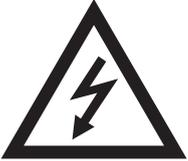
Der Multimat kann nicht für die Versorgung von Verbrauchern verwendet werden, welche mit einer Wasserentnahme von weniger als 5 Liter / min betrieben werden (z.B. „Tropf“bewässerung). Entnahmestellen müssen vollständig schließen, das Betriebswassernetz darf keine undichten Stellen aufweisen. Die Anlaufhäufigkeit darf 20x pro Stunde nicht überschreiten. Zur Verringerung der Anlaufhäufigkeit kann ein geeignetes Ausdehnungsgefäß in das Betriebswassernetz eingebaut werden. Durch unsachgemäße Verwendung, etwa nicht ausreichend gefiltertes Wasser mit Schmutz-/ Sandanteilen kann die Pumpe zerstört werden.



## Sicherheitshinweise

Vor Beginn der Montagearbeiten ist die Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen und für späteres Nachschlagen aufzubewahren.

Das Gerät darf nicht von Personen mit eingeschränkten geistigen, physischen oder sensorischen Fähigkeiten bedient oder benutzt werden, außer sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige und verantwortliche Person beaufsichtigt oder wurden von dieser Person angewiesen, wie das Gerät zu benutzen und zu bedienen ist. Die möglichen Gefahren müssen sie verstanden haben. Kinder dürfen das Gerät nicht bedienen, keine Wartungsarbeiten ausführen und nicht damit spielen.



Die Pumpe Multigo und Schwimmerschalter dürfen niemals am Elektrokabel gehoben oder gezogen werden.

Wenn die Unterwasser-Druckpumpe Multigo und der Schwimmerschalter an das Stromnetz angeschlossen sind, darf niemals in die Zisterne eingestiegen werden. Vor jeder Reparatur und Wartungsarbeit an dem Regenwasserwerk Multimat und bei allen Kontroll- und Wartungsarbeiten in der Zisterne sind die Schukostecker der Pumpe und des Schwimmerschalters zu ziehen. Eine geöffnete Zisterne darf niemals unbeaufsichtigt bleiben!



Einsteigen in die Zisterne nur durch Fachfirmen, nur unter Aufsicht und ausreichend gesichert, z.B. durch ein Bergegurtsystem.

Bei Auslösen des FI-Schutzschalters / der elektrischen Sicherung muss die Ursache gefunden und vom Hersteller oder von einem Beauftragten des Herstellers beseitigt werden.

Ein schadhafte Stromkabel von Unterwasser-Druckpumpe Multigo oder Schwimmerschalter muss vom Hersteller ersetzt werden.

### Weitere Hinweise

Installationsarbeiten die mit besonderen Gefahren (z.B. Schutz des Trinkwassers, Elektroinstallation) verbunden sind, dürfen nur von Fachpersonal eines Meisterbetriebes des Sanitär- und Elektrohandwerkes mit mindestens nachfolgenden Kenntnissen ausgeführt werden:

- Auswahl von geeignetem Werkzeug und geeignetem Elektro- und Installationsmaterial
- IP-Schutzarten
- Einbau des Elektro- und Installationsmaterials
- der klassischen Nullung, Schutzerdung und ggf. erforderlicher Zusatzmaßnahmen
- Schutz des Trinkwassers entsprechend DIN EN 1717

Eine unsachgemäße Installation kann Ihr eigenes Leben und das Leben der Nutzer der Anlage gefährden.

Die Netzspannung muss 230 V einphasiger Wechselstrom (50 Hz) betragen.

Die Nichteinhaltung dieser Hinweise und/oder Fremdeingriffe am MULTIMAT entheben die WISY AG von jeder Haftung für eventuelle Personen- und Sachschäden und/oder Beschädigungen einzelner Komponenten des MULTIMAT.

## Anlieferung / Transport des Gerätes

Das Regenwasserwerk Multimat wird im Regelfall in zwei Kartonagen geliefert. Die Kartonagen dürfen weder angestoßen noch fallengelassen werden. Sie sind bei Anlieferung sofort auf Beschädigungen hin zu überprüfen.

Die Kartonagen oder die bereits ausgepackten Geräte sind sicher, trocken, und frostfrei zu lagern und vor Verschmutzung zu schützen.



## Lieferumfang und Ausführung

### Wandgerät für das Gebäude

- RW 9008, RW 9012: Wandkonsole Edelstahl mit Schaltautomat Zeta 02, Einschaltdruck 1,5 bar mit Betriebs- und Druckanzeige
- RW 9008: Freier Trinkwasser-Auslauf 1/2"
- RW 9012: Freier Trinkwasser-Auslauf 3/4"
- Abdeckhaube

### Zisternenausstattung

- RW 9008: Unterwasser-Druckpumpe Multigo 205 mit 20 m Kabel, Standplatte, 3 m Seil + Edelstahlhaken, Pumpenanschlüsse 1"-Tülle
- RW 9012: Unterwasser-Druckpumpe Multigo 407 mit 20 m E-Kabel, Standplatte, 3 m Seil + Edelstahlhaken, Pumpenanschlüsse 1 1/4"-Tülle
- RW 9008, RW 9012: Schwimmerschalter (gelb) für Steuerung der TW-Nachspeisung, mit 20 m E-Kabel, mit Edelstahl-Band zur Befestigung am Pumpenkörper
- RW 9008: Schwimmender Ansaug-Filter 1", Schlauchlänge 1 m
- RW 9012: Schwimmender Ansaug-Filter 1 1/4", Schlauchlänge 1 m

## Zubehör

(nicht im Lieferumfang)

- Druckschläuche EPDM (Artikel DS 2003); Druckschläuche mit Edelstahlmantelung (Artikel RW 7001)
- Flexrohr DN 50 PE für Trinkwasser-Nachspeisung (Artikel WD 2000, WD 2021)
- Flexible Leitung 3x1,5 mm<sup>2</sup> falls erforderlich zur E-Kabel-Verlängerung (Artikel KV 3005), Kabelverbindungen für Montage in der Zisterne (Artikel KV 4000)
- Wand-/ Rohrdurchführung WD 110/2 mit Ø 11 cm (Artikel WD 2110)

## Aufbau und Funktionsweise

Das Regenwasserwerk Multimat umfasst die komplette Förder- und Steuerungstechnik einer Regenwasser-Nutzungsanlage:

- Eine Unterwasser-Druckpumpe entnimmt das gesammelte Regenwasser im Speicher und fördert es betriebssicher mit Druck zu den Verbrauchsstellen.
- Eine Trinkwasser-Nachspeisung, die bei Öffnen eines Magnetventils über einen Freien Auslauf (gemäß DIN EN 1717 – früher DIN 1988/4) Trinkwasser bedarfsgerecht in den Regenspeicher nachspeist.

Gesteuert wird das Magnetventil der Trinkwasser-Nachspeisung im Technikraum im Gebäude durch einen Schwimmerschalter an der Multigo in der Zisterne. Der Schaltweg zwischen Ein- und Ausschaltpunkt ist begrenzt, die Wasserspiegelerhöhung durch die Trinkwasser-Nachspeisung beträgt lediglich vier Zentimeter.

Die Unterwasserpumpe Multigo in der Zisterne wird durch den hocheffizienten Schaltautomaten ZETA 02 gesteuert: Wird ein Verbraucherventil (z.B. WC-Spülung) geöffnet, sinkt der Druck im Betriebswassernetz. Bei Erreichen des Einschaltdruckes von 1,5 bar schaltet der Schaltautomat ZETA 02 die Pumpe ein. Während der Wasserentnahme lässt ZETA 02 die Pumpe in Betrieb. Sind alle Verbraucherventile wieder geschlossen, schaltet der Schaltautomat die Pumpe aus. Der Schaltautomat ZETA 02 dient bei Wassermangel als Trockenlaufschutz für die Pumpe. Zwischen der Pumpe Multigo und dem Schaltautomat ZETA 02 darf keine Wasserentnahme stattfinden, der Leitungsquerschnitt muss 1" betragen.

## Voraussetzung für die Montage



Die Installation des MULTIMAT ist durch einen Fachbetrieb, einen Meisterbetrieb des Installations- und Elektrohandwerkes auszuführen. Dies ist Voraussetzung für die Garantieverpflichtung des Herstellers. Die Wandkonsole des MULTIMAT mit dem Freien Trinkwasser-Auslauf muss mindestens 15 cm oberhalb der Rückstauenebene in einem frostfreien Raum mit Bodenablauf montiert werden. Es muss gewährleistet sein, dass das Rohr für die Trinkwasser-Nachspeisung mit Gefälle (mindestens 1%) von der Wandkonsole zum Regenspeicher verlegt werden kann. Außerdem muss die senkrechte Strecke unterhalb des Auslauf Trichters der Trinkwassernachspeisung mindestens 30 cm betragen.

Die höchste Entnahmestelle darf maximal 15 Meter über Unterkante der Wandkonsole liegen! Bei Betriebspunkten höher als 15 Meter setzen Sie sich im Vorfeld mit unserer technischen Beratung in Verbindung.

Bei der Montage der Wandkonsole und der Verlegung der Versorgungsleitungen ist darauf zu achten, dass keine größere Wärmequelle auf diese Teile einwirkt. Größere Wärmequellen können zu unbeabsichtigter Druckerhöhung am Schaltautomaten oder in den Leitungen führen. Durch Bau- bzw. Montagearbeiten verschmutzte Rohrleitungen oder Schläuche müssen vor dem Anschluss gereinigt bzw. gespült werden!

## Montage

### Montage der Wandhalterung im Gebäude

Die Wandkonsole mit Hilfe der Befestigungsteile waagrecht an der Wand montieren. Montagevoraussetzungen berücksichtigen.

Die Wasseranschlüsse sind alle von unten an dem Wandgerät vorzunehmen. Dabei wird der 3/4" Anschluß mit flexiblem Schlauch mit Edelstahlumflechtung und Absperrhahn mit dem Trinkwassernetz verbunden. Der 1" Anschluß zum unteren Zugang des Schaltautomaten wird mit der aus der Zisterne kommenden Regenwasserleitung verbunden. Der danebenliegende 1" Anschluß wird ebenfalls flachdichtend, flexibel, spannungsfrei und ausreichend druckbeständig mit dem Betriebswassernetz des Hauses verbunden, z.B. mittels WISY Artikel RW 7001.

### Installation der Unterwasser-Druckpumpe Multigo



Schwimmerschalter an der Pumpe mit Schelle befestigen; Abstand zum Pumpenfuß 30 cm. Der Schwimmerschalter ist dabei gegenüber dem Ansaugstutzen für den schwimmenden Ansaug-Filter zu positionieren.

Multigo-Pumpe mit Schwimmerschalter und schwimmendem Ansaug-Filter senkrecht auf den Boden des Regenwasserspeichers stellen. Achtung: Die Tauchpumpe darf auf keinen Fall am Kabel herabgelassen oder gehoben werden. Dazu ist das Trageseil zu verwenden. Das Trageseil im Domschachtbereich mittels Edelstahl-Haken auf Zug befestigen.

Es ist sicherzustellen, dass die Pumpe nicht umfallen kann. 1"-Tülle mit integriertem Rückflußverhinderer und 1 1/4" AG in den Druckstutzen der Pumpe (Multimat 205) / 1 1/4"-Tülle (Multimat 407) schrauben (Art. Nr. ST 1010 / Art. Nr. ST 1011).

Das Elektro-Zuleitungskabel für die Pumpe und das Kabel des Schwimmerschalters, den Druckschlauch (1" siehe Zubehör) und das Flexrohr (DN 50, siehe Zubehör) für die Trinkwasser-Nachspeisung durch das Leerrohr zwischen Regenspeicher und Gebäude ziehen.

Flexrohr für die Trinkwasser-Nachspeisung im Gebäude mit Übergangrohr Flexrohr-HT (siehe Zubehör) am DN 50-Stutzen des Trinkwasser-Einlauftrichters an der Wandkonsole befestigen. Dabei auf die ausreichend lange senkrechte Strecke unterhalb des DN 50-Stutzens achten, bevor das Flexrohr ggf. in einem Bogen weiter geführt wird. Flexrohr in dem Regenspeicher an den beruhigten Zulauf mittels Abzweig anschließen.

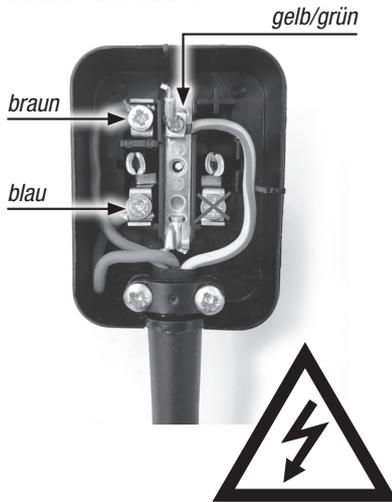
Druckschlauch auf die Tülle am Druckstutzen der Pumpe stecken und mit einer Schlauchschelle (Edelstahlband + Edelstahlschraube!) befestigen. Verbindung zwischen Unterwasser-Druckpumpe und Schaltautomat im Gebäude druckbeständig ausführen, Querschnitt der Druckleitung mindestens 1" für Multimat 205, bzw. 1 1/4" für Multimat 407.

Wird für die Druckleitung in das Gebäude ein PE-Rohr verwendet, ist im Regenspeicher der (senkrechte) Anschluss an die Pumpe mit einem flexiblen Druckschlauch auszuführen, damit die Pumpe zur Wartung entnommen werden kann.

Die Druckleitung ist vor dem Anschluss an die Wandkonsole / den Schaltautomaten zu spülen.

Keine Strömungswiderstände (Wasseruhren, Rückspülfilter, Entnahmehähne oder weiteres) in die Druckleitung zwischen Pumpe und Wandkonsole / Schaltautomat einbauen.

## Elektroanschluss



Die Pumpen- und Schwimmerschalterkabel sind mit Kabelbindern ohne Spannung / ohne Zug am Druckschlauch zu befestigen. Die im Regenspeicher verbleibenden Kabellängen sind so zu wählen, dass die Pumpe auf die Geländeoberfläche mittels Trageseil entnommen werden kann, die Elektrokabel dürfen den Schwimmerschalter und den schwimmenden Ansaug-Filter in ihrer Bewegung nicht einschränken.

Das Pumpenkabel ist mit einem Schukostecker ausgestattet. Das Kabel des Schwimmerschalters mit freiem Leitungsende ist unter Beachtung der aufgeführten Hinweise, Sicherheitshinweise an den Zwischenstecker anzuschließen.

Der elektrische Netzanschluß (Wechselstrom, einphasig, 230 V, 50 Hz) des MULTIMAT (Pumpe + Schwimmerschalter) muss mit einem FI-Schutzschalter (0,03 A) versehen und mit 16 A abgesichert werden.

Falls die Elektrokabel von Pumpe und Schwimmerschalter verlängert werden müssen, ist auf ausreichende Schutzart achten, s. Zubehör.

## Inbetriebnahme

Zwischenstecker mit angeschlossener Steuerleitung des Schwimmerschalters in Schukosteckdose stecken. Schukostecker des Magnetventils der Trinkwasser-Nachspeisung in den Zwischenstecker stecken. Trinkwasser strömt über den Freien Trinkwasser Auslauf durch das Flexrohr in den beruhigten Zulauf des Regenspeichers. Sobald der Mindestwasserstand erreicht wird, schwimmt der Schwimmerschalter auf und schaltet das Magnetventil stromlos, das Magnetventil schließt.

Während der Befüllung des Regenspeichers ist das sichere Abfließen des Trinkwassers durch den Freien Auslauf in den Trichter / Regenspeicher zu kontrollieren.

Nach Abschalten der Trinkwasser-Nachspeisung ist der Wasserstand in dem Regenspeicher zu prüfen und falls erforderlich anzupassen (siehe Montage: Installation der Unterwasser-Druckpumpe Multigo).

Achtung: Die Pumpen dürfen niemals ohne Wasser betrieben werden! Stellen Sie sicher, dass im Regenspeicher genügend Wasser ist! Die Tauchpumpe muss zu 2/3 im Wasser stehen, der Schwimmerschalter zur Steuerung der Trinkwasser-Nachspeisung aufschwimmen (= „AUS“-Stellung, keine Nachspeisung).

Die Druckleitung ist vor dem Anschluss an den Schaltautomaten / an die Wandkonsole zu spülen. Schmutzpartikel stören die Funktion des Schaltautomaten und können Schäden an Unterwasser-Druckpumpe, den Verbrauchern und Betriebswasserleitungen verursachen. Die Druckleitung muss vor Anschluss an den Schaltautomaten mit Wasser gefüllt sein.

1. Die Druckleitung (der Multigo) an die Konsole / Schaltautomat ZETA 02 anschließen.
2. Alle Schlauch- und Rohrverbindungen und elektrische Verbindungen auf ordnungsgemäßen Anschluss prüfen.
3. Verbraucherventile öffnen.
4. Schukostecker der Unterwasserpumpe in die Schukosteckdose des Schaltautomaten stecken
5. Schukostecker des Schaltautomaten in eine zweite Schuko-Wandsteckdose stecken, die Pumpe startet.
6. Sobald die Luft aus dem Leitungsnetz verdrängt ist, Verbraucherventile schließen! Nach Erreichen des max. Leitungsdruckes ist der MULTIMAT betriebsbereit. Nach Abschalten der Unterwasserpumpe muss der Druck bei geschlossenen Verbrauchern bei ca. 4,7 bar (RW 9008) bzw. 4,9 bar (RW 9012) konstant bleiben.
7. Abschließend alle Rohr- / Schlauchverbindungen auf Dichtheit und festen Sitz prüfen.
8. Evtl. den Schaltautomaten Zeta 02 nach Bedarf programmieren. Dazu bitte die separate Anleitung ab Seite 11 lesen.

# Wartung und Instandhaltung

## halbjährliche Kontrolle:

- der Wasserdichtheit des Multimat-Systems und der Wasserleitungsverbindungen
- der Anzeige des Leitungsdruckes
- der Ein- und Ausschaltpunkte des Schaltautomaten
- der Funktion der Trinkwasser-Nachspeisung und dass bei voll geöffnetem Magnetventil das Wasser vollständig und ohne Rückstau abfließt

## jährliche Kontrolle:

- des Schmutzfängers am Absperrhahn des Trinkwasser-Anschlusses, Reinigung falls erforderlich (ggf. Fachbetrieb hinzuziehen)
- des schwimmenden Ansaug-Filters an der Unterwasserpumpe in dem Regenspeicher, im Bedarfsfall Reinigung mittels Wasserstrahl oder Bürste mit Griffverlängerung von der Geländeoberfläche (ggf. Fachbetrieb hinzuziehen)

Zehn Jahre nach Inbetriebnahme ist das Magnetventil der TW-Nachspeisung und die Membrane des Schaltautomaten auszutauschen (Fachbetrieb)

## Reparaturen

Reparaturarbeiten dürfen nur vom Hersteller oder von ausdrücklich vom Hersteller beauftragten Unternehmen ausgeführt werden.

Selbst vorgenommene Reparaturen, Veränderungen an den Bauteilen oder der werksseitigen Installation der MULTIMAT-Komponenten führen zum Garantierausschluss.

## Werkstoffe

Unterwasser-Druckpumpe Multigo 205, 407

- Edelstahl 1.4301 (Außengehäuse)
- Edelstahl 1.4057 (Welle)
- PPE+PS, glasfaserverstärkt (Laufrad)
- Edelstahl 1.4301 (Motorabdeckung)
- Messing (Lagergehäuse)

Schwimmerschalter

- Polypropylen (Gehäuse)
- Polyamid, PG 11 (Hutmutter)
- Neoprenleitung

Schwimmender Ansaug-Filter

- Edelstahl 1.4301 (Saugkorb)
- Polyurethan (Saugschlauch)
- Polyethylen (Schwimmkugel)

Schaltautomat

- Polyamid, Polypropylen (Gehäuse)

Wandkonsole

- Edelstahl 1.4301

Freier Trinkwasser-Auslauf

- Edelstahl (Einlauftrichter)
- Messing (Magnetventil)

Schraubverbindungen, Pumpenanschlüsse, Absperrhahn

- Messing, Edelstahl

Verbindungsschläuche

- Naturkautschuk mit Edelstahlflechtung

## Hinweise zur Störungsbeseitigung

Art der Störung	Ursache	Abhilfe
MULTIMAT liefert kein Wasser zum Verbraucher	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Regenspeicher leer, Absperrhahn zur Trinkwasser-Leitung ist geschlossen Trockenlaufschutz ZETA 02 ist aktiv</li> <li>b) über den schwimmenden Ansaug-Filter kommt Luft in die Pumpe, in die Druckleitung c) ZETA 02 schaltet die Pumpe nicht ein</li> <li>d) Pumpe ist blockiert</li> <li>e) Stromzufuhr ist unterbrochen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Absperrhahn öffnen, Entlüften der Multigo und der gesamten Anlage, Pumpe über RESET-Taste ZETA 02 starten</li> <li>b) Lage des schwimmenden Ansaug-Filters in der Zisterne prüfen und ggf. korrigieren; Entlüften der Anlage</li> <li>c) RESET-Taste drücken! Ggf. Kundendienst rufen</li> <li>d) Kundendienst rufen</li> <li>e) Elektroanschluß überprüfen, ggf. Kundendienst rufen</li> </ul>
Der Schaltautomat ZETA 02 schaltet die Pumpe laufend ein und wieder aus	Leck in der Anlage, nicht völlig geschlossene Verbraucherventile	Verbraucherventile und Betriebswasserhausnetz auf Undichtigkeit überprüfen
Pumpe läuft durch	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Wasserverlust von mehr als 0,7 l/min im Netz</li> <li>b) Elektronik (Platine) des Schaltautomaten ist defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verbraucherventile und Hausleitungsnetz auf Undichtigkeit überprüfen</li> <li>b) Platine austauschen (Kundendienst)</li> </ul>
Pumpe bringt nicht genügend Druck	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Filterkörper des schwimmenden Ansaug-Filters verschmutzt</li> <li>b) Über den schwimmenden Ansaug-Filter kommt Luft in die Pumpe, in die Druckleitung</li> <li>c) Pumpe ist defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Filterkörper von außen mit Wasserstrahl bzw. einer feinen Bürste reinigen</li> <li>b) Lage des schwimmenden Ansaug-Filters in der Zisterne überprüfen, bei Bedarf korrigieren</li> <li>c) Kundendienst rufen</li> </ul>
FI-Schutzschalter hat ausgelöst	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Wasser bzw. Feuchtigkeit an elektrischen Teilen</li> <li>b) Schaltautomat defekt</li> <li>c) Pumpe bzw. Pumpenkabel ist defekt</li> <li>d) Schwimmerschalter bzw. Kabel des Schwimmerschalters ist defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Elektrokabel ZETA 02, am Magnetventil und zwischen Pumpe / Schwimmerschalter und Wandkonsole prüfen, Kundendienst!</li> <li>b) Schaltautomat überprüfen, Kundendienst rufen</li> <li>c) Kundendienst rufen</li> <li>d) Kundendienst rufen</li> </ul>
Ständige Trinkwasser-Nachspeisung bei ausreichendem Füllstand in der Zisterne	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Das Aufschwimmen des Schwimmerschalters an der Pumpe ist blockiert</li> <li>b) Magnetventil zur Trinkwasser-Nachspeisung schließt nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schukostecker Magnetventil mit Zwischenstecker aus Steckdose ziehen, Absperrhahn zur Trinkwasser-Leitung schließen und</li> <li>a) Schwimmerschalter überprüfen, Blockade beseitigen (Kundendienst)</li> <li>b) Funktion überprüfen, ggf. austauschen, Kundendienst rufen</li> </ul>
Trinkwasser-Nachspeisung funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Absperrhahn zur Trinkwasser-Leitung geschlossen</li> <li>b) Magnetventil öffnet nicht</li> <li>c) Schwimmerschalter gibt kein Signal an das Magnetventil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Absperrhahn öffnen</li> <li>b) Magnetventil und Anschlußkabel sowie ggf. Schwimmerschalter an der Pumpe überprüfen, ggf. austauschen (Kundendienst)</li> <li>c) Schwimmerschalter überprüfen, ggf. austauschen (Kundendienst)</li> </ul>

## Technische Daten

Multimat	
Leistungsaufnahme Multimat (mit Multigo) 205: Eingangsleistung / Nennleistung Multimat (mit Multigo) 407: Eingangsleistung / Nennleistung Magnetventil Standby (W)	1000 W / 600 W  1330 W / 900 W 8 W < 0,2
Netzanschluß 1-phasiger Wechselstrom	230 V. 50 Hz
Max. zulässiger Nennstrom	10 A
Schutzart Multigo Schaltautomat ZETA 02 Schwimmerschalter	IP 68 IP 44 IP 68
Wasseranschlüsse Unterwasser-Druckpumpe Multigo 205  Unterwasser-Druckpumpe Multigo 407  Schaltautomat ZETA 02 Freier Trinkwasser-Auslauf Multimat 205 Freier Trinkwasser-Auslauf Multimat 407 (AG=Außengewinde, IG=Innengewinde)	1"-Tülle mit RV druckseitig; 1"-Tülle saugseitig  1¼"-Tülle mit RV druckseitig; 1¼"-IG saugseitig 2 x 1" AG ½" IG ¾" IG
Schalldruckpegel dB (A) in Dezibel bei RW-Betrieb im Gebäude	Praktisch 0 dB
Multigo 205 Förderhöhe $H_{max}$ Förderstrom $Q_{max}$	48 m (480 kPa) 75 l/min
Multigo 407 Förderhöhe $H_{max}$ Förderstrom $Q_{max}$	49 m (490 kPa) 125 l/min
Multigo 205, 407 Max. Eintauchtiefe Max. Wassertemperatur Max. Anlaufhäufigkeit pro Stunde Fördermedien	20 m 40° C 20 gefiltertes Regenwasser, Trinkwasser (Klares Wasser ohne Schmutz- / ohne Sandanteile)
Nachspeisemenge (Wasserdruck der TW-Leitung 3 bar) Multimat 205, Leitungsquerschnitt ½" Multimat 407, Leitungsquerschnitt ¾"	bis ca. 44 l/min. bis ca. 108 l/min.
Elektrische Anschlusskabel Multigo 205, 407 Schwimmerschalter ZETA 02 (Netzkabel) Magnetventil	20 m, mit Stecker (3x1mm <sup>2</sup> ) 20 m, freies Kabelende (3x1mm <sup>2</sup> ) 1,5 m, mit Stecker (3x1mm <sup>2</sup> ) 1,5 m, mit Stecker (3x1mm <sup>2</sup> )

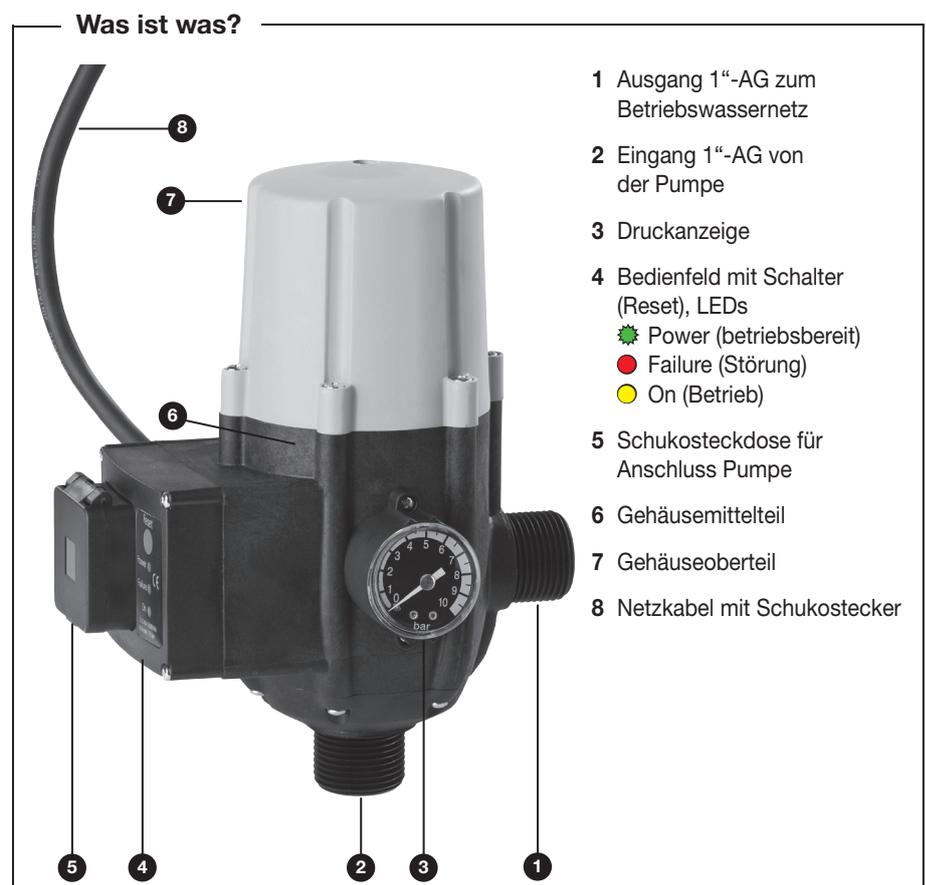
## AUSZUG AUS DER ANLEITUNG FÜR EINBAU UND BETRIEB

GÜLTIG AB NUMMER ZT 17 1760

### Lieferumfang

Die WISY-Pumpensteuerung ZETA 02 ist ausgestattet mit:

- integrierter Schukosteckdose
- 1,5 m langem Netzkabel mit Schukostecker
- Eingang Außengewinde: 1" (unten)
- Ausgang Außengewinde: 1" (seitlich)
- Manometer zur System-Druckanzeige, Montage beidseitig möglich
- Schalter zum Einschalten von Hand und zur Programmierung (RESET)
- Leuchte betriebsbereit (POWER)
- Leuchte Störung (FAILURE)
- Leuchte Pumpe in Betrieb (ON)



### Funktionsweise

Der Schaltautomat ZETA 02 startet aus dem Betriebszustand Standby (Leuchte betriebsbereit, Power) vollautomatisch die angeschlossene Pumpe bei Erreichen des Einschaltdruckes im Betriebswassernetz. Während der Wasserentnahme misst ZETA 02 den Durchfluss, die Pumpe bleibt in Betrieb (Leuchte Pumpe in Betrieb, On). Nach Schließen der Entnahmestelle wird die Pumpe ausgeschaltet (Leuchte betriebsbereit, Power).

Sollte während dem Betrieb die Pumpe nicht mehr mit genügend Wasser versorgt werden, registriert ZETA 02 den mangelnden Wasserdurchfluss und die Pumpe wird abgeschaltet (Trockenlaufschutz, Leuchte Failure, Störung).

## Programmierung

Der Reset-Taster am Bedienfeld von Zeta 02 beinhaltet zwei Funktionen, Pumpenstart und Programmierung.

**Pumpenstart:** wird der Reset-Taster kurz gedrückt, startet die Pumpe.

**Umschaltung in den Programmiermodus:** Wird der Reset Taster gedrückt und gehalten, so leuchten nach 6 Sekunden alle drei LED's. Nach insgesamt 10 Sekunden befindet sich Zeta 02 im Programmiermodus 1 (grüne LED blinkt schnell). Um in den Programmiermodus 2 zu gelangen ist der Reset-Taster insgesamt 20 Sekunden lang gedrückt zu halten (grüne LED blinkt langsam).

**Programmiermodus 1, Nachlaufzeit:** wird der Reset-Taster zehn Sekunden lang gedrückt, blinkt die grüne LED, Zeta 02 befindet sich nun im Programmiermodus 1, Auswahl der Nachlaufzeit nach Beendigung der Wasserentnahme.

**Programmiermodus 2, Schutzparameter:** wird der Reset-Taster 20 Sekunden lang gedrückt, befindet sich Zeta 02 im Programmiermodus 2, Auswahl der Schutzparameter Pumpenstopp bei Takten und bei Dauerlauf.

### Nachlaufzeit der Pumpe nach Stopp der Wasserentnahme auswählen Modus 1 - LED Power (grün) blinkt schnell

Drücken Sie den Reset-Taster für 10 Sekunden, bis die LED Power (grün) blinkt. Lassen Sie den Taster los. Nun können Sie die Nachlaufzeit der Pumpe durch kurzes Drücken des Tasters auswählen.

<input checked="" type="radio"/> blinkt schnell <input checked="" type="radio"/> leuchtet <input type="radio"/> leuchtet nicht	<b>5 Sekunden Nachlaufzeit</b> (Grundeinstellung)
<input checked="" type="radio"/> blinkt schnell <input type="radio"/> leuchtet nicht <input checked="" type="radio"/> leuchtet	<b>3 Sekunden Nachlaufzeit</b>
<input checked="" type="radio"/> blinkt schnell <input checked="" type="radio"/> leuchtet <input checked="" type="radio"/> leuchtet	<b>1 Sekunde Nachlaufzeit</b>

**Die ausgewählte Nachlaufzeit wird gespeichert, wenn der Taster Reset zehn Sekunden dauerhaft gedrückt wird, bis die LED Power (grün) aufhört zu blinken und dauerhaft leuchtet.**

### Pumpenstopp bei Takten (mehr als 25 Starts / Stunde) / Pumpenstopp bei Dauerlauf (länger als 10 Minuten) aktivieren

#### Modus 2 - LED Power (grün) blinkt langsam

Drücken Sie den Reset-Taster 20 Sekunden lang, bis die LED Power (grün) in den langsameren Blinkmodus wechselt. Lassen Sie den Taster los. Nun können Sie die Parameter Pumpenstopp bei Takten (bei mehr als 25 Starts pro Stunde) und Pumpenstopp nach einer Laufzeit von mehr als 10 Minuten durch kurzes Drücken des Tasters aktivieren.

**D off** - kein zeitabhängiger Pumpenstopp, Pumpe läuft so lange Wasser entnommen wird

**D on** - Pumpenstopp nach 10 Minuten Pumpenlaufzeit

**T off** - kein Pumpenstopp bei Takten

**T on** - Pumpenstopp bei mehr als 25 Starts pro Stunde

<input checked="" type="radio"/> blinkt langsam <input type="radio"/> leuchtet nicht <input type="radio"/> leuchtet nicht	<b>D off</b>	<b>T off</b>
<input checked="" type="radio"/> blinkt langsam <input checked="" type="radio"/> leuchtet <input type="radio"/> leuchtet nicht	<b>D off</b> (Grundeinstellung)	<b>T on</b> (Grundeinstellung)
<input checked="" type="radio"/> blinkt langsam <input type="radio"/> leuchtet nicht <input checked="" type="radio"/> leuchtet	<b>D on</b>	<b>T off</b>
<input checked="" type="radio"/> blinkt langsam <input checked="" type="radio"/> leuchtet <input checked="" type="radio"/> leuchtet	<b>D on</b>	<b>T on</b>

**Die ausgewählten Parameter werden gespeichert, wenn der Taster Reset zehn Sekunden dauerhaft gedrückt wird, bis die LED Power (grün) aufhört zu blinken und dauerhaft leuchtet.**

## Störung

Wenn einer der Parameter D oder T einen Pumpenstopp verursacht hat, leuchtet ausschließlich die LED Failure (rot). Hat Wassermangel (Trockenlauf) den Pumpenstopp verursacht, leuchten die LEDs Power (grün) und Failure (rot).

## Ausdehnungsgefäß

Bei Entnahmemengen unter 2 Liter / Minute beginnt die Pumpe zu takten, die Pumpe wird häufig an- und abgeschaltet. Dieses Takten kann zu großen Schäden an der Pumpe führen. Sind solche Betriebszustände zu erwarten, etwa bei einer Tropfbewässerung, empfehlen wir den Einbau eines geeigneten Membran-Ausdehnungsgefäßes.

## Hinweise zur Störungsbeseitigung

Bitte beachten Sie auch den Hinweis Störung unter dem Punkt Programmierung!

Art der Störung	Ursache	Abhilfe
Die Pumpe Läuft durch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Wasserverlust von mehr als 1,5 l/min im Netz.</li> <li>b) Der Schalter (RESET) ist blockiert.</li> <li>c) Platine defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Die gesamte Installation, Wasserhähne, WCs, etc. überprüfen.</li> <li>b) Den Schalter mehrmals betätigen. Bleibt er weiterhin blockiert, den Kundendienst zu Rate ziehen.</li> <li>c) Platine auswechseln (Kundendienst beauftragen).</li> </ul>
Die Pumpe läuft nicht an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Wassermangel, Trockenlaufschutz ist aktiviert, Leuchte (FAILURE) ist an.</li> <li>b) Die Pumpe ist blockiert. Die Leuchte (FAILURE) ist an, das Sicherheitssystem hat ausgelöst. Nach Drücken des Schalters (RESET) leuchtet die Lampe (ON) auf, aber die Pumpe läuft nicht an.</li> <li>c) Platine defekt.</li> <li>d) Fehler in der Stromversorgung.</li> <li>e) Ungenügender Druck der Pumpe. Das Sicherheitssystem hat ausgelöst und LED (FAILURE) ist an.</li> <li>f) Lufteintritt in die Saugleitung der Pumpe. Das Manometer zeigt deutlich geringere als normale, oder stark schwankende Werte an. Das Sicherheitssystem hat ausgelöst, die Pumpe bleibt stehen. Die LED (FAILURE) ist an.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Grund des Wassermangels beseitigen, Pumpe (bei Unterwasserpumpe Druckleitung zu ZETA 02) vor Wiederbetriebnahme entlüften (ggf. Kundendienst beauftragen).</li> <li>b) Kundendienst beauftragen.</li> <li>c) Platine auswechseln (Kundendienst beauftragen).</li> <li>d) Überprüfen, ob die elektrische Stromversorgung korrekt ist. LED (POWER) muß leuchten.</li> <li>e) Überprüfen, ob die Pumpe den erforderlichen Druck von 0,8 bar über Einschaltdruck der Zeta 02 erreicht.</li> <li>f) Schlauch- und Rohrverbindungen auf der Saugseite der Pumpe prüfen und reparieren (ggf. Kundendienst beauftragen).</li> </ul>
Die Pumpe schaltet laufend ein und wieder aus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Leck in der Anlage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Betriebswassernetz nach ZETA 02 auf Wasserverluste durch nicht geschlossene oder tropfende Entnahmestellen, nicht schließende WC-Spüleinrichtungen und kaputte Gartenschläuche prüfen, Entnahmestellen schließen bzw. reparieren (ggf. Kundendienst beauftragen).</li> </ul>

## Umwelthinweise

### Entsorgung / Recycling der Transportverpackung

Die Verpackung des Regenwasserwerks Multimat ist recycelbar und der Altpapierverwertung zuzuführen.

### Entsorgung / Recycling des Altgerätes

Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien, die wiederverwendet werden können. Sie enthalten aber auch schädliche Stoffe, die für die Funktion und Sicherheit des Gerätes notwendig waren.

Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese Stoffe der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden. Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll!

Nutzen Sie die an Ihrem Wohnort eingerichteten kommunalen Sammelstellen zur Rückgabe und Verwertung defekter elektrischer oder elektronischer Geräte!

# Konformitätserklärung

*Im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG,  
Anhang II Teil 1 Abschnitt A*

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Maschinen allen Bestimmungen der EG-Richtlinie Maschinen i.d.F. 2006/42/EG entsprechen.

**Produktbezeichnung**

Regenwasserwerke Multimat Typ 205, Typ 407  
Regenwasserwerke Optima 4, Optima 5, Optima Plus  
Regenwasserwerke Maxima Typ 205, Typ 407  
Regenwasserwerk Sigma 3, Sigma 4,  
Regenwasserwerk Delta  
Trennstation SIGURA 9

**Einschlägige EG-Richtlinien**

Richtlinie Maschinen 2006/42/EG in der Fassung vom 17.05.2006  
Richtlinie 2004/108/EG über die elektromagnetische Verträglichkeit in der Fassung vom 15.12.2004

**Angewandte harmonisierte Normen**

EN ISO 13849-1:2008 Sicherheit von Maschinen -  
Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1:  
Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO 13849-1:2006)  
EN 809:1998+A1:2009 Pumpen und Pumpenaggregate für Flüssigkeiten -  
Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen  
EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen -  
Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)  
EN 60204-1:2006 Sicherheit von Maschinen -  
Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

**Sonstige angewandte nationale Normen und Spezifikationen**

EN 60529 (VDE 0470-1) Schutzarten durch Gehäuse  
DIN 1989 Regenwassernutzungsanlagen, Teil 1+4  
DIN EN 1717 und DIN 1988-100 Schutz des Trinkwassers

**Hersteller**

WISY AG  
Oberdorfstraße 26  
D-63699 Kefenrod

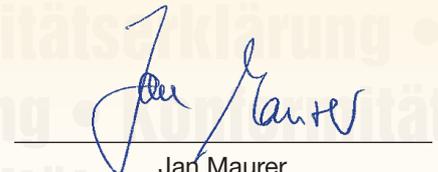
**Name des Bevollmächtigten der technischen Unterlagen**

WISY AG  
Oberdorfstraße 26  
D-63699 Kefenrod

Kefenrod, 14. Februar 2013



Arnold Denk  
Vorstand  
der WISY AG



Jan Maurer  
Vorstand  
der WISY AG



## Garantie

### Dauer und Beginn der Garantie

Die Garantie wird für 24 Monate gewährt, die Frist beginnt ab dem Kaufdatum durch den Käufer. Durch Ersatzlieferung aus Garantiegründen tritt keine Verlängerung der ursprünglichen Garantie ein.

### Voraussetzungen der Garantie

WISY übernimmt die Garantieverpflichtung für das Regenwasserwerk wenn nachweislich folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Das Gerät wurde von einem autorisierten WISY Fachhändler bezogen.
2. Die Inbetriebnahme des Gerätes erfolgte durch den WISYKundendienst oder durch einen Fachbetrieb.  
Garantieansprüche können nur geltend gemacht werden, wenn die Mängelrüge innerhalb von 14 Tagen nach Entdeckung des Mangels schriftlich bei uns eingeht.

### Inhalt und Umfang der Garantie

Innerhalb der Garantiezeit auftretende Funktionsmängel beseitigt WISY kostenlos - entweder durch Instandsetzung oder Ersatz der betreffenden Teile. Darüberhinausgehende Schadensersatzansprüche sind - soweit eine Haftung nicht gesetzlich angeordnet ist - ausgeschlossen.

### Einschränkungen der Garantie

Außer Garantie bleiben Fehler oder Mängel, die zurückzuführen sind auf:

- fehlerhafte Aufstellung oder Installation, z.B. Nichtbeachtung der gültigen VDE-Vorschriften oder der Betriebsanleitung.
- das Fehlen eines Bodenablaufs im Technikraum / Montageraum Wandkonsole.
- unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung.
- den Anschluss anderer Geräte als die im Lieferumfang enthaltene Tauchpumpe / Schwimmerschalter an die dafür vorgesehenen Steckdose der ZETA 02 / des Zwischensteckers.
- äußere Einwirkungen, z.B. Transportschäden, Beschädigung durch Stoß oder Schlag, Schäden durch Witterungseinflüsse, Schäden durch Verschmutzung, Schäden durch sonstige Naturerscheinungen.
- Reparaturen oder Abänderungen, die von nicht autorisierter dritter Stelle vorgenommen werden.

## Geräte-Nr.

Ihr Gerät trägt die registrierte Hersteller-Gerätenummer



**WISY AG**  
D-63699 Kefenrod, Oberdorfstraße 26  
Telefon +49 (0) 60 54-91 21-0

Fax +49 (0) 60 54-91 21-29  
Internet: [www.wisy.de](http://www.wisy.de)  
E-Mail: [info@wisy.de](mailto:info@wisy.de)