Original

Regenwasserwerk Maxima mit Drucksensor

D

BETRIEBSANLEITUNG

- Die Installation und die Nutzung setzt die genaue Kenntnis dieser Anleitung voraus!
- 350 Liter fassender Zwischenbehälter mit Unterwasser-Druckpumpe und elektronischer Steuereinheit im Technikraum
- Unterwasser-pumpe mit Schwimmerschalter und schwimmender Entnahme SAFF in der Zisterne
- Höchste Ver-sorgungssicherheit für Großanlagen
- energieeffiziente Technik

made in Germany

WISY Regenwassernutzung

Regenwasserwerk MAXIMA

Ausführung mit 350 Liter Zwischenbehälter für die Regenwasser-Nutzung in Mehrfamilienhäusern, zur Bewässerung, in Gewerbe und Industrie

Inhalt

- Einsatzbereich
- Sicherheitsinformationen
- Übersichtsbild
- Steuereinheit
- Anlieferung, Lieferumfang, Lagerung
- Funktion
- Montagevoraussetzung, Montage
- Inbetriebnahme
- Wartung, Reparatur, Umwelthinweise
- Garantiebestimmungen
- Technische Daten
- Beseitigung von Störungen
- Konformitätserklärung
- Notizen
- Hersteller

Bei Nichtbeachten der Hinweise besteht die Gefahr von schweren oder tödlichen Verletzungen.

Bei Nichtbeachten der Hinweise besteht Lebensgefahr durch elektrischen Strom.

Bei Nichtbeachten der Hinweise besteht die Gefahr eines Sachschadens am Gerät oder einem Schaden verursacht durch das Gerät.

Technikraum:
Zwischen- oder Hybrid-Behälter

Zisternenausstattung:
Unterwasserpumpe mit Schwimmerschalter und Schwimmender Entnahme SAFF

Einsatzbereich

Das WISY-Regenwasserwerk MAXIMA umfasst die komplette Technik für große Regenwasser-Nutzungsanlagen und besteht aus:

- Hybrid-/ Zwischenbehälter (Volumen 350 l, Bauhöhe 1,54 m Ø 0,77 m) für den Einbau in den trockenen, frostfreien Technikraum im Gebäude. Ausgestattet mit Pumpen- und Steuerungstecnik. Platzbedarf ca. 1 m x 1 m, Raumhöhe 2 m.
- Unterwasserpumpe mit Schwimmerschalter und Schwimmender Entnahme SAFF als Zisternenausstattung, Anschlüsse 11/4“, 20 m Elektro-Anschlusskabel

Bestimmungsgemäße Verwendung

MAXIMA ist geeignet zur Versorgung von Entnahmestellen in Ein- und Mehrfamilienhäusern, in Gewerbe und Industrie sowie für Bewässerungsanlagen mit gefiltertem, klarem Regenwasser aus Zisternen.

Bestimmungswidriger Gebrauch

MAXIMA kann nicht für die Versorgung von Verbrauchern verwendet werden, welche mit einer Wasserentnahme von weniger als 5 Liter / Minute 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 ist ein geeignetes Membranausdehnungsgefäß in das Betriebswassernetz einzusetzen.

MAXIMA ist nicht geeignet für die Förderung von verschmutztem Regen- oder Brunnenwasser (Wasser mit Schmutz- und Sandanteilen). Durch unsachgemäße Verwendung kann die Pumpe zerstört werden.

Wichtige Hinweise

Leitungsführung Zisterne-Zwischenbehälter

Die Leitung von der Zisterne hin zum Zwischenbehälter ist stetig steigend zu verlegen. Bei mit Gefälle Zisterne - Zwischenbehälter verlegter Leitung, auch Teilstrecken! und bei Aufstellung Zwischenbehälter unterhalb höchstem Wasserstand in der Zisterne ist das Sperrventil (Zubehör Artikel SV 1501) erforderlich, um ein Überlaufen des Zwischenbehälters zu vermeiden!

Anschluss Notüberlauf DN 100

Der Notüberlauf DN 100 des Zwischenbehälters ist in gleichbleibendem Querschnitt Nennweite 100, sicher und geschützt gegen Rückstau, an die Entwässerung anzuschließen.

Bodenablauf

Ein ausreichend dimensionierter Bodenablauf muss im Technikraum vorhanden sein.

Elektrischer Anschluss

Der elektrische Netzanschluss (Wechselstrom, einphasig, 50 Hz, 230 V) muss mit einem FI-Schutzschalter (0,03 A) versehen und mit 16 A abgesichert werden. Elektrische Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.

Sicherheitshinweise

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

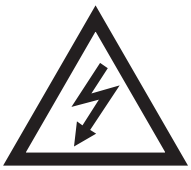
Das Gerät darf nicht von Personen mit eingeschränkten geistigen, physischenoder sensorischen Fähigkeiten bedient oder benutzt werden, außer sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige und verantwortliche Person beaufsichtigt oder wurden von dieser Person angewiesen, wie das Gerät zu benutzen 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 Geräte dürfen niemals am Elektrokabel gehoben oder gezogen werden. Wenn das Gerät an das Stromnetz angeschlossen ist, sind, darf niemals in die Zisterne eingestiegen werden. Vor jeder Reparatur und Wartungsarbeit am Gerät und bei allen Kontroll- und Wartungsarbeiten in der Zisterne ist das Gerät vom Strom zu trennen.

Ein geöffneter Regenspeicher darf niemals unbeaufsichtigt bleiben! Einsteigen in die Zisterne nur durch Fachfirmen, nur unter Aufsicht und ausreichend gesichert, z.B. durch ein Bergegurtsystem.

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

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

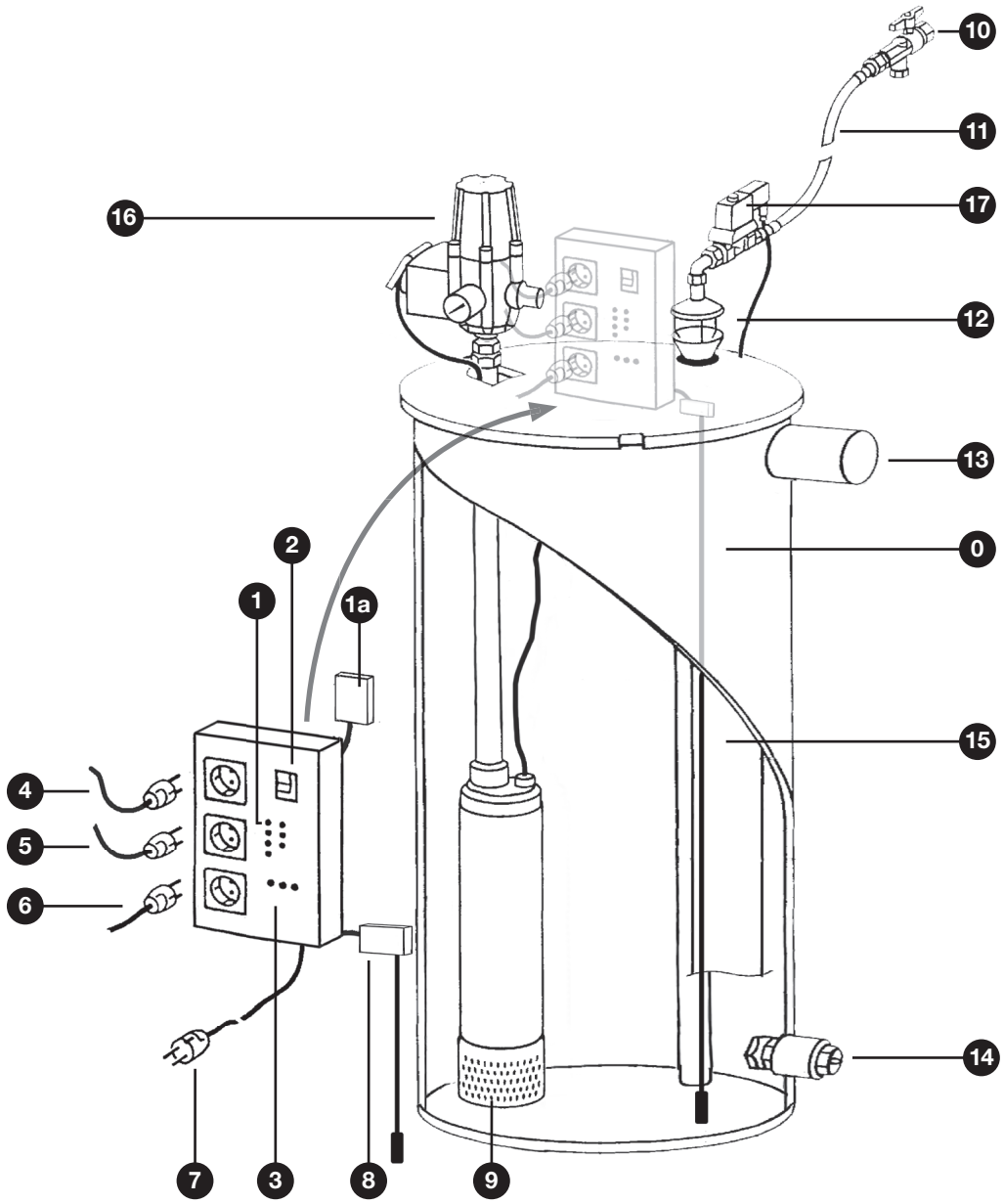
Die Netzspannung muss 230 V einphasiger Wechselstrom (50 Hz) betragen. Bei Auslösen des FI-Schutzschalters / der elektrischen Sicherung muss die Ursache gefunden und vom Hersteller oder von einem Beauftragten des Herstellers beseitigt werden. Ein schadhaftes Stromkabel am Gerät / Zubehör muss vom Hersteller ersetzt werden.



Eine unsachgemäße Installation kann Ihr eigenes Leben, das Leben der Betreiber und weiterer Personen gefährden.

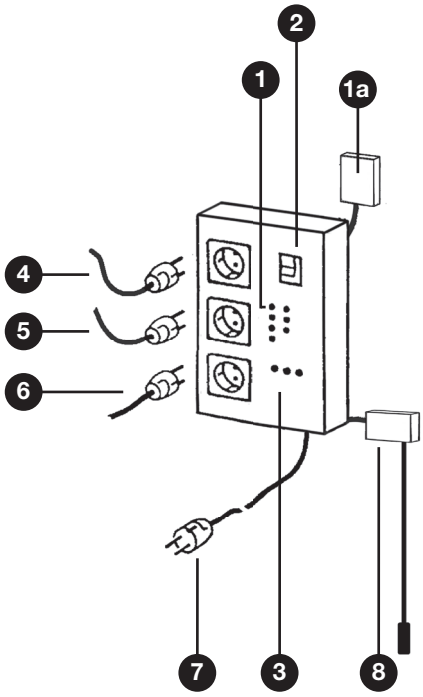
Die Nichteinhaltung dieser Hinweise und/oder Fremdeingriffe am Gerät entheben die WISY AG von jeder Haftung für eventuelle Personen- und Sachschäden und/oder Beschädigungen einzelner Gerätekomponenten.

Was ist was?



0 **MAXIMA-Behälter 350 Liter**
1 Steuereinheit mit LED und Taster
1a Sonderausstattung Anschlussdose Fernüberwachung
2 Hauptschalter
3 Sicherungen
4 Anschluss Schaltautomat (für Pumpe Zwischenbehälter)
5 Anschluß Pumpe/Zisterne
6 Anschluß Trinkwasser-Nachspeisung
7 Netzstecker
8 Drucksensor-Messeinheit
9 Tauchpumpe
10 Kugelhahn mit Schmutzfänger
11 Trinkwasser-Nachspeisung
12 Freier Trinkwasser-Auslauf
13 Notüberlauf DN 100
14 Zulauf aus der Zisterne mit Rückflussverhinderer
15 Überlauf-Steigrohr
16 Schaltautomat ZETA 02/V
17 Magnetventil Trinkwasser-Nachspeisung

Was ist was?



1 Steuereinheit mit LED und Tastern
LED ⚠ Pumpe/Haus ZE-Wassermangel
LED / Taster Pumpe Zisterne
LED / Taster Magnetventil TW-Zulauf
LED / Taster Störung

1a *Sonderausstattung Anschluss Fernüberwachung (Braun-Eingang, Schwarz-Ausgang, 12-230 Volt)*

2 Hauptschalter

3 Sicherungseinsätze 10A, Träge, 20x5mm
Links: Schaltautomat für Pumpe Zwischenbehälter
Mitte: Pumpe Zisterne
Rechts: Magnetventil Trinkwasser-Nachspeisung

4 Anschluss, Steckdose Schaltautomat für Pumpe Haus/Zwischenbehälter

5 Anschluss, Steckdose Pumpe Zisterne

6 Anschluss, Steckdose Magnetventil TW-Nachspeisung

7 Netzstecker

8 Drucksensor-Messeinheit

Funktionsweise

Die Drucksensor-Messeinheit misst fortlaufend die Wasserhöhe im Zwischenbehälter. Diese wird in der Steuereinheit mit vorgegebenen Werten abgeglichen. Erreicht der Wasserspiegel eine entsprechende Höhe, wird die jeweilige Anlagenfunktion, Start der Zisternenpumpe, Trinkwasser-Nachspeisung, Störmeldung ausgelöst.

Störung

Bei nicht an die Steuereinheit angeschlossene Drucksensor-Messeinheit wird eine Störmeldung ausgegeben (Summer).

Bei Wassermangel im Zwischenbehälter wird eine Störmeldung (Summer) ausgelöst. Die LED Störung und die LED Wassermangel leuchten. Bei wieder ausreichendem Wasserstand wird die Störmeldung automatisch aufgehoben.

Bei zu hohem Wasserstand im Zwischenbehälter wird eine Störmeldung (Summer) ausgelöst. Die LED Störung leuchtet. Die Störungsursache ist zu beseitigen. Durch Wasserentnahme ist der Wasserstand abzusenken, anschließend muss über den Taster Störung quittiert werden.

Bei Geräten mit Anschluss Fernüberwachung (Sonderausstattung) werden die Störmeldungen in die Gebäudeleittechnik integriert.

Störung Überspannung

Zum Schutz vor Schäden durch Überspannung sind die Steckdosen der Steuereinheit mit Feinsicherungen (10A, Träge, 20x5mm) abgesichert. Die Sicherungseinsätze sind über die Frontplatte mittels Schraubendreher zugänglich. Nach Auslösen einer Sicherung ist die Ursache von einem Fachmann zu beseitigen. Anschließend ist die Sicherung durch den baugleichen Typ zu ersetzen. Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sind zu beachten!

Anlieferung, Transport und Lagerung des Gerätes

!

MAXIMA wird im Regelfall auf einer Einweg-Palette geliefert. Alle gelieferten Teile sind sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und vollständigen Lieferumfang hin zu überprüfen. Die Palette oder die bereits ausgepackten Geräte sind sicher, trocken und frostfrei zu lagern und vor Verschmutzung zu schützen.

Lieferumfang und Ausführung

Maxima 205 / 407 besteht aus aus folgenden Bauteilen

Gebäude:

Zwischenbehälter Gebäude

- Betriebsanleitung, Information zu Zisternenpumpe, Pumpe im Zwischenbehälter, Schaltautomat Zeta 02/V und Magnetventil
- Zwischenbehälter für den Technikraum Gesamthöhe ca. 1540 mm, Durchmesser 770 mm, Anschluss 11/4“-IG für die Druckleitung aus der Zisterne, mit Notüberlauf DN 100
- Trinkwasser-Nachspeisung nach DIN 1989, DIN EN 1717 (Freier Auslauf) Maxima 205 - ½“ / Maxima 407 - ¾“
- Mehrstufige Unterwasser-Druckpumpe Multigo (205 / 407) mit Gummifuß im Behälter, mit energieeffizientem Schaltautomat ZETA 02/V (Einschaltdruck 1,5 – 2,8 bar)
- Steuereinheit mit Netzkabel, Schukostecker, mit drei Schukosteckdosen
- Drucksensor-Messeinheit
- Kennzeichnungsset

Zisternenausstattung

Zisterne:

- Unterwasser-Pumpe Provedo, mit 20 m E-Anschlusskabel, mit Schwimmerschalter, mit Standplatte, mit Saugschlauch 11/4“ Länge 0,75 m, Schwimmender Entnahme SAFF (11/4“) und druckseitiger Tülle (11/4“)

Funktionsbeschreibung

Wird eine Entnahmestelle geöffnet, sinkt der Druck im Leitungsnetz. Bei Erreichen des Einschaltdruckes am Schaltautomaten Zeta (einstellbar zwischen 1,5 und 2,8 bar) startet die Pumpe Multigo im Zwischenbehälter. Sind wieder alle Ventile an den Verbrauchern geschlossen und kein Durchfluss mehr messbar, schaltet die Pumpensteuerung Zeta die Multigo im Zwischenbehälter nach Erreichen des maximalen Betriebsdruckes (= max. Förderhöhe) ab.

Die Entnahme des Zisternenwassers erfolgt grundsätzlich über den mitgelieferten schwimmenden Ansaug-Fein-Filter. Dieser sorgt dafür, dass das Wasser aus dem saubersten Bereich und nicht direkt vom Zisternenboden (Sedimente) oder von der Wasseroberfläche (Schwimmschicht) entnommen wird. Die Feinfilterung des SAFF wirkt sich vorteilhaft auf die Wasserqualität aus und schützt die Pumpen vor Beschädigungen durch größere Schmutzpartikel, die sich eventuell in der Zisterne befinden.

Regenwasserbetrieb

Der MAXIMA-Zwischenbehälter wird im Regelfall mit Regenwasser durch die Unterwasserpumpe aus der Zisterne versorgt. Bei Wassermangel in der Zisterne schaltet der Schwimmerschalter die Unterwasserpumpe in der Zisterne ab. Bei weiter absinkendem Wasserstand im Zwischenbehälter im Technikraum wird dieser über den Freien Auslauf gemäß DIN EN 1717 mit Trinkwasser gespeist.

Trinkwasserbetrieb

Die vollautomatische Steuerung der MAXIMA sorgt im Regelbetrieb für ausreichenden Wasserstand im Zwischenbehälter. Wird der Mindestwasserstand im Zwischenbehälter jedoch unterschritten, wird die Multigo ausgeschaltet und erst dann wieder mit Strom versorgt, wenn eine ausreichende Wassermenge zur Verfügung steht. Wird der maximale Wasserstand im Zwischenbehälter überschritten, löst die Steuerung einen akustischen Überlaufalarm aus. Dieser muss über den Taster Störung quittiert werden. In beiden Fällen ist die Störungsursache zu ermitteln und zu beseitigen.

Ein zusätzlicher Trockenlaufschutz für die Multigo ist über den energieeffizienten Schaltautomaten Zeta 02/V gewährleistet.

Manuelle Umschaltung in Trinkwasserbetrieb

Bei Wartungsarbeiten in der Zisterne oder bei besonderen Anforderungen an die Wasserqualität kann das Regenwasserwerk MAXIMA im Trinkwassermodus betrieben werden. Dabei wird die Zisternen-Unterwasserpumpe / Ladepumpe vom elektrischen Strom getrennt (Stecker aus der Steckdose Pumpe/Zisterne der Steuereinheit ziehen). Die Sicherheitsinformationen in dieser Anleitung sind zu beachten.

Montagevoraussetzungen

Technikraum

Bodenablauf erforderlich!

Ein für das Regenwasserwerk Maxima ausreichend dimensionierter Bodenablauf muss im Technikraum vorhanden sein.

Ausreichende Trinkwasser-Nachspeisung

Es muss gewährleistet sein, dass die an den Freien Auslauf der MAXIMA angeschlossene Trinkwasserleitung den Volumenstrom in den Zwischenbehälter einspeisen kann, welcher auf der Verbraucherseite benötigt wird.

Bei der Maxima 205 (Nachspeisung mit Freiem Auslauf ½“) können Verbraucher mit einem Gesamtbedarf von max. 40 l/min angeschlossen werden. Es muss sichergestellt sein, dass mindestens 40 l/min Trinkwasser am Freien Auslauf eingespeist werden können und das Betriebswassernetz für den Volumenstrom ausreichend dimensioniert ist.

Bei der Maxima 407 (Nachspeisung mit Freiem Auslauf 3/4“) können Verbraucher mit einem Gesamtbedarf von bis ca. 90 l/min angeschlossen werden. Es muss sichergestellt sein, dass mindestens 90 l/min Trinkwasser am Freien Auslauf eingespeist werden können und das Betriebswassernetz für den Volumenstrom ausreichend dimensioniert ist.

!

Können die o. g. Trinkwassermengen nicht über die Trinkwasserleitung dem Regenwasserwerk zur Verfügung gestellt werden, muss die Anzahl der Verbraucher reduziert werden.

Druckhöhenverluste

Volumenstrom, Druck

Druckverlust und Verringerung des Volumenstroms nach der Maxima-Einheit durch Leitungslänge, Leitungsquerschnitt etc. sind bei Planung und Ausführung zu berücksichtigen.

Verbindung Zisternenpumpe Zwischenbehälter

Der Aufstellort des MAXIMA-Behälters hat in einem frostfreien, kühlen Raum zu erfolgen. Der Platzbedarf beträgt mind. 1 m x 1m, Raumhöhe 2 m. Es ist eine mit 16 A abgesicherte Schutzkontaktsteckdose erforderlich, die zusätzlich mit einem hochempfindlichen Fehlerstrom-Schutzschalter 0,03 A (30 mA) abgesichert ist. Weiter müssen die Anschlüsse für Trinkwasser, Zisternenwasser und Regenwasser-Hausnetz (Betriebswassernetz) sowie ein rückstausicherer Überlaufanschluss in DN 100 vorhanden sein. Der Freie Trinkwasser-Auslauf / Deckel des Maxima-Behälters muss oberhalb des max. Wasserspiegels der Zisterne liegen. Planen Sie die Aufstellung des Zwischenbehälters unterhalb des Zisternenniveaus (z.B. bei Hanglagen), oder weist die Leitung aus der Zisterne ein Gefälle zum Zwischenbehälter auf, besteht die Gefahr, dass der Zwischenbehälter überläuft. In einem solchen Fall sind weitergehende technische Vorkehrungen zu treffen, z.B. durch ein zusätzliches Sperr-Magnetventil (Artikel SV 1501).

Notüberlauf DN 100 anschließen

!

Da durch das Regenwasserwerk MAXIMA in der Regel eine große Anzahl von Verbrauchern versorgt werden, ist es sinnvoll, unmittelbar nach dem Zwischenbehälter, nach dem Schaltautomaten Zeta 02/V in die Druckleitung ein geeignetes Ausdehnungsgefäß (druckbeständig, nichtrostend) einzubauen (bauseits).

Membran-Ausdehnungsgefäß

Als Druckleitung von der Zisternenpumpe zum MAXIMA-Behälter empfehlen wir unseren Druckschlauch (auf Anfrage; meterweise ablängbar) oder eine bauseitiges PE-Rohr, Querschnitt mindestens 11/4“.

Die Verlegung von Druckschlauch / PE-Rohr und Pumpen-Kabel von der Zisterne in den Technikraum im Gebäude erfolgt in einem geeigneten Leer-/Schutzrohr (mind. DN 100). Empfehlung: gerade Verlegung, Gefälle zur Zisterne. Dabei ist auf frostfreie Verlegung sowie auf eine entsprechende Mauerdurchführung und Abdichtung zu achten.

Zisternenpumpe auslegen

Bei größerer Entfernung / Höhendifferenz Boden Zisterne – Zwischenbehälter Technikraum ist zu prüfen, ob die Standard-Zisternenpumpe Provedo ausreicht oder ggf. eine stärkere Pumpe WISY-Multigo erforderlich ist. Treten Sie bei Bedarf in Kontakt mit unserer technischen Beratung.

Montage

Zisterne

Montage in der Zisterne

Die Zisternenpumpe ist auf dem Boden des Regenspeichers zu stellen und mit Trageseil auf Zug zu befestigen. Ein Edelstahl-Haken für den Speicherdom findet sich im Lieferumfang.

Die Pumpe darf niemals am Kabel gehoben oder gezogen werden.

!

Eine Kabelreserve im Speicherdom und flexibler Druckschlauch in der Zisterne ermöglichen einfache Entnahme der Tauchpumpe!

Die Pumpe ist so auszurichten, dass die Schwimmende Entnahme sich störungsfrei bewegen kann. Auf die druckseitige Tülle (11/4“) wird ein flexibler Druckschlauch (11/4“) gesteckt und mit einer Edelstahl-Schlauchklemme befestigt. Die Anbindung in der Zisterne muss flexibel erfolgen, damit die Pumpe bei Bedarf mittels Trageseil aus der Zisterne entnommen werden kann. Ein eventueller Übergang auf ein PE-Rohr (11/4“) findet im Speicherdom statt.

Druckschlauch / PE-Rohr und das Anschlusskabel der Unterwasserpumpe werden mit weiteren Leitungen (etwa Messleitung Füllstand-Anzeige etc.) durch ein Schutzleerrohr in den Technikraum verlegt.

Wichtig: Leitungen spülen

Für das Spülen der Leitung ist Wasser in der Zisterne erforderlich, dieses kann nach Beendigung der Arbeiten in die Zisterne eingeleitet werden. Die Pumpe muss vollständig bedeckt sein.

Technikraum / Gebäude

Montage im Technikraum

Der Rückflussverhinderer ist an den Zisternenzulauf des Zwischenbehälters zu schrauben. Nach dem Spülen der Druckleitung von der Zisterne kann diese an den Rückflussverhinderer angeschlossen werden.

Der Schaltautomat ZETA 02/V wird am Auslassrohr der Multigo flachdichtend verschraubt. Der Schukostecker der Multigo im Zwischenbehälter wird in die Steckdose an Zeta 02/V gesteckt.

Die Anbindung Zeta 02/V zum Haus-Regenwassernetz (Betriebswassernetz) ist spannungsfrei, flachdichtend, hochdruckbeständig und schallentkoppelt auszuführen. Verwenden Sie für den Anschluss der Maxima 205 unseren Artikel VS 9953, für die Maxima 407 die entsprechende Ausführung in 1“ (VD 9928 + ZK 0413) Dadurch stellen Sie sicher, dass keine Geräusche, Druckstöße der Pumpe, auf das Rohrleitungssystem übertragen werden.

Wichtig: Trinkwasserleitung spülen

Für den MAXIMA Transport ist die Trinkwasser-Nachspeiseeinheit gegebenenfalls demontiert. Stecken Sie den Trichter in die vorgesehene Bohrung (Gleitmittel). Nach dem Spülen der Trinkwasserleitung kann der Freie Trinkwasserauslauf (Absperrhahn mit Schmutzfänger) mit der Trinkwasserleitung verbunden werden.

Der Notüberlauf DN 100 des Zwischenbehälters ist in gleichbleibendem Querschnitt Nennweite 100, sicher und geschützt gegen Rückstau, an die Entwässerung anzuschließen.

Der Zwischenbehälter ist mit einem Überlauf-Steigrohr ausgestattet, das den Eintritt von Kanalgeruch oder -gas in den Zwischenbehälter verhindert, sobald dieser mit Wasser befüllt ist.

Anschluss Fernüberwachung

Fernüberwachung

Mit dieser Sonder-Ausstattung können Störmeldungen in die Gebäudeleittechnik integriert werden. Die Verkabelung hat entsprechend der Abbildung links zu erfolgen.

Die Störungen Wassermangel im Zwischenbehälter und zu hoher Wasserstand/ Überlaufen des Zwischenbehälters werden gemeldet.

Informationen zu den Störungen, Ursache und Beseitigung siehe Tabelle Hinweise zur Störungsbeseitigung.

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme

- ist die Leitung Zulauf Zisterne mit der Zisternenpumpe zu spülen, dann am Zwischenbehälter anzuschließen
- ist die Leitung zum Magnetventil des Freien TW-Auslaufs zu spülen
- sind alle Rohrverbindungen auf feste Verbindung zu prüfen
- alle Kabel auf sichere, spannungsfreie Verlegung zu prüfen

Durch weitere Arbeiten im Technikraum und während der späteren Nutzung dürfen Kabel und Verrohrung nicht geschädigt werden.

Einstell- / Justierarbeiten sind nicht erforderlich.

Steuereinheit mit Steckdosen und Hauptschalter

1. Hauptschalter muss auf „Aus“ stehen
2. Steckdose für Pumpe Haus (Oben) frei lassen!
3. Stecker Pumpe Zisterne – in mittlere Steckdose stecken
4. Stecker Magnetventil in untere Steckdose Magnetventil, Trinkwasser-Zulauf stecken
5. Netzstecker der Steuereinheit in stromführende Steckdose stecken
6. Steuereinheit am Hauptschalter einschalten
   Der Zwischenbehälter füllt sich mit Wasser aus dem Regenspeicher und mit Trinkwasser über den Freien Trinkwasser-Auslauf.
7. Entlüften der Pumpe im Zwischenbehälter durch Lösen der Verschraubung unten am Schaltautomat Zeta 02/V. Wenn keine Luft mehr entweicht, Verschraubung wieder schließen.
8. Steuereinheit ausschalten (Hauptschalter)
9. E-Kabel bzw. Stecker der Pumpe im Zwischenbehälter in die Steckdose Schaltautomat Zeta stecken, dann E-Kabel Schaltautomat Zeta in Steckdose Pumpe Haus der Steuereinheit stecken
10. Steuereinheit am Hauptschalter einschalten

Sobald die Luft aus dem Betriebswassernetz evakuiert ist, Verbraucherventile schließen. Nach Erreichen des max. Betriebsdruckes (ca. 4,8 bar) wechselt Maxima in den Modus Standby und ist betriebsbereit.

Wartung und Instandhaltung

halbjährliche Kontrolle:

- der Wasserdichtheit des ganzen Systems und der Wasserleitungsverbindungen
- der Anzeige des Leitungsdruckes
- der Ein- und Ausschaltpunkte des Schaltautomaten
- der Funktion des Trinkwasser-Betriebs, z.B. durch ziehen des Steckers der Zisternenpumpe

jährliche Kontrolle:

- des Schmutzfängers am Absperrhahn des Trinkwasser-Anschlusses, Reinigung falls erforderlich (ggf. Fachbetrieb hinzuziehen)
- der Schwimmenden Entnahme im Regenspeicher; im Bedarfsfall Reinigung mittels Wasserstrahl oder Bürste mit Griffverlängerung von der Geländeoberfläche, ggf. Fachbetrieb hinzuziehen. Diese Arbeit nur stromlos, z.B. bei gezogenem Stecker der Zisternenpumpe durchführen!

Austausch:

- Zehn Jahre nach Inbetriebnahme sind Magnetventil der TW-Nachspeisung und Membrane des Schaltautomaten auszutauschen (Fachbetrieb).

Im Falle von Wartungsarbeiten bei geöffneter Zisterne ist die Zisternenpumpe von der Steuereinheit (1) zu trennen (Stecker ziehen!).

Die Sicherheitsanweisungen (siehe Punkt Sicherheitsinformationen in dieser Anleitung) sind zu beachten!

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 MAXIMA-Komponenten führen zum Garantieausschluss.

Umwelthinweise

Entsorgung / Recycling Verpackung

Die Verpackung des Regenwasserwerks ist recycelbar und der Verwertung zuzuführen. Kunststoffe und Kunststofffolien zur Entsorgung durch das Duale System bereitstellen.

Recycling Altgerät

Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien, die wiederverwendet werden können. Sie enthalten zum Teil 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 / Bauteile 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!

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.

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

Voraussetzungen der Garantie

1. Das Gerät wurde von einem WISY-Fachhändler in der Bundesrepublik Deutschland bezogen.
2. Die Inbetriebnahme des Gerätes erfolgte durch den WISY-Kundendienst 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.

Einschränkung 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 Anleitung zur Installation.
- Die Nichtbeachtung des Anschlusses des Notüberlaufes des Hybrid-Behälters an ein Abflußrohr oder das Fehlen eines Bodenablaufs.
- Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung.
- Den Anschluß anderer Geräte als die im Lieferumfang enthaltene Unterwasser-Druckpumpe, Förderpumpe und Magnetventil an die dafür vorgesehenen Steckdosen.
- Äußere Einwirkung, z.B. Transportschäden, Beschädigunge durch Stoß oder Schlag, Schäden durch Witterungseinflüsse oder sonstige Naturerscheinungen.
- Reparaturen, Änderungen an der Anlage und Öffnen von Bauteilen ohne schriftliche Einwilligung der WISY AG.

Technische Daten

	MAXIMA 205	MAXIMA 407
Höhe der Einheit Platz-/ Raumbedarf	1,54 m Stellfläche ca. 1m x 1m	1,54 m Stellfläche ca. 1m x 1m
Hybrid-/ Zwischenbehälter	Behälter mit Deckel aus schwarzem Polyethylen, Volumen 350 Liter Durchmesser 0,77 m, Beälterhöhe 1,26 m, Gesamthöhe 1,54 m	Behälter mit Deckel aus schwarzem Polyethylen, Volumen 350 Liter Durchmesser 0,77 m, Behälterhöhe 1,26 m, Gesamthöhe 1,54 m
Multigo im Zwischenbehälter	Unterwasser-Druckpumpe Multigo 205 mit Edelstahlgehäuse, 4-stufig, Leistungsaufnahme P_1 max. 1 kW, Fördermenge max. 80 l/min., Förderhöhe max. 48 m, Fördermedium: klares, gefiltertes Regenwasser (max. 35°C), Schutzart IP 68	Unterwasser-Druckpumpe Multigo 407 mit Edelstahlgehäuse, 4-stufig, Leistungsaufnahme P_1 max. 1,3 kW, Fördermenge max. 120 l/min., Förderhöhe max. 49 m, Fördermedium: klares, gefiltertes Regenwasser (max. 35°C), Schutzart IP 68
Schaltautomat Standby (W)	ZETA 02/V Einschaltdruck verstellbar von 1,5 - 2,8 bar, mit Manometer < 0,2	ZETA 02/V Einschaltdruck verstellbar von 1,5 - 2,8 bar, mit Manometer < 0,2
Steuereinheit	Sensor-Steuerung mit Schaltfunktion für Regen- und Trinkwassernachspeisung, Trockenlaufschutz der Hauspumpe und Überlaufalarm	Sensor-Steuerung mit Schaltfunktion für Regen- und Trinkwassernachspeisung, Trockenlaufschutz der Hauspumpe und Überlaufalarm
Fernüberwachung (12-230 Volt, Sonderausstattung)	Anschluss Gebäudeleittechnik Braun - Eingang Schwarz - Ausgang	Anschluss Gebäudeleittechnik Braun - Eingang Schwarz - Ausgang
Freier Trinkwasser-Auslauf	Elektrisch gesteuerte Trinkwasser-Nachspeisung mit freiem Auslauf nach DIN EN 1717, bestehend aus ½“ Messing-Kugelhahn, Schmutzfänger aus Edelstahl (Maschenweite 0,65 mm), 0,5 m Verbindungsschlauch, ½“ Magnetventil mit Anschlußkabel und Schukostecker, Edelstahl-Einlauftrichter DN 50 mit definiertem Abstand und Perlator für spritzwasserfreie Nachspeisung.	Elektrisch gesteuerte Trinkwasser-Nachspeisung mit freiem Auslauf nach DIN EN 1717, bestehend aus ¾“ Messing-Kugelhahn, Schmutzfänger aus Edelstahl (Maschenweite 0,65 mm), 0,5 m Verbindungsschlauch, ¾“ Magnetventil mit Anschlußkabel und Schukostecker, Edelstahl-Einlauftrichter DN 50 mit definiertem Abstand und Perlator für spritzwasserfreie Nachspeisung.
Zisternenpumpe	Unterwasser-Förderpumpe mit Edelstahlgehäuse, Standplatte, fest montiertem vertikalen Schwimmerschalter, mit Schwimmender Entnahme SAFF 11/4“, Tülle druckseitig 11/4“; 20 m Anschlusskabel, Leistungsaufnahme 0,5 kW, Fördermenge 40 l/min bei 7,5 m Förderhöhe, max. Eintauchtiefe 5 m, Fördermedium: klares, gefiltertes Regenwasser (max. 35°C), Schutzart IP 68	Unterwasser-Förderpumpe mit Edelstahlgehäuse, Standplatte, fest montiertem vertikalen Schwimmerschalter, mit Schwimmender Entnahme SAFF 11/4“, Tülle druckseitig 11/4“; 20 m Anschlusskabel, Leistungsaufnahme 0,5 kW, Fördermenge 80 l/min bei 6 m Förderhöhe, max. Eintauchtiefe 5 m, Fördermedium: klares, gefiltertes Regenwasser (max. 35°C), Schutzart IP 68
Anschlüsse: - Überlauf - Haus-Regenwassernetz - Zisternenwasser - Freier TW-Auslauf	 DN 100 1“ Außengewinde 1¼“ Innengewinde ½“ Messing-Kugelhahn (Innengewinde)	 DN 100 1“ Außengewinde 1¼“ Innengewinde ¾“ Messing-Kugelhahn (Innengewinde)
Stromversorgung	230 V, 50 Hz, max. 16 A, 1-phasiger-Wechselstrom	230 V, 50 Hz, max. 16 A, 1-phasiger-Wechselstrom
Sicherungen Steuereinheit	Sicherungseinsätze 20 x 5 mm, Träge - Hauspumpe 10 A - Zisternenpumpe 10 A - Magnetventil 10 A	Sicherungseinsätze 20 x 5 mm, Träge - Hauspumpe 10 A - Zisternenpumpe 10 A - Magnetventil 10 A
Gewicht	47 kg	49 kg
Nachspeisemenge (3 bar Leitungsdruck)	½“ Trinkwasserauslauf ca. 40 l/min	¾“ Trinkwasserauslauf ca. 100 l/min
Elektr. Anschlußkabel Steuereinheit Elektr. Kabel Unterwasser-Förderpumpe (Standardausführung)	1,5 m (3 x 1,5 mm²) 20 m (3 x 1,00 mm²)	1,5 m (3 x 1,5 mm²) 20 m (3 x 1,00 mm²)

Die MAXIMA erfüllt die technischen Regeln und Vorschriften: DIN EN 1717 (früher DIN 1988/4 Trinkwassernachspeisung über einen ‚Freien Auslauf'), die DIN 1989, Teil 1, für Regenwassernutzungsanlagen, und weitere technische Regeln und Vorschriften (u.a. der Trennung von Trink- und Regenwassernetz).

Werkstoffe

Tauchpumpe (Zisterne)

- Edelstahl AISI 304 (Gehäusedeckel, Pumpengehäuse, Laufrad)
- Edelstahl AISI 303 (Welle)
- Ceramic, Carbon, NBR (Wellendichtung)
- Mineralöl (Schmiermittel)

Unterwasser-Druckpumpe (Zwischenbehälter)

- Edelstahl AISI 304 (Gehäuse, Motorgehäuse)
- Edelstahl AISI 431 (Pumpenwelle)
- PPE + PS (Leit- und Laufrad)
- Ceramic, Carbon, NBR (Wellendichtung Motorseite); SiC, Carbon, NBR (Pumpenseite)

Freier Trinkwasserauslauf

- Edelstahl (Einlauftrichter mit Düse)
- Messing (Magnetventil)

Schwimmender-Ansaug-Fein-Filter (SAFF)

- Edelstahl 1.4301 (Saugkorb)
- PVC-Compound (Saugschlauch)
- Polyethylen (Schwimmkugel)

Schaltautomat

- Polyamid, Polypropylen (Gehäuse)

Schraubverbindungen, Pumpenanschlüsse, Kugelhahn

- Messing, Edelstahl

Verbindungsschläuche

- Naturkautschuk mit Edelstahlumflechtung

Gehäuse des Hybrid-Behälters

- PE

Steuerung

- Polyester (Gehäuse)

Hinweise zur Störungsbeseitigung

Art der Störung	Ursache	Abhilfe
MAXIMA liefert kein Wasser zum Verbraucher	a) Zisterne ist leer und TW-Nachspeisung ist abgesperrt (Trockenlaufschutz ist aktiv; die LED „Pumpe/Haus, ZE-Wassermangel“ leuchtet auf). b) Schaltautomat schaltet die Pumpe im MAXIMA-Behälter nicht ein. c) Pumpe ist blockiert. d) Stromzufuhr unterbrochen.	a) Absperrhahn an der TW-Nach-speisung öffnen. TW wird nachgespeist bis der Schaltpunkt „TL aus“ erreicht ist. LED erlischt und MAXIMA ist wieder betriebsbereit. b)Schaltautomat prüfen, falls erforderlich Austausch. c) Kundendienst rufen d) Stromanschluss prüfen.
Der Schaltautomat schaltet die Pumpe im Behälter laufend ein und wieder aus.	Leck in der Anlage	MAXIMA am Hauptschalter ausschalten! Das Regenwasserhausnetz auf geringe Wasserverluste (z.B. tropfende Hähne oder nicht völlig schließendes Ventil an WC-Spülkästen) überprüfen und reparieren.
Pumpe im Behälter läuft ständig	Defekter Schaltautomat oder Wasserverlust von mehr als 1 l/min auf der Verbraucherseite	Absperrhahn zwischen Schaltautomat und Verbrauchern schließen! Läuft die Pumpe weiter, muß der Schaltautomat ersetzt bzw. repariert werden (Kundendienst!). Stoppt die Pumpe, muß die gesamte Installation, Wasserhähne, WC-Ventile bzw. sonstige Verbraucherventile überprüft und abgedichtet bzw. repariert werden!
MAXIMA bringt nicht genügend Druck	Pumpe im Zwischen-Behälter ist defekt.	Kundendienst Ihres Installateurs rufen!
Ständige TW-Nachspeisung bei ausreichendem Füllstand in der Zisterne	a) Schwimmerschalter Zisternenpumpe blockiert oder Zisternenpumpe defekt b) Schwimmender Ansaugfilter der Ladepumpe ist verschmutzt c) Druckleitung zwischen Ladepumpe und Behälter ist unterbrochen d) Elektrische Leitung zwischen Ladepumpe und Steuerung ist unterbrochen	a) Zisternenpumpe prüfen. ggf. Kundendienst rufen! b) Filterkörper reinigen! c) Druckleitung überprüfen und ggf. vom Installateur erneuern lassen! d) Elektrokabel überprüfen und ggf. vom Installateur erneuern lassen!
Tonausgabe /LED-Störung leuchtet: a) Alarm Wassermangel b-d) zu hoher Wasserstand/überlaufen Zwischenbehälter	a) Wassermangel - Wasserentnahme > Wassereinspeisung Zwischenbehälter b) Wasserspiegel Zisterne höher als max. Wasserstand Zwischenbehälter c) Zuleitung von Zisterne mit Gefälle zum Zwischenbehälter verlegt d) Gerätesteuerung defekt	a) ausreichende TW-Nachspeisung herstellen, Störung erlischt bei ausreichendem Wasserstand b) Sperrventil (WISY-Artikel SV 1501) in Zuleitung aus Zisterne einsetzen c) Sperrventil (WISY-Artikel SV 1501) in Zuleitung aus Zisterne einsetzen d) Steuerung prüfen, Kundendienst rufen
Die Steuerung ist ausgefallen	Durch einen zu hohen Gerätestrom sind eine oder mehrere Feinsicherungen zum Schutz der angeschlossenen Pumpen und des Magnetventiles durchgebrannt	Schalten Sie den Kippschalter der Steuerung auf „Aus“! Über die Frontplatte der Steuerung sind die Feinsicherungen mithilfe eines Schraubendrehers leicht zugänglich. Ersetzen Sie die Sicherungen und nehmen Sie die Steuerung wieder in Betrieb! Ist die Steuerung immer noch ohne Funktion, rufen Sie den Kundendienst.

Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Maschinen allen Bestimmungen der **Verordnung (EU) 2023/1230** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Mai 2023 über Maschinen (EU-Maschinenverordnung) 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, Trennstation Sigura 9, Sigura 350
Einschlägige EG-Richtlinien	**Verordnung (EU) 2023/1230** des Europäischen Parlaments Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit
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 EN 60529 (VDE 0470-1) Schutzarten durch Gehäuse
Sonstige angewandte nationale Normen und Spezifikationen	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, Juli 2026

Paul Ahlers
Vorstand
der WISY AG

Jan Maurer
WISY AG

made in Germany

WISY Regenwassernutzung

AHA1150 D V03 08.10.2026 / Änderungen vorbehalten

Notizen Inbetriebnahme

Inbetriebnahme am: _____

Inbetriebnahme durch Firma, Mitarbeiter:

_____

Alle Anlagenfunktionen und Schaltpunkte entsprechen dieser Anleitung:

_____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Notizen Wartung

Wartung am: _____

Wartung durch Firma, Mitarbeiter:

_____

Alle Kontroll- und Wartungsarbeiten entsprechend dem Punkt
Wartung und Instandhaltung dieser Anleitung durchgeführt

_____

Datum: _____

Unterschrift: _____

OT Hitzkirchen
Oberdorfstraße 26
D-63699 Kefenrod

Telefon 0 60 54 - 91 21-0
Telefax 0 60 54 - 91 21-29
E-Mail info@wisy.de
Internet www.wisy.de

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
E-Mail: info@wisy.de

AHA068-D-V11 19.10.2026 / Technische Änderungen vorbehalten