



Regenwasserwerk OPTIMAPlus

D

BETRIEBSANLEITUNG

- Betriebsanleitung für das Regenwasserwerk OPTIMAPLUS
- Die Installation und die Nutzung setzt die genaue Kenntnis dieser Anleitung voraus!
- 4 stufige normalsaugende Kreispumpe im Wandgerät
- Unterwasserpumpe Multigo mit schwimmender Entnahme SAFF in der Zisterne
- Vollautomatische Funktion sobald ein Verbraucher im Haus Regenwasser anfordert
- Automatische Trinkwassernachspeisung mit integriertem 9 Liter Zwischenbehälter
- energieeffiziente Technik, Standby weniger als 0,2 W



OPTIMAPlus
mit Abdeckhaube

 **made
in
Germany**

WISY Regenwassernutzung

Regenwasserwerk OPTIMAPlus

Die Installation und die Nutzung setzt die genaue Kenntnis dieser Anleitung voraus!

Original-Anleitung zur Installation des Regenwasserwerks und Hinweise zur Nutzung

Inhalt

Diese Einbauanleitung enthält nachfolgend Hinweise zu:

- Einsatzbereich, bestimmungsgemäße Verwendung
- Lieferumfang und Ausführung
- Übersichtsbild
- Aufbau und Funktionsweise
- Montagevoraussetzungen, Montage
- Inbetriebnahme
- Wartung, Pflege und Instandhaltung
- Sicherheitshinweise, Reparaturen
- Technische Daten
- Hinweise zur Störungsbeseitigung
- Umwelthinweise
- Schaltbild Mehrpolstecker
- Garantiebestimmungen, Gerätenummer
- Konformitätserklärung



Wandgerät der OptimaPlus
im Technikraum



Unterwasser-Druckpumpe Multigo mit
schwimmendem Ansaug-Fein-Filter

Einsatzbereich

Das WISY-Regenwasserwerk OPTIMAPlus umfaßt die komplette Technik einer Regenwasser-nutzungsanlage mit zwei wechselseitig betriebenen Versorgungspumpen, Steuerung und bedarfsgerechter Trinkwasser-Nachspeisung.

Die OPTIMAPlus ist speziell entwickelt worden für den Einsatz bei großen Förderwegen und Förderhöhen zwischen Zisterne und Wandgerät.

Die OPTIMAPlus besteht aus einem Wandgerät mit einer normalsaugenden mehrstufigen Kreispumpe, der Anlagensteuerung und der Trinkwasser-Nachspeisung, das im Technikraum im Gebäude installiert wird, und einer Unterwasser-Druckpumpe mit Schwimmerschalter und SAFF-Set als Zisternenausstattung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die OPTIMAPlus kann sowohl im Automatik-Betrieb als auch wahlweise nur im Trinkwasser-Modus betrieben werden (umschaltbar). Es ist stets nur eine Pumpe in Betrieb. Eine Kontrollleuchte zeigt den Trinkwasser-Betrieb an.

Das Regenwasserwerk ist geeignet für die Versorgung von WC-Spülung, Waschmaschine und Gartenbewässerung mit gefiltertem, klarem Regenwasser in Ein- und Zweifamilienhäusern.

Die steckerfertige Ausführung der OPTIMAPlus erfüllt die DIN 1989, DIN 1988 und DIN EN 1717.

Bestimmungswidriger Gebrauch

Das Regenwasserwerk kann nicht für die Versorgung von Verbrauchern verwendet werden, welche mit einer Wasserentnahme von weniger als 5 Liter / Minute betrieben werden (z.B. Tropfbewässerung). Entnahmestellen müssen vollständig schließen, das Betriebswassernetz darf keine undichten Stellen aufweisen. Die Anlaufhäufigkeit darf 20x pro Stunde nicht überschreiten. Falls erforderlich kann zur Verringerung der Anlaufhäufigkeit ein geeignetes MAG in das Betriebswassernetz eingebaut werden. Durch Nichtbeachtung dieser Hinweise kann das Regenwasserwerk zerstört werden.

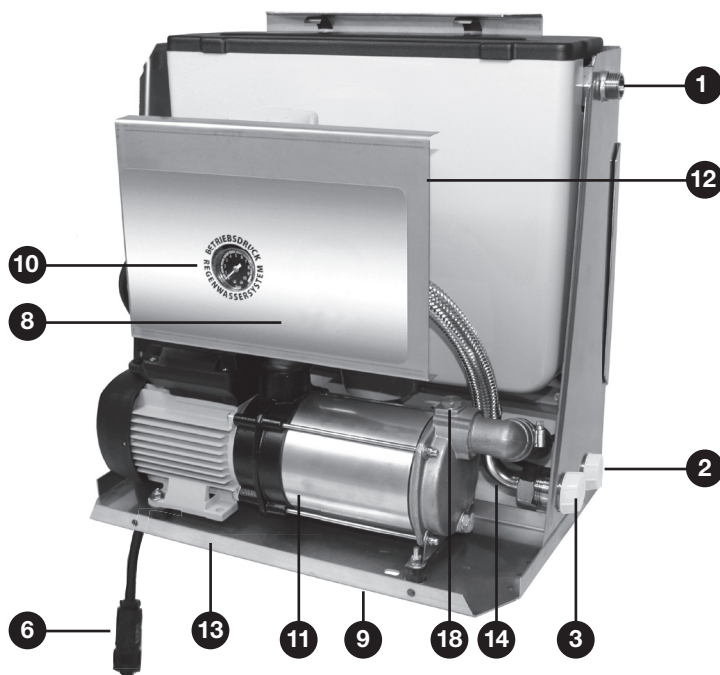
Lieferumfang und Ausführung

Wandgerät für das Gebäude

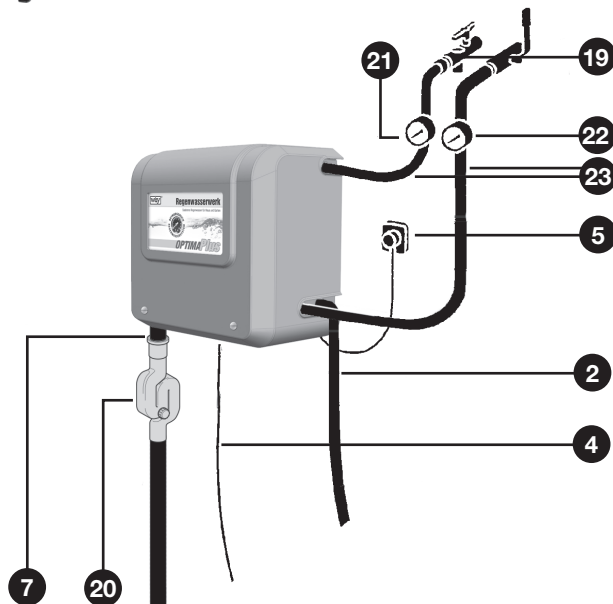
Wandgerät mit Befestigungsteilen, Rahmen aus Edelstahl, Haube aus Kunststoff, mit nachfolgenden technischen Komponenten bestückt:

- Normalsaugende mehrstufige Kreispumpe, Betriebsdruck ca. 4 bar
- Schaltautomat ZETA 02 mit Manometer, Betriebsanzeige und integrierter Schuko-Steckdose, Einschaltdruck 1,5 bar, Anschlußstutzen jeweils 1“ Außengewinde (AG), auf der normal-saugenden Pumpe montiert, mit 1,5 m Netzkabel und 0,5 m Anschlußkabel (4-adrig) mit 7-Pol-Stecker zum Anschluß an die Kabelverlängerung der Unterwasser-Pumpe. Betriebsanzeige des ZETA 02: Druckschalter zum Einschalten von Hand (RESET), Leuchte betriebsbereit (POWER), Leuchte Pumpe in Betrieb (ON), Leuchte Störung (FAILURE).
- Integrierter Nachspeisebehälter, max. 9 Liter Füllung, mit Schwimmerventil zur TW-Nachspeisung und Sicherheitsnotüberlauf DN 70.
- Trinkwasser-Nachspeisung als Freier Auslauf gemäß DIN EN 1717 über ein Schwimmerventil. Die Nachspeisung kann automatisch erfolgen bei Regenwassermangel oder das Wandgerät wird direkt im Trinkwasser-Modus betrieben.
- Umschalter für Automatik- oder Trinkwasser-Betrieb.
- Kontrollleuchte zum Anzeigen des Trinkwasser-Betriebs.

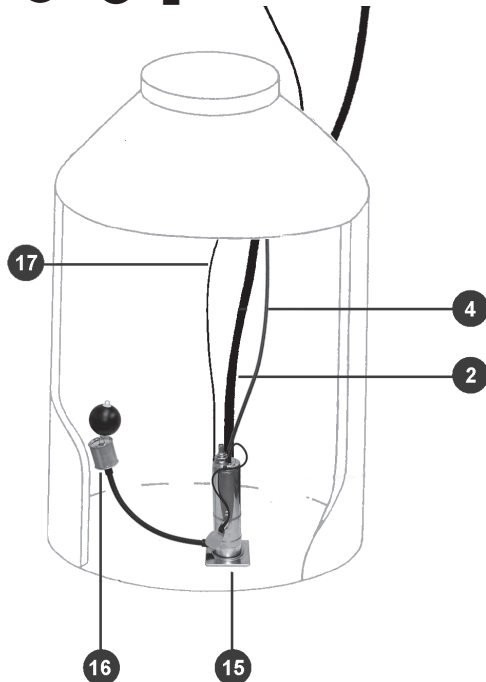
Was ist was?



- 1 Trinkwasser-Anschluß (Nachspeisung)
- 2 Regenwasserdruckleitung (Tauchpumpe)
- 3 Druckleitung-Anschluß (Hausversorgung)
- 4 Kabel der Multigo, Länge 25 m, 4-adrig, mit 7-Pol-Stecker (Mehrpolstecker) für Anschluss an das Wandgerät im Gebäude
- 5 Netzstecker Gesamtanlage
- 6 Kupplung, 7-polig, für den Anschluss des 7-Pol-Steckers (Mehrpolsteckers) am Kabel der Unterwasser-Druckpumpe Multigo
- 7 Notüberlauf (DN 75)
- 8 Display
- 9 Umschalter, Kontrollleuchte Automatik-/ TW-Betrieb
- 10 Anzeige Betriebsdruck (Manometer)



- 11 Normalsaugende Kreispumpe
- 12 Schaltautomat ZETA mit Anzeige und Bedienfeld
- 13 Grundrahmen
- 14 Verbindungsschlauch zur Hausversorgung
- 15 Unterwasser-Druckpumpe Multigo mit Schwimmerschalter und 25 m Kabel
- 16 Schwimmender Ansaug-Fein-Filter (SAFF)
- 17 Trageseil zur Sicherung, Entnahme der Multigo
- 18 Verschlußschraube zum Entlüften/Auffüllen



Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten:

- 19 Absperrhähne für Trinkwasserleitung und Regenwassernetz
- 20 Siphon Geruchsverschluß
- 21 Wasseruhr/Trinkwassernachspeisung
- 22 Wasseruhr/Regenwasser
- 23 flexible Verbindungsschläuche

Zisternenausstattung

- Unterwasser-Druckpumpe Multigo 205 mit Schwimmerschalter, mit insgesamt 25 m Elektrokabel (4-adrig) und Mehrpol-Stecker IP 67 für den Anschluss an das Wandgerät. Pumpenanschlüsse: 1 1/4"-IG / 1"-Tülle saugseitig, 1"-Tülle mit Rückflussverhinderer druckseitig.
- Schwimmender-Ansaug-Fein-Filter (SAFF) mit 1"-Tülle: Filterkörper mit Filtergewebe aus Edelstahl, Maschenweite 0,3 mm, Schwimmkugel (Ø 15 cm) aus PE, 0,75 m hochflexiblem Saugschlauch (1") aus Polyurethan (PU) mit eingearbeiteter Stahlspirale.

Empfohlenes Zubehör (gehört nicht zum Lieferumfang)

- Druckschlauch aus EPDM, 1", max. Betriebsdruck 20 bar (Art.-Nr. DS 2003)
- Wanddurchführung WD 100 mit 4 Bohrungen (1 x Ø 36 mm für Druckleitung 1", 2 x Ø 10 mm für E-Kabel, 1 x Ø 6 mm für E-Kabel; Art.-Nr. WD 1100)
- Schlauchanschluss-Set (3/4") für Anschluss der Trinkwasser-Nachspeisung und der Regenwasser-Hausversorgung, flachdichtend und schallentkoppelt (Art.-Nr. RW 7800)

Aufbau und Funktionsweise

Die OPTIMAplus kann sowohl im Automatik-Betrieb als auch wahlweise nur im Trinkwasser-Modus betrieben werden. Der manuelle Umschalter befindet sich an der Unterseite des Gerätes. Es ist stets nur eine Pumpe in Betrieb. Eine Kontrollleuchte zeigt den Trinkwasser-Betrieb an.

Automatik-Betrieb

Solange die Zisterne ausreichend gefüllt ist, entnimmt die Unterwasser-Druckpumpe das gesammelte Regenwasser im Speicher und fördert es mit Druck direkt zu den Verbrauchsstellen. Wird die Tauchpumpe durch den Schwimmerschalter abgeschaltet, übernimmt die normalsaugende Kreislumpumpe im Wandgerät „automatisch“ die Versorgung der Verbraucher mit Trinkwasser. Die „Umschaltung“ erfolgt wie bei der Standardausführung der OPTIMA durch hydromechanische Steuerung, ohne zusätzliche Steuerelektronik.

Manuelle Umschaltung auf Trinkwasserbetrieb

Soll die Anlage nur im Trinkwasser-Modus betrieben werden (auch, wenn noch genügend Regenwasser in der Zisterne vorhanden ist), muß am Wandgerät von **„Automatik“-Betrieb (Schalterstellung I)** auf **„Trinkwasser“-Betrieb (Schalterstellung II)** umgeschaltet werden. Die Kontrollleuchte zeigt den Trinkwasser-Betrieb an.

Steuerung der OPTIMAplus

Wird ein Verbraucherventil (z.B. WC-Spülung) geöffnet, sinkt der Druck im Regenwasser Leitungsnetz. Bei Erreichen des werkseitig eingestellten Einschaltdruckes von 1,5 bar schaltet der Schaltautomat die Pumpe ein: im Automatik-Betrieb die Tauch- oder die normalsaugende Pumpe, im Trinkwasser-Betrieb nur die normalsaugende Pumpe. Sind wieder alle Verbraucherventile geschlossen, so schaltet der Schaltautomat nach Erreichen des Betriebsdruckes in der Druckleitung die jeweilige Pumpe aus. Bei vollständigem Wassermangel schaltet der im Schaltautomat integrierte Trockenlaufschutz beide Pumpen ab.

Trinkwassernachspeisung

Ist die Umschaltung auf Trinkwasser-Nachspeisung erfolgt, saugt die normalsaugende Kreislumpumpe Trinkwasser aus dem Nachspeisebehälter an. Der dadurch sinkende Wasserspiegel im Nachspeisebehälter bewirkt das Öffnen des Schwimmentils für den Trinkwasserzulauf und damit die Versorgung für die Kreislumpumpe. Im Bedarfsfall können pro Minute ca. 95 Liter Trinkwasser nachgespeist werden. Der Nachspeisebehälter hat ein Volumen von ca. 9 Litern und ist zur zusätzlichen Sicherheit mit einem Notüberlauf (DN 70) ausgestattet.

Montagevoraussetzungen

Notüberlauf DN 70 anschließen!

Die Installation ist durch einen Fach-/Meisterbetrieb Installation, Elektro auszuführen. Dies ist Voraussetzung für die Garantieverpflichtung des Herstellers. Der Druck der Trinkwasserleitung (Nachspeisung) soll 3 bar betragen und darf nicht mehr als 4 bar betragen. Die höchste Entnahmestelle kann bis zu 15 Meter oberhalb des Wandgerätes sein. Es ist darauf zu achten, dass keine Wärmequellen auf Wandgerät, Betriebswasser- und Trinkwasserleitungen einwirken. Alle Rohrleitungen sind vor Anschluss gründlich zu spülen. Schmutzkappen, Sicherungsstopfen am Wandgerät erst direkt vor der Montage entfernen. Die Druckleitung von der Lade-/Zisternenpumpe zum Wandgerät muss einen Innendurchmesser von mindestens 1" (=2,54 cm) haben. Bei einer Länge von 50 Meter und einer Höhendifferenz von 3 Meter stehen dann am Wandgerät ca. 30 l/min bei ca. 3 bar zur Verfügung. Die Montage des Wandgerätes muss in einem frostfreien Raum 1 Meter oberhalb des Zisternenboden-Niveaus und oberhalb der Rückstauenebene erfolgen. Einbau und Betrieb unterhalb der Rückstauenebene erfordert besondere Schutzmaßnahmen! Der Notüberlauf ist spannungsfrei in Nennweite DN 70 an ein bauseits ausreichend rückstaugesichertes Hausabflussrohr anzuschließen. Bei entsprechender Anforderung kann der Wisy Multisiphon Artikel US 1002 verwendet werden. Ein Bodenablauf muss im Montageaum vorhanden sein. Die Installation ist durch einen Fach-/Meisterbetrieb Installation, Elektro auszuführen. Dies ist Voraussetzung für die Garantieverpflichtung des Herstellers. Der Druck der Trinkwasserleitung (Nachspeisung) soll 3 bar betragen und darf nicht mehr als 4 bar betragen. Die höchste Entnahmestelle kann bis zu 15 Meter oberhalb des Wandgerätes sein. Es ist darauf zu achten, dass keine Wärmequellen auf Wandgerät, Betriebswasser- und Trinkwasserleitungen einwirken. Alle Rohrleitungen sind vor Anschluss gründlich zu spülen.

Rohrleitungen spülen

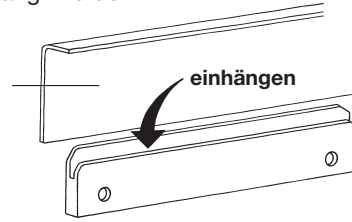
Schmutzkappen, Sicherungsstopfen am Wandgerät erst direkt vor der Montage entfernen. Die Druckleitung von der Lade-/Zisternenpumpe zum Wandgerät muss einen Innendurchmesser von mindestens 1" (=2,54 cm) haben. Bei einer Länge von 50 Meter und einer Höhendifferenz von 3 Meter stehen dann am Wandgerät ca. 30 l/min bei ca. 3 bar zur Verfügung. Die Montage des Wandgerätes muss in einem frostfreien Raum 1 Meter oberhalb des Zisternenboden-Niveaus und oberhalb der Rückstauenebene erfolgen. Einbau und Betrieb unterhalb der Rückstauenebene erfordert besondere Schutzmaßnahmen!

Der Notüberlauf ist spannungsfrei in Nennweite DN 70 an ein bauseits ausreichend rückstaugesichertes Hausabflussrohr anzuschließen. Bei entsprechender Anforderung kann der Wisy Multisiphon Artikel US 1002 verwendet werden. Ein Bodenablauf muss im Montageaum vorhanden sein.

Montage Wandgerät im Gebäude

Montage

- Wandhalterung mit Befestigungssatz für das Wandgerät gemäß angeführtem Maß waagerecht anbringen! Dabei kann die Wandhalterung als Bohrschablone verwendet werden. Der Abstand der beiden Bohrungen beträgt 280 mm. Nach sicherer Befestigung der Halterung kann das Wandgerät eingehängt werden.

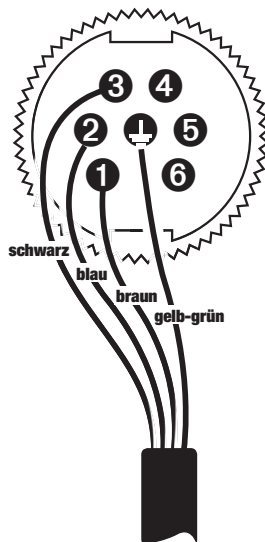


Anschluss an die Rohrinstallation im Gebäude

- Die Verbindung Wandgerät – Betriebswassernetz / Trinkwasser ist hochdruckbeständig, flachdichtend und schallentkoppelt auszuführen. Für den Anschluss der Trinkwasser-Nachspeisung ist der Kugelhahn mit Schmutzfänger zu verwenden (Zubehör Schlauch-Anschluss-Set, Artikel RW 78 00). Bei 3 bar Leitungsdruck liegt die Nachspeisemenge bei ca. 95 l/min. Achtung: Liegt der vorhandene Trinkwasser-Leitungsdruck unter 3 bar, kann es erforderlich sein, den Leitungsquerschnitt der Trinkwasser-Leitung zu vergrößern (z.B. auf 1").

Montage der Unterwasser-Druckpumpe Multigo im Regenspeicher

Schaltbild Mehrpolstecker IP 67 (Gebäude)



- Multigo-Pumpe mit Schwimmerschalter und SAFF-Set senkrecht auf den Boden des Regen-wasserspeichers stellen! Achtung: Die Tauchpumpe darf auf keinen Fall am Kabel herabgelassen oder gehoben werden. Dazu ist das Trageseil zu verwenden! Das Trageseil im Domschachtbereich auf Zug befestigen! Es ist sicherzustellen, daß die Pumpe nicht umfallen kann!
- Kabel der Multigo und Druckleitung (1", Zubehör) durch ein Schutzrohr zwischen Regenspeicher und Gebäude verlegen. Wird als Druckleitung Zisterne - Gebäude ein PE-Rohr 1" verwendet, ist im Regenspeicher der Anschluss an die Multigo mit einem flexiblen Druckschlauch auszuführen, damit die Pumpe bei Bedarf entnommen werden kann (Artikel DS 2003).
Muss der 7-Pol / Mehrpolstecker des Kabels der Multigo bei der Montage demontiert werden, ist beim Wiederanschluss auf die richtige Verdrahtung zu achten (siehe Schaltbild Mehrpolstecker).
- Druckschlauch auf die Tülle an der Pumpe stecken und mit einer Schlauchschelle befestigen! Verwenden Sie nur Schlauchschellen komplett aus Edelstahl, z.B. unser Artikel SS 0303.
- Druckleitung erst nach gründlichem Spülen, Entlüften flachdichtend und spannungsarm am Eingangsstutzen Zisterne des Wandgerätes anbringen. Achtung: Keine Strömungswiderstände (z.B. Wasseruhren, Rückspülfilter, Entnahmehähne) in die Druckleitung zwischen Pumpe und Wandgerät einbauen!
- Der elektrische Netzanschluß der OPTIMAPlus (Wechselstrom, einphasig, 230 V, 50 Hz) muß mit einem FI-Schutzschalter (0,03 A) versehen und mit 16 A abgesichert werden! Elektrische Sicherheitsvorschriften müssen unbedingt beachtet werden!



Im Falle von Wartungsarbeiten bei geöffneter Zisterne ist die Unterwasserpumpe Multigo vom elektrischen Netz zu trennen. Die Sicherheitshinweise (siehe Punkt Sicherheitshinweise in dieser Anleitung) sind zu beachten!

Wartung, Pflege und Instandhaltung

Im Regelfall halbjährliche bzw. jährliche Kontrolle

- auf Dichtheit der Wasserleitungsverbindungen (halbjährlich)
- auf Funktion der Pumpen und des Schwimmerschalters incl. Schaltspiel (visuelle Kontrolle halbjährlich, Probelauf jährlich)
- der Anzeige des Leitungsdruckes (halbjährlich)
- der Kontrollleuchte zum Anzeigen des Trinkwasser-Betriebes (halbjährlich)
- der Ein- und Ausschaltpunkte des Schaltautomaten für die Pumpen (halbjährlich)
- der Trinkwasser-Nachspeisung: Funktionsüberprüfung im Automatik-Betrieb und im Trinkwasser-Modus (jährlich)
- des SAFF (Sichtkontrolle jährlich, im Bedarfsfall Reinigung)
- der Entnahmestellen auf Veränderungen des Wassers hinsichtlich Geruch, Farbe und Schwebstoffen (jährlich); ggf. muß die gesamte Regenwasseranlage überprüft und Fachkundige hinzugezogen werden.

Im Falle von Wartungsarbeiten in der Zisterne, muß die Unterwasserpumpe Multigo vom elektrischen Netz getrennt werden.

Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung ist sorgfältig zu lesen und für späteres Nachschlagen aufzubewahren. Die Unterwasserpumpe Multigo darf nicht am Elektrokabel gehoben oder gezogen werden.

Das Regenwasserwerk OptimaPlus darf nicht von Personen mit eingeschränkten geistigen, physischen oder sensorischen Fähigkeiten bedient oder benutzt werden, außer sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder wurden von dieser Person angewiesen, wie die Steuerung zu benutzen oder zu bedienen ist. Die möglichen Gefahren müssen sie verstanden haben.

Kinder dürfen das Regenwasserwerk OptimaPlus nicht bedienen oder damit spielen.

Wenn die Unterwasserpumpe Multigo an das Stromnetz angeschlossen ist, darf niemals in die Zisterne eingestiegen werden. Vor jeder Reparatur und Wartungsarbeit an dem Regenwasserwerk und bei allen Kontroll- und Wartungsarbeiten in der Zisterne ist die Unterwasserpumpe Multigo vom Stromnetz zu trennen. Ein geöffneter Regenspeicher darf niemals unbeaufsichtigt bleiben! Das Einsteigen in den Regenspeicher darf nur durch Fachfirmen, nur unter Aufsicht und ausreichend gesichert erfolgen (z.B. Berggurtsystem). Bei Auslösen des FI-Schutzschalters / der elektrischen Sicherung muss die Ursache gefunden und vom Hersteller / von einem Beauftragten des Herstellers beseitigt werden. Ein schadhaftes Stromkabel der OptimaPlus muss vom Hersteller / von einem Beauftragten des Herstellers ersetzt werden.

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, Schutzterdung und ggf. erforderlicher Zusatzmaßnahmen
- Schutz des Trinkwassers entsprechend DIN EN 1717, DIN 1989 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 OptimaPlus darf nur mit klarem Wasser (Regen- oder Trinkwasser) ohne aggressive, abrasive und ohne feste Bestandteile betrieben werden. Die Nichteinhaltung dieser Hinweise und/oder Fremdeingriffe an der OptimaPlus entheben die WISY AG von jeder Haftung für eventuelle Personen- und Sachschäden und/oder Beschädigungen einzelner Komponenten der OptimaPlus..

Reparaturen

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

Selbst vorgenommene Reparaturen, Veränderungen an den Bauteilen oder der werkseitigen Installation der OPTIMAPlus-Komponenten führen zum Garantieausschluß.



Technische Daten

Die OPTIMAPlus 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).

OPTIMAPlus	
Leistungsaufnahme	
- horizontale Kreiselpumpe (Wandgerät): Eingangsleistung / Nennleistung	800 W / 550 W
- Unterwasserpumpe Multigo 205: Eingangsleistung / Nennleistung	1000 W / 600 W
- Stand-by-Stellung OPTIMAPlus	0,2 W
Netzanschluß: 1-phasiger Wechselstrom	230 V, 50 Hz
Max. zulässiger Nennstrom	8 Ampere
Schutzart	
- horizontale Kreiselpumpe	IP 55
- Multigo 205	IP 68
- ZETA 02	IP 44
- Steckverbindung Haus	IP 67
- Steckverbindung Zisterne	IP 68
Wandgerät:	
- Anschluß zur Hausversorgung	1“ AG
- Trinkwasser-Anschluß	¾“ AG
- Anschluß von der Tauchpumpe	1“ AG
Unterwasser-Druckpumpe Multigo:	1“-Tülle
- Saugstutzen	
- Druckstutzen	1“-Tülle mit Rückflussverhinderer
(AG=Außengewinde, IG=Innengewinde)	
Schalldruckpegel dB(A) in Dezibel	
- im RW-Betrieb	Praktisch 0 dB
- im TW-Betrieb	ca. 63 dB
Förderhöhe $H_{\max, RW}$ (Regenwasser-Betrieb)	47 m
Förderhöhe $H_{\max, TW}$ (Trinkwasser-Betrieb)	44 m
Förderstrom $Q_{\max, RW}$	abhängig von Standort der Zisterne. Bei 25 m Leitungslänge und 5 m Höhe bis ca. 60 l/min
Förderstrom $Q_{\max, TW}$	max. ca. 50 l/min
Max. Eintauchtiefe der Multigo	10 m
Einschaltdruck des Schaltautomat ZETA 02	1,5 bar
Min. Ausschaltdruck	ca. 2,2 bar
Max. Betriebsdruck im RW-Betrieb	ca. 4,7 bar
Max. Betriebsdruck TW-Betrieb	ca. 4,4 bar
Max. zulässiger Betriebsdruck	10 bar
Max. Wassertemperatur	35° C
Abmessung Notüberlauf	DN 70
Volumen Nachspeisebehälter	Max. 9 l
Nachspeisemenge (bei einem Druck von 3 bar in der TW-Leitung, Leitungsquerschnitt ¾“)	ca. 95 l/min
Abmessungen der OPTIMAPlus	
- Wandgerät : Tiefe x Breite x Höhe [mm]	315 x 500 x 510
- Multigo 205 (ohne SAFF u. Standplatte): Ø [mm], Höhe [mm]	Ø = 140, H = 550
Elektrische Anschlußkabel	
- Multigo 205	25 m (4 x 1,5 mm²)
- Wandgerät (Netzkabel)	1,5 m (3 x 1,0 mm²)
- Wandgerät (Kabel z. Anschluß an die Multigo)	0,5 m (4 x 1,5 mm²)

Werkstoffe

Horizontale mehrstufige Kreislumppe

- Entzinkungsbeständiges Messing / Grauguss mit Kataphorese Beschichtung (Saug- und Druckgehäuse)
- Edelstahl AISI 304 (Pumpenmantel, Laufräder)
- Edelstahl AISI 420 (Welle)
- Noryl® (Leiträder)
- Aluminium L-2521 (Motorgehäuse)

Unterwasser-Druckpumpe

- Edelstahl AISI 304 (Gehäusedeckel, Pumpengehäuse, Laufrad)
- Edelstahl AISI 431 (Welle)
- Carbon/Ceramic/NBR (Wellendichtung Motor)
- SiC/Carbon/NBR (Wellendichtung Pumpe)
- Laufräder, Diffusor, Stufen PPE und PS, verstärkt mit Fiberglas

Schwimmender-Ansaug-Fein-Filter (SAFF)

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

Wandgerät

- Edelstahl 1.4301 (Grundaufbau)
- Polystyrol (Abdeckhaube)

TW-Nachspeisebehälter

- Polystyrol / PE (Behälter)
- Kunststoff mit KTW-Zulassung (Schwimmerventil)

Schaltautomat

- Polyamid, Polypropylen (Gehäuse)

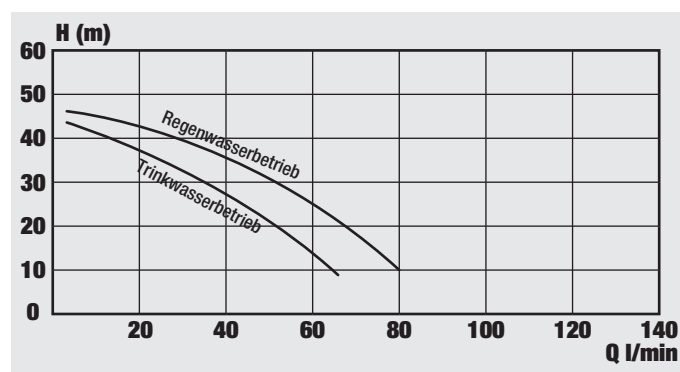
Freier Trinkwasser-Auslauf

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

Schraubverbindungen, Pumpenanschlüsse, Ventil

- Messing, Edelstahl

Leistungsdiagramm für Regenwasserbetrieb mit Multigo 205 aus der Zisterne und Trinkwasserbetrieb mit mehrstufiger Kreislumppe im Wandgerät (Bezugsebene Technikraum)



Hinweise zur Störungsbeseitigung

Art der Störung	Ursache	Abhilfe
OPTIMAP _{Plus} liefert kein Wasser zum Verbraucher	a) Zisterne ist leer und Absperrhahn zur TW-Leitung ist geschlossen. Trockenlaufschutz des ZETA 02 ist aktiv. b) ZETA 02 schaltet die Pumpe nicht ein. c) Pumpe ist blockiert. d) Stromzufuhr ist unterbrochen.	a) Absperrhahn öffnen und Pumpe über die RESET-Taste am ZETA 02 starten! Siehe auch unter Punkt Inbetriebnahme. b) RESET-Taste drücken! Ggf. Kundendienst rufen! c) Abhilfe wie unter b)! d) Elektroanschluß überprüfen, eventuell wurde der FI ausgelöst.
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	a) Wasserverlust von mehr als 0,7 l/min im Netz. b) Elektronik (Platine) ZETA 02 ist defekt.	a) Verbraucherventile und Hausleitungsnetz auf Undichtigkeit überprüfen! b) Platine durch Kundendienst tauschen lassen.
Pumpe bringt nicht genügend Druck	a) Filterkörper des SAFF verschmutzt b) Über den SAFF kommt Luft in die Pumpe bzw. die Druckleitung c) Pumpe ist defekt	a) SAFF von der GOK mit Wasserstrahl, Bürste reinigen. Sicherheitshinweise beachten! b) Lage des SAFF in der Zisterne von der GOK prüfen und ggf. korrigieren. Sicherheitshinweise beachten! c) Kundendienst rufen!
FI-Schutzschalter hat ausgelöst	a) Wasser bzw. Feuchtigkeit an elektr. Teilen und Kabeln. b) ZETA 02 schaltet nicht. c) Pumpe bzw. Pumpenkabel ist defekt.	a) Elektrokabel, Stecker und Kupplungen am Wandgerät und in Zisterne prüfen, Kundendienst! Sicherheitshinweise beachten! b) Stromversorgung und ggf. Platine des ZETA 02 überprüfen. c) Netzstecker ziehen! Kundendienst rufen. Hinweise unter Punkt Sicherheit und Reparaturen beachten.
Ständige TW-Nachspeisung bei ausreichendem Füllstand in der Zisterne	a) Das Aufschwimmen des Schwimmerschalters an der Pumpe ist blockiert. b) Schwimmerventil zur TW-Nachspeisung schließt nicht.	a) Schwimmerschalter überprüfen und Blockade beseitigen! b) Schwimmerventil prüfen, ggf. austauschen. Kundendienst rufen!
Trinkwasser-Nachspeisung funktioniert nicht	a) Absperrhahn zur TW-Leitung ist geschlossen b) Schwimmerschalter gibt kein Signal an das Magnetventil	a) Absperrhahn öffnen! b) Unterwasserpumpe zur Prüfung an das Werk senden. Kundendienst.

Entsorgung / Recycling der Transportverpackung

Entsorgung / Recycling des Altgerätes

Umwelthinweise

Die Verpackung der Optima ist recycelbar und der Altpapierverwertung zuzuführen!

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!



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 OPTIMAPlus, wenn nachweislich folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Das Gerät wurde von einem WISY-Fachhändler in der Bundesrepublik Deutschland bezogen. Beim Bezug von einem WISY-Fachhändler in anderen Ländern der Europäischen Union können andere bzw. zusätzliche Bedingungen gelten.
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 ein-geht.

Inhalt und Umfang der Garantie

Innerhalb der Garantiezeit auftretende Funktionsmängel beseitigt WISY kostenlos – entweder durch Instandsetzung oder Ersatz der betreffenden Teile. Darüber hinausgehende Schadensersatz-ansprüche 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.
- Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung.
- Den Anschluß anderer Geräte als die im Lieferumfang enthaltene Tauchpumpe oder das Magnetventil an den Schaltautomaten.
- Äußere Einwirkungen, z.B. Transportschäden, Beschädigung durch Stoß oder Schlag, Schäden durch Witterungseinflüsse oder sonstige Naturereignisse.
- Reparaturen oder Abänderungen, die von nicht autorisierter dritter Stelle vorgenommen werden.

Geräte-Nr.

Ihr Gerät trägt die registrierte Hersteller-Gerätenummer:





Konformitätserklärung

Produktbezeichnung

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.

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



WISY

Regenwassernutzung



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