Original

Trennstation SIGURA 9

D

BETRIEBSANLEITUNG

- Betriebsanleitung für die Trennstation SIGURA 9
- Die Installation und die Nutzung setzt die genaue Kenntnis dieser Anleitung voraus!
- 4 stufige normalsaugende Kreiselpumpe im Wandgerät
- Vollautomatische Funktion sobald ein Verbraucher Betriebswasser anfordert
- Automatische Betriebswasser-versorgung mit integriertem 9 Liter Zwischen-behälter
- energieeffiziente Technik, Standby weniger als 0,2 W

made in Germany

WISY Regenwassernutzung

Anwendungsbereiche der neuen Trennstation SIGURA 9:

...und viele andere mehr!

Trennstation SIGURA 9

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

Inhalt

Inhalt:

- Einsatzbereich
- Lieferumfang
- Übersichtsbild
- Montagevoraussetzungen, Montage
- Inbetriebnahme
- Aufbau und Funktionsweise
- Wartung, Sicherheitshinweise, Reparaturen
- Beseitigung von Störungen
- Technische Daten und Werkstoffe
- Umwelthinweise
- Konformitätserklärung

Vor Beginn der Montagearbeiten ist die Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen und für späteres Nachschlagen aufzubewahren. Die Sicherheitshinweise auf Seite 7 sind zu beachten!

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.*

Einsatzbereich

Bestimmungsgemäße Verwendung

SIGURA 9 wird im frostfreien Technikraum angebracht, entnimmt Trinkwasser aus dem Leitungsnetz und speist es mit Druck in das Betriebswassernetz ein. Dadurch wird das öffentliche Trinkwasser vor Verschmutzung geschützt.

Die Trennstation liefert bis zu 4,5 bar Druck im Betriebswassernetz und ist geeignet für Bewässerungsanlagen und weitere Anwendungen, die nicht direkt an das Trinkwassernetz angeschlossen werden dürfen.

Bestimmungswidriger Gebrauch

Die Trennstation kann nicht außerhalb von Gebäuden, nicht in Schächten und nicht im frostgefährdeten Bereich angebracht werden. Die Trennstation 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.

Anlieferung / Transport des Gerätes

!

SIGURA 9 wird im Regelfall in einer Kartonage geliefert. Die Kartonage darf weder angestoßen noch fallengelassen werden und ist bei Anlieferung sofort auf Beschädigungen hin zu überprüfen.

Die Geräte sind sicher, trocken und frostfrei zu lagern.

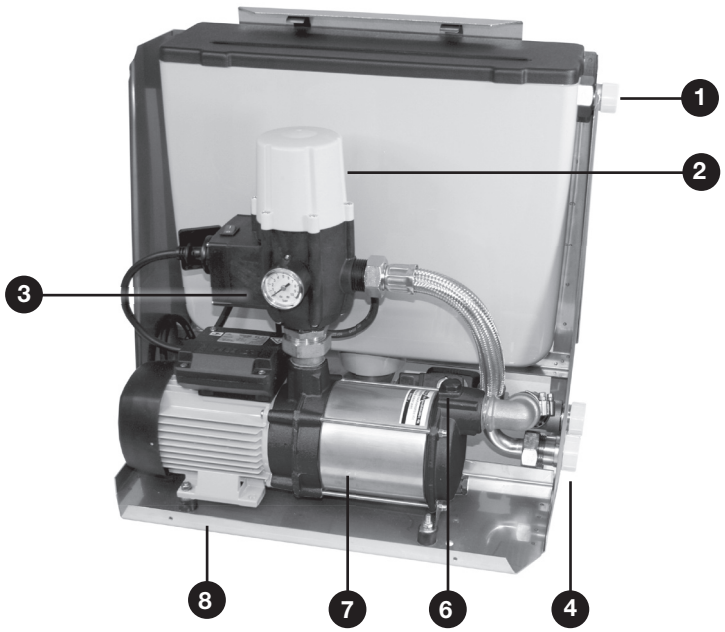
Lieferumfang

Wandgerät

Wandgerät ausgestattet mit

- Nachspeisebehälter 9 Liter Volumen, Schwimmerventil mit Schmutzsieb
- Sicherheitsnotüberlauf DN 70.
- normalsaugender, mehrstufiger Kreiselpumpe Prisma
- Schaltautomat Zeta 02
- Abdeckhaube als Schutz für das Wandgerät
- Befestigungssatz für Wandmontage

Was ist was?



1 Trinkwasseranschluss

2 Schaltautomat ZETA 02

3 Anzeige Betriebsdruck (Manometer)

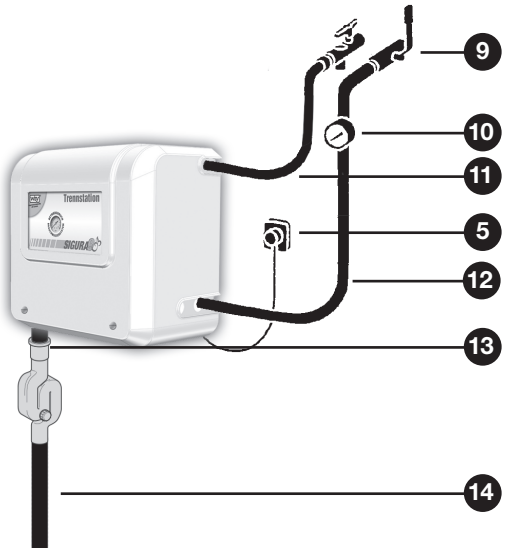
4 Brauchwasser Ausgang (Hausversorgung)

5 Netzstecker Gesamtanlage

6 Verschlußschraube zum Entlüften/Auffüllen

7 Normalsaugende Kreiselpumpe

8 Grundrahmen



Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten:

9 Absperrhähne für Trinkwasserleitung und Betriebswasserleitung

10 Wasseruhr für Betriebswasser

11 Flexible Verbindungsschläuche, edelstahlummantelt

12 Verbindungsschlauch zu Entnahmestellen

13 Notüberlauf (DN 75)

14 Siphon Geruchsverschluß

Montagevoraussetzungen

Die Installation der SIGURA 9 ist durch einen Fachbetrieb, einen Meisterbetrieb des Installations- und Elektrohandwerkes auszuführen.

Der Druck der Trinkwasserleitung (Nachspeisung) soll 3 bar betragen und darf nicht mehr als 4 bar betragen.

Beachtung der Rückstauebene und erforderliche Einbaubedingungen

!

SIGURA 9 muss in einem frostfreien Raum mit Bodenablauf und Anschlussmöglichkeit für Notüberlauf (DN 70) oberhalb der Rückstauebene montiert werden. Einbau und Betrieb unterhalb der Rückstauebene erfordern besondere Maßnahmen. Bitte nehmen Sie in diesem Fall Kontakt mit der technischen Beratung der WISY AG auf.

Die Wassersäule zwischen Wandgerät (Unterkante Wandgerät) und der höchsten Entnahmestelle darf höchstens 15,0 m betragen.

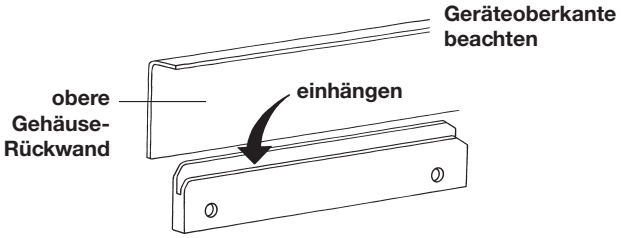
Bei der Verlegung der Leitungen ist darauf zu achten, dass keine Wärmequelle auf diese einwirken kann, dies kann zu Druckerhöhung am Schaltautomaten oder in den Leitungen führen und Schäden verursachen.

Rohrleitungen und Schläuche sind vor Anschluss zu spülen, Sicherungsstopfen, Schmutzkappen vor Anschluss entfernen.

Montage

Montage der Wandhalterung

- Befestigungssatz für Wandmontage gemäß angeführtem Maß waagerecht anbringen. Dabei kann die Wandhalterung als Bohrschablone verwendet werden, der Abstand der beiden Bohrungen beträgt 280mm. Danach kann die Trennstation einfach eingehängt werden.



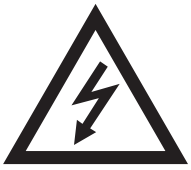
Installation des Wandgerätes

- Für druckbeständigen, flachdichtenden und schallentkoppelten Anschluss der SIGURA 9 empfehlen wir unser Hausanschluss-Set (Art.-Nr. RW 7800).
- Der Notüberlauf des Trinkwasser-Nachspeisebehälters ist spannungsfrei an ein Abflussrohr (DN 70) anzuschließen. Ein Geruchsverschluss ist bauseits vorzusehen.
  Empfehlung: WISY-Multisiphon mit Kleintiersperre (Art.-Nr. US 1003).

Achtung: ausreichende Wassermenge muss am Trinkwasseranschluss bereitgestellt werden, damit SIGURA 9 problemfrei arbeiten kann!

- Bei 3 bar (=300 kPa) Leitungsdruck liegt die Nachspeisemenge bei ca. 95 l/min. Achtung: Liegt der vorhandene Trinkwasser-Leitungsdruck unter 3 bar (= 300 kPa), kann es erforderlich sein, den Leitungsquerschnitt der Trinkwasser-Leitung zu vergrößern (z.B. auf 1“). Liegt der TW-Leitungsdruck über 4 bar (400kPa) ist dieser auf 3-4 bar (300-400kPa) zu reduzieren.

Elektroanschluß



- Der elektrische Netzanschluss (Wechselstrom, einphasig, 230 V, 50 Hz) der SIGURA 9 muss mit einem FI-Schutzschalter (0,03 A) versehen und mit 16 Ampere abgesichert werden. Wenn die Netzanschlussleitung, eine Elektroleitung des Wandgerätes beschädigt ist, muss diese durch den Hersteller, einen Servicepartner oder eine beauftragte Fachfirma ersetzt werden. Das Gerät ist in einem solchen Fall sofort vom Stromnetz zu trennen!

Inbetriebnahme

Achtung: Pumpen dürfen nicht trocken, ohne Wasser betrieben werden.

1. Nach Spülen der Leitung Trinkwasser-Nachspeisung diese an das Wandgerät anschließen, Trinkwasser-Anschluss, rechte Seite oben. Absperrhahn der Trinkwassernachspeisung öffnen. Kontrollieren Sie die Befüllung des Nachspeisebehälters: das Schwimmerventil im Nachspeisebehälter darf die Behälterwandung nicht berühren und muss rechtzeitig schließen. Kein Überlaufen in den Notüberlauf!
2. Verschluss-Schraube zum Entlüften / Befüllen der Pumpe im Wandgerät öffnen und Pumpe mit klarem, sauberen Wasser befüllen. Verschluss-Schraube wieder schließen, O-Ring nicht zerstören.
3. Ventile an den Verbrauchern öffnen.
4. SIGURA 9 mit dem elektrischen Netz verbinden.
5. Sobald die Luft aus dem Leitungsnetz evakuiert ist, Verbraucherventile schließen! Nach Erreichen des max. Leitungsdruckes ist die SIGURA 9 betriebsbereit.

Wichtig:
Beachten Sie unbedingt die Angaben Förderhöhe H / Förderstrom Q und das Leistungsdiagramm / Betriebskennline der Sigura 9 (Angaben siehe Technische Daten, Werkstoffe)

Aufbau und Funktionsweise

Die Trennstation SIGURA 9 arbeitet mit zuverlässigen und bewährten Bauteilen. Der Schaltautomat Zeta02 ist dabei besonders sparsam. Er arbeitet mit weniger als 0,2 Watt Leistungsaufnahme im Standby Betrieb. Die Funktion der Anlage ist denkbar einfach:

Wird eine Entnahmestelle geöffnet, sinkt der Druck im Leitungsnetz. Bei Erreichen des Einschaltdruckes von 1,5 bar am Schaltautomaten startet die Pumpe. Sind wieder alle Entnahmestellen geschlossen und kein Durchfluss mehr messbar, schaltet die Pumpensteuerung die Pumpe nach Erreichen des Betriebsdruckes (= max. Förderhöhe) ab.

Tropfbewässerung

Hinweis: Soll als Verbraucher eine „Tropfbewässerung“ (oftmals computergesteuert) an die SIGURA 9 angeschlossen werden, muß nach dem Wandgerät ein geeignetes, korosionsbeständiges Membranausdehnungsgefäß in die Betriebswasserleitung eingebaut werden. Die Größe des Ausdehnungsgefäßes ist so zu wählen, dass die maximale Anlaufhäufigkeit der Pumpe (20 Starts pro Stunde) nicht überschritten wird. Der Durchfluss muss mindestens 5 Liter / Minute betragen.

Anzeige des Betriebsdrucks

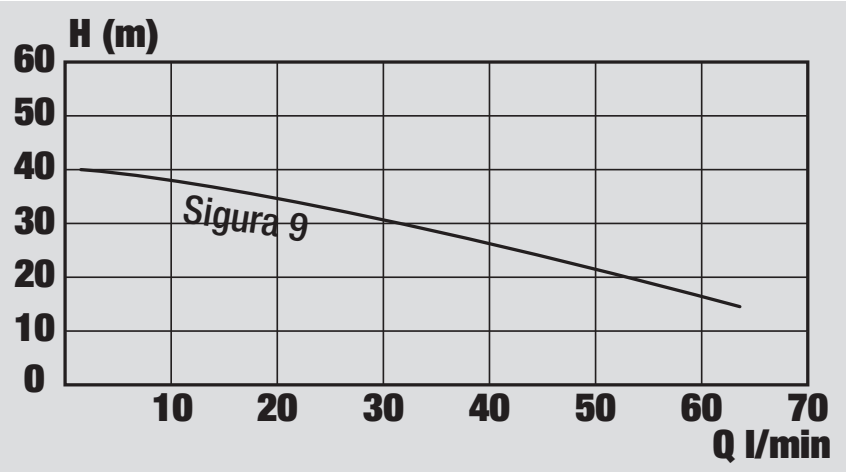
Ein Manometer im Sichtfenster der SIGURA 9 zeigt den jeweiligen Leitungsdruck im Betriebswassernetz an, mit dem die Trennstation arbeitet.

Trockenlaufschutz

Der Schaltautomat dient bei Wassermangel als Trockenlaufschutz.

Bei größeren Höhen / Leitungslängen oder größerem erforderlichen Volumenstrom empfehlen wir die Verwendung der WISY Trennstationen SIGURA 100 oder SIGURA 500

Betriebskennlinie bei 2850 min^{-1}



Die Hinweise unter den Punkten Allgemeine Sicherheitshinweise und Reparaturen sind zu beachten.

Wartung, Pflege und Instandhaltung

Im Regelfall halbjährliche Kontrolle

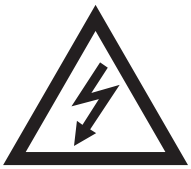
- auf Dichtheit der Wasserleitungsverbindungen
- auf Funktion der Pumpe und der Anzeige des Leitungsdruckes
- der Ein- und Ausschaltpunkte des Schaltautomaten für die Pumpe
- der Trinkwasser-Nachspeisung: Funktionsüberprüfung
- des Trinkwasserzulaufs, falls erforderlich Reinigung des Schmutzfängers am Zulauf des Schwimmerventils und des Schmutzfängers am Absperrhahn;

Zehn Jahre nach Inbetriebnahme ist das Schwimmerventil der Trinkwasser-Nachspeisung und die Membrane des Schaltautomaten auszutauschen (Fachbetrieb).

Allgemeine Sicherheitshinweise

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.

Vor jeder Reparatur und Wartungsarbeit an dem Gerät und bei allen Kontroll- und Wartungsarbeiten ist der Schukostecker der SIGURA 9 zu ziehen, die SIGURA 9 ist vom Stromnetz zu trennen. 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 SIGURA 9 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, Schutzerdung 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.

Reparaturen

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

Umwelthinweise

Entsorgung / Recycling der Transportverpackung

Die Kartonverpackung der Trennstation SIGURA 9 ist recycelbar und der Altpapierverwertung zuzuführen. Die Styroporpolster bitte zur Entsorgung durch das Duale System bereitstellen. (gelber Sack)

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!

Hinweise zur Störungsbeseitigung

Art der Störung	Ursache	Abhilfe
SIGURA 9 liefert kein Wasser zum Verbraucher	a) TW-Leitungsanschluß ist gesperrt (Luftansaugung, Trockenlaufschutz ist aktiv).	a) Absperrventil am TW-Anschluß zur SIGURA 9 öffnen. Haube abziehen und fest installierte Pumpe über Auffüllstutzen neu befüllen. Schraube zudrehen. RESET-Taste am Schaltautomaten drücken. Pumpe startet und schaltet bei max. Druck wieder aus. SIGURA 9 ist wieder betriebsbereit
	b) Schaltautomat schaltet die Pumpen nicht ein.	b) Netzstecker der SIGURA 9 ziehen und wieder einstecken. Sofern die Störung nicht behoben ist, bitte den Kundendienst rufen.
	c) Pumpe ist blockiert.	c) Kundendienst rufen.
	d) Stromzufuhr zur SIGURA 9 ist unterbrochen.	d) Elektroanschluß überprüfen (eventuell hat der FI-Schutzschalter ausgelöst)!
SIGURA 9 bringt nicht genügend Druck	SIGURA 9-Pumpe nicht vollständig entlüftet.	Neu entlüften.
Pumpe läuft durch	a) Wasserverlust von mehr als 0,7 l/min im Netz.	a) Die gesamte Installation und Verbraucherventile überprüfen und abdichten bzw. reparieren.
	b) Platine im Schaltautomat ist defekt.	b) Installateur bzw. Kundendienst rufen.
Die fest installierte Pumpe schaltet laufend ein und wieder aus	Leck in der Anlage	Betriebswassernetz auf geringe Wasserverluste überprüfen; undichte Stellen beseitigen.
TW läuft ständig über den Notüberlauf des TW-Nach speisebehälters weg (hörbar!)	Schwimmerventil im TW-Nachspeisebehälter schließt nicht, Ventil verstopft	Absperrhahn zum TW-Anschluss schließen. Ventil reinigen bzw. tauschen, Installateur rufen.
Trockenlaufschutz aktiv obwohl Nachspeisebehälter mit TW gefüllt	1. Trinkwasseranschluss liefert eine zu geringe Wassermenge, Pumpe saugt Vorlagebehälter leer	1. Genügend Trinkwasser bereitstellen, Absperrhahn ganz öffnen, ggf. ist der Leitungsquerschnitt zu erhöhen (Installateur!)
	2. Schwimmerventil Nachspeisung verschmutzt	2. Schmutzfangsieb Schwimmerventil Nachspeisung reinigen (ggf. durch Installateur)
Das Manometer (Druckanzeige) zeigt einen erhöhten Druck an.	Externe Wärmequelle (z.B. Heizung) bewirkt Druckerhöhung im SIGURA 9 Leitungsnetz.	Kundendienst Ihres Installateurs rufen (gegebenenfalls muß ein Überdruckventil eingebaut werden)

Technische Daten

	SIGURA 9
Leistungsaufnahme - horizontale Kreiselpumpe - Standby (W)	 800 W Prisma 15/4 < 0,2
Netzanschluß 1-phasiger Wechselstrom	230 V, 50 Hz
max. Stromaufnahme	10 A
Schutzart - horizontale Kreiselpumpe - Schaltautomat ZETA 02	 IP 55 IP 44
Wasseranschlüsse der SIGURA 9: - Trinkwasseranschluß - Ausgang zu den Verbrauchern (AG=Außengewinde)	 ¾“ AG 1“ AG
Schalldruckpegel dB (A) (in Dezibel) - im Trinkwasserbetrieb	 63
Pumpe im Wandgerät: Förderhöhe H / Förderstrom Q Trinkwasserbetrieb: H_{max} / Q_{min} H_{min} / Q_{max}	 39 m / 20 l/min 21 m / 50 l/min
Einschaltdruck des Schaltautomaten	1,5 bar
Max. Betriebsdruck	4,4 bar
max. zulässiger Betriebsdruck	8 bar
max. Wassertemperatur	35° C
Volumen des Trinkwasser-Nachspeisebehälters	9 Liter
Trinkwasseranschluß: - min. Eingangswasserdruck - max. Eingangswasserdruck	 1 bar (= 100 kPa) 6 bar (= 600 kPa)
Nachspeisemenge (Wasserdruck der TW-Leitung 3 bar (300 kPa) , Leitungsquerschnitt ¾“)	ca. 95 l/min
Abmessungen der SIGURA 9 Tiefe x Breite x Höhe (in mm)	315 x 500 x 510
Elektr. Anschlußkabel Wandgerät	1,5 m (3x 1,0 mm²)

Werkstoffe

Horizontale mehrstufige Kreiselpumpe
- Saug- und Druckgehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing oder alternativ aus Grauguss mit Kataphorese Beschichtung
- Edelstahl AISI 304 (Pumpenmantel, Laufräder)
- Edelstahl AISI 420 (Welle)
- Noryl® (Leiträder)
- Aluminium L-2521 (Motorgehäuse)

TW-Nachspeisebehälter
- Polystyrol alternativ Polyethylen/PE (Behälter)
- Kunststoff mit KTW-Zulassung (Schwimmerventil)

Schaltautomat
- Polyamid, Polypropylen (Gehäuse)

Schraubverbindungen, Pumpenanschlüsse, Ventil
- Messing, Edelstahl

Verbindungsschläuche
- Naturkautschuk mit Edelstahlumflechtung

Gehäuse der SIGURA 9
- Edelstahl (Grundaufbau)
- Polystyrol (Abdeckhaube)

Geräte-Nr.

Ihr Gerät trägt die Registrierte Hersteller-Gerätenummer:

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

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

AHA077-D-V05 08.10.2026 / Technische Änderungen vorbehalten