

Betriebsanleitung

Trennstation SIGURA 9

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



SIGURA 9

WISY
Haustechniksysteme

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



Diese Einbauanleitung enthält nachfolgend Hinweise zu:

- Einsatzbereich
- Lieferumfang
- Übersichtsbild
- Vorbereitung der Installation, Montage
- Inbetriebnahme
- Aufbau und Funktionsweise
- Wartung, Sicherheitshinweise, Reparaturen
- Beseitigung von Störungen
- Technische Daten und Werkstoffe
- Umwelthinweise
- Garantiebestimmungen, Gerätenummer
- Konformitätserklärung

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



Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Trennstation SIGURA 9 trennt die Verbrauchsstellen für Betriebswasser vom öffentlichen Leitungsnetz. Dadurch wird das öffentliche Trinkwasser vor Verschmutzung geschützt.

Trennstation SIGURA 9 wird im frostfreien Technikraum angebracht und entnimmt Trinkwasser aus dem Leitungsnetz und speist es mit Druck in das Betriebswassernetz ein.

Die Trennstation liefert bis zu 4,5 bar Druck im Betriebswassernetz und ist geeignet für 1-2-Familienhäuser mit bis zu drei Stockwerken als Druckerhöhung, zudem für Bewässerungsanlagen und weitere Anwendungen, die nicht direkt an das Trinkwassernetz angeschlossen werden dürfen.

Bestimmungswidriger Gebrauch

SIGURA 9 kann nicht außerhalb von Gebäuden, nicht in Schächten oder im frostgefährdeten Bereich angebracht werden. SIGURA 9 kann nicht für Verbraucher mit einer Wasserabgabe von weniger als 1 Liter/min eingesetzt werden. Das Betriebswassernetz darf keine undichten Stellen aufweisen.

Anlieferung / Transport des Gerätes

Die Trennstation SIGURA 9 wird im Regelfall per Paketversand angeliefert. Die Verpackung ist bei Anlieferung auf Beschädigungen hin zu überprüfen.

Das Paket oder das bereits ausgepackte Gerät ist sicher, trocken und frostfrei zu lagern.

Lieferumfang

Wandgerät ausgestattet mit

- Freiem Trinkwasserauslauf über Schwimmerventil nach DIN EN 1717
- 9 Liter Vorratsbehälter mit Sicherheits-Notüberlauf DN 70
- normalsaugender, mehrstufiger Kreiselpumpe Prisma
- Schaltautomat Zeta 02
- Abdeckhaube als Schutz für das Wandgerät
- Befestigungssatz für Wandmontage

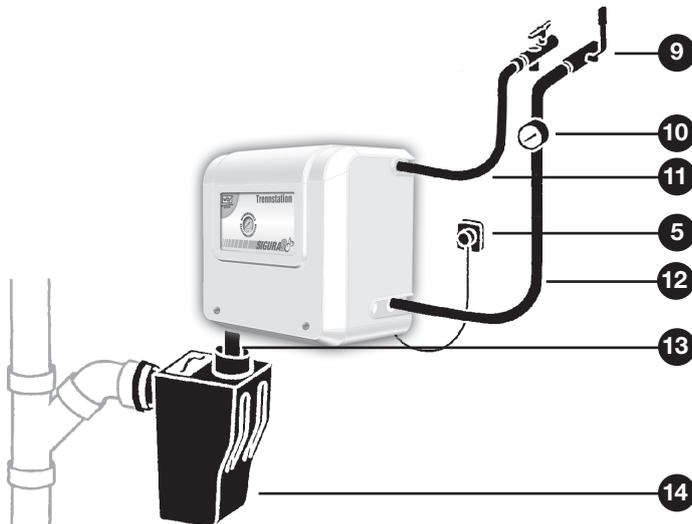
Wandgerät



Was ist was?



- 1 Trinkwasseranschluss
- 2 Schaltautomat ZETA 02 (verdeckt, mit Anzeige und Bedienfeld)
- 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
- 12 Verbindungsschlauch zur Hausversorgung
- 13 Kanalanschluß Notüberlauf (DN 70)
- 14 Multisiphon (Geruchsverschluß und Rückstausicherung)

Beachtung der Rückstauenebene und erforderliche Einbaubedingungen



Vorbereitung der Installation

Die Installation der Trennstation SIGURA 9 ist durch einen Fachbetrieb, einen Meisterbetrieb des Installations- und Elektrohandwerkes auszuführen. Dies ist Voraussetzung für die Garantieverpflichtung des Herstellers.

Beachten Sie: Die SIGURA 9 muß oberhalb der Rückstauenebene installiert werden. Der Einbau und Betrieb unterhalb der Rückstauenebene des Kanalsystems installiert erfordert besondere Sicherungsmaßnahmen!

Der Notüberlauf des Trinkwasser-Nachspeisebehälters ist sicher und fest in DN 70 an ein Hausabflussrohr anzuschließen. Ein Bodenablauf muss im Montageraum vorhanden sein.

Die Wassersäule zwischen Wandgerät (Unterkante Wandgerät) und dem höchsten Betriebspunkt (Verbraucherventil) darf höchstens 15,0 m betragen.

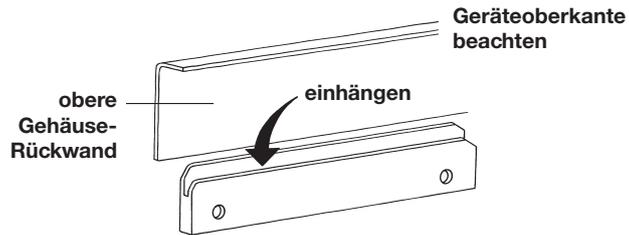
Durch Bauarbeiten verschmutzte Rohrleitungen oder Schläuche müssen vor der Nutzung gereinigt bzw. durchgespült werden!

Achtung: Vor dem Anschluß des Wandgerätes an die Schläuche bzw. Rohrleitungen müssen die Sicherungsstopfen an den Anschlußstutzen der Geräte entfernt werden!

Montage

Montage der Wandhalterung

- Befestigungssatz für Wandmontage gemäß angeführtem Maß waagrecht 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

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



- Wir empfehlen für den Anschluß des Wandgerätes unser Schlauch-Anschluß-Set (Art.-Nr.: RW 7800). Alle Anschlüsse am Wandgerät sind schallentkoppelt und flachdichtend auszuführen.
- Trinkwasserleitung mit dem Trinkwasser-Eingangsstutzen der SIGURA 9 verbinden.

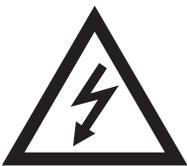
Trinkwasserleitung mittels eines edelstahlummantelten 3/4"-Verbindungsschlauches (Zubehör) mit dem entsprechenden Trinkwasser-Eingangsstutzen am SIGURA 9-Wandgerät verbinden. Bei 3 bar (= 300 kPa) Leitungsdruck liegt die Nachspeisemenge bei ca. 95 l/min.

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 5 bar (500 kPa), ist dieser mittels Druckminderer auf 4 - 5 bar (400 - 500 kPa) zu reduzieren.

Zwischen Trinkwasser-Netz und Verbindungsschlauch zum Wandgerät ist ein Kugelhahn mit Schmutzfänger zu installieren.

- Notüberlauf (DN 70) des Trinkwasser-Nachspeisebehälters über einen Geruchsverschluß (Siphon) an ein Hausabflußrohr anschließen oder wieder der Zisterne zuführen.
- Bei Montage unterhalb der Rückstauenebene muß eine zusätzliche Rückstausicherung (Multisiphon) vorgesehen werden.
- SIGURA 9 an das Betriebswasserleitungsnetz im Haus mittels eines flexiblen Verbindungsschlauches und eines Kugelhahnes mit Entleerungsventil (Zubehör) anschließen. Der Einbau einer Wasseruhr in die Betriebswasserleitung wird zur Ermittlung des Verbrauchs empfohlen.
- Der elektrische Netzanschluß der SIGURA 9 (Wechselstrom, einphasig, 50 Hz, 230 V) muß mit einem FI-Schutzschalter (0,03 A) versehen und mit 16 A abgesichert werden. Elektrische Sicherheitsvorschriften müssen unbedingt beachtet werden!
- Wenn die Netzanschlußleitung oder eine Elektroanschlußleitung des Wandgerätes beschädigt wird, muß sie durch den Hersteller oder einen Servicepartner oder eine beauftragte Fachfirma ersetzt werden. Die SIGURA 9 ist in einem solchen Fall sofort vom Stromnetz zu trennen!

Elektroanschluß



Achtung: Pumpe darf nicht ohne Flüssigkeitsfüllung, auch nicht probeweise, betrieben werden.

Stellen Sie sicher, daß der 9 Liter Vorratsbehälter gefüllt ist und die Trinkwasserleitung angeschlossen ist.

Wichtig:

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

Tropfbewässerung



Schutz des Trinkwassers durch freien Auslauf

Anzeige des Betriebsdrucks

Integrierter Trockenlaufschutz

Inbetriebnahme

1. Absperrhahn Anschluss Trinkwasser öffnen, der 9-Liter-Vorratsbehälter wird über das Schwimmerventil mit Wasser befüllt.
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.

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 ein Ventil einer Verbrauchsstation (z.B. Beregnungsanlage) geöffnet, sinkt der Druck im Leitungsnetz. Bei Erreichen des werkseitig eingestellten Einschaltdruckes am Schaltautomaten von 1,5 bar bar startet die Pumpe der Trennstation und versorgt die angeschlossenen Verbraucher mit Wasser. Sind wieder alle Ventile an den Verbrauchern geschlossen, so schaltet der Schaltautomat die Pumpe nach Erreichen des Betriebsdrucks ab.

Hinweis: Soll als Verbraucher eine „Tropfbewässerung“ (oftmals computergesteuert) an die SIGURA 9 angeschlossen werden, muß nach dem Wandgerät ein kleines Ausdehnungsgefäß (mindestens 15 l) 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.

Die Trinkwassernachspeisung ist gemäß DIN EN 1717 (früher DIN 1988/4) als freier Auslauf ausgeführt.

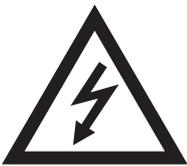
Im Bedarfsfall können pro Minute ca. 95 Liter Trinkwasser nachgespeist werden. Der Trinkwasser-Nachspeisebehälter hat ein Volumen von 9 Litern und ist zur zusätzlichen Sicherheit mit einem Notüberlauf (DN 70) ausgestattet.

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

Bei vollständigem Wassermangel schaltet der im Schaltautomat integrierte Trockenlaufschutz die Pumpe in der Trennstation SIGURA 9 ab.



**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 Schwimmentils und des Schmutzfängers am Absperrhahn;

Zehn Jahre nach Inbetriebnahme ist das Schwimmentil 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.

Selbst vorgenommene Reparaturen, Veränderungen an den Bauteilen oder der Installation in der SIGURA 9 führen zum Garantieausschluß!

Hinweise zur Störungsbeseitigung

Art der Störung	Ursache	Abhilfe
SIGURA 9 liefert kein Wasser zum Verbraucher	<p>a) TW-Leitungsanschluß ist gesperrt (Luftansaugung, Trockenlaufschutz ist aktiv).</p> <p>b) Schaltautomat schaltet die Pumpen nicht ein.</p> <p>c) Pumpe ist blockiert.</p> <p>d) Stromzufuhr zur SIGURA 9 ist unterbrochen.</p>	<p>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</p> <p>b) Netzstecker der SIGURA 9 ziehen und wieder einstecken. Sofern die Störung nicht behoben ist, bitte den Kundendienst rufen.</p> <p>c) Kundendienst rufen.</p> <p>d) Elektroanschluß überprüfen (eventuell hat der FI-Schutzschalter ausgelöst!)</p>
SIGURA 9 bringt nicht genügend Druck	SIGURA 9-Pumpe nicht vollständig entlüftet.	Neu entlüften.
Pumpe läuft durch	<p>a) Wasserverlust von mehr als 0,7 l/min im Netz.</p> <p>b) Platine im Schaltautomat ist defekt.</p>	<p>a) Die gesamte Installation und Verbraucherventile überprüfen und abdichten bzw. reparieren.</p> <p>b) Installateur bzw. Kundendienst rufen.</p>
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-Nachspeisebehälters 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	<p>1. Trinkwasseranschluss liefert eine zu geringe Wassermenge, Pumpe saugt Vorlagebehälter leer</p> <p>2. Schwimmerventil Nachspeisung verschmutzt</p>	<p>1. Genügend Trinkwasser bereitstellen, Absperrhahn ganz öffnen, ggf. ist der Leitungsquerschnitt zu erhöhen (Installateur!)</p> <p>2. Schmutzfangsieb Schwimmerventil Nachspeisung reinigen (ggf. durch Installateur)</p>
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

Die SIGURA 9 erfüllt die technischen Regeln und Vorschriften:

DIN EN 1717 (früher DIN 1988/4
Trinkwassernachspeisung über einen
'Freien Auslauf').

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

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

TW-Nachspeisebehälter

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

Schaltautomat

- Polyamid, Polypropylen (Gehäuse)

Schraubverbindungen, Pumpenanschlüsse, Ventil

- Messing, Edelstahl

Verbindungsschläuche

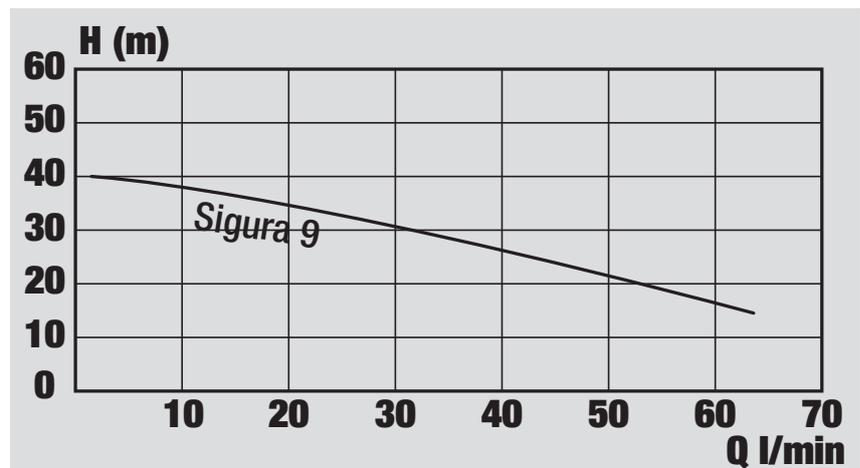
- Naturkautschuk mit Edelstahlflechtung

Gehäuse der SIGURA 9

- Edelstahl (Grundaufbau)
- Polystyrol (Abdeckhaube)

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



Entsorgung / Recycling der Transportverpackung

Entsorgung / Recycling des Altgerätes

Umwelthinweise

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

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.

WISY übernimmt die Garantieverpflichtung für das Trennstation SIGURA 9, 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 Nachspeisebehälters an ein Abflußrohr oder das Fehlen eines Bodenablaufs.
- unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung.
- äußere Einwirkungen, z.B. Transportschäden, Beschädigung durch Stoß oder Schlag, Schäden durch Witterungseinflüsse oder sonstige Naturerscheinungen.
- Reparaturen oder Abänderungen, die von nicht autorisierter dritter Stelle vorgenommen werden.

Geräte-Nr.

Ihr Gerät trägt die Registrierte Hersteller-Gerätenummer:



Regenwassernutzung
mit System

Oberdorfstraße 26
63699 Kefenrod
www.wisy.de

**Stets aktuelle Informationen
zur Regenwassernutzung und
zu unseren Produkten:
www.wisy.de**