Produktgruppe

iClear Großanlage

Grauwassernutzungsanlage

Datenblatt



iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG | www.ewu-aqua.de | info@ewu-aqua.de | Telefon +49 2683 94348 - 100

Produktgruppe

iClear Großanlage

Art.-Nr.	Bezeichnung
25163	iClear 1.500 ohne DEA
25164	iClear 2.000 ohne DEA
25165	iClear 2.500 ohne DEA
25166	iClear 3.000 ohne DEA
25167	iClear 5.000 basic ohne DEA
25168	iClear 8.000 basic ohne DEA
25169	iClear 10.000 basic ohne DEA

Kurzbeschreibung

Grauwassernutzungsanlage

Einsatzbereich

Die DWA-M 277 Hinweise zur Auslegung von Anlagen zur Behandlung und Nutzung von Grauwasser und Grauwasserteilströmen, VDI 2070 Betriebswassermanagement für Gebäude und Liegenschaften, fbr-Hinweisblatt H 202 Hinweise zur Auslegung von Anlagen zur Behandlung und Nutzung von Grauwasser und Grauwasserteilströmen

Anwendungsgebiet

Ein-/ Mehrfamilienhäuser, Zweck- und Gewerbegebäude

Verwendung

Aufbereitung von Grauwasser zu Brauchwasser zur Versorgung von Brauchwasserentnahmestellen (z.B. Toilettenspülung, Gartenbewässerung oder Reinigungszwecke)

Produktbeschreibung

Bei der Grauwassernutzung der iClear-Serie wird im Wesentlichen das anfallende Abwasser aus der Körperhygiene (Dusche, Badewanne und Handwaschbecken) in dafür konzipierten Anlagen (Grauwassernutzungsanlagen) gesammelt und zu Brauchwasser aufbereitet. Damit kann das ins Haus eingeleitete Trinkwasser ein zweites Mal als Betriebswasser genutzt werden. Hierdurch kann bis zu 50 % wertvolles Trinkwasser eingespart werden.

Bei der iClear 1500 handelt es sich um eine Dreitankanlage mit einer Aufbereitungsleistung von 1500 Liter pro Tag. Zur Aufbereitung des Grauwassers wird das Abwasser aus Dusche, Badewanne und Handwaschbecken separat, gefiltert durch einen Grobfilter, in dem Grauwassertank gesammelt, biologisch vorgereinigt und bedarfsgerecht in den Filtrationstank gepumpt. Im Filtrationstank befindet sich ist ein sogenannter Membranbioreaktor (kurz MBR) mit einer Porengröße von 0,00004mm der Viren, Bakterien und Schwebstoffe aus dem Grauwasser zu hochwertigem Betriebswasser hygienisiert und in den Brauchwassertank gepumpt. Das gewonnene Brauchwasser kann jetzt mit einer zusätzlichen Druckerhöhungsanlage DEA (option) zu den jeweiligen Entnahmestellen (z.B. WC-Spülung, Gartenbewässerung oder für Reinigungszwecken) befördert und genutzt werden.

Falls das Brauchwasser nicht in ausreichender Menge zur Verfügung steht, wird vollautomatisch Trinkwasser bedarfsgerecht in den Brauchwassertank eingespeist und stellt so die Wasserversorgung für die Entnahmestellen sicher. Die Trinkwassernachspeisung erfolgt hausintern und bedarfsgerecht nach DIN EN 1717 bis Grauwasser wieder in ausreichender Menge zur Verfügung steht.
Die iClear 1500 wird mit einer vollautomatischen Mikroprozessor Steuereinheit betrieben und überwacht. Optional kann die iClear 1500 auch mit regenwassernutzungsanlagen kombiniert werden.

Produktgruppe

iClear Großanlage

Technische Kurzbeschreibung

- 3-Tank-System mit biologischer und mechanischer Aufbereitung;
- Tagesleistung 1.500 Liter;
- bis zu 50% Einsparung von Trinkwasser für Toilettenspülung, Gartenbewässerung oder für Reinigungszwecke;
- bei Grauwassermangel automatische bedarfsgerechte Nachspeisung mit Trinkwasser (Trennung gemäß DIN EN 1717);
- Wasseraufbereitung und -bevorratung innerhalb des Hauses, Verbrauchsspitzen werden mittels Pufferspeicherung reduziert;
- vollautomatische Steuereinheit;
- kombinierbar mit einer Regenwassernutzungsanlage (optinal)

Lieferumfang

Lieferunfanh der iClear 1.500 bestehend aus:

- 1 x Grauwassertank HD-PE 1500l inklusive Grobfilter mit mechanischer Reinigung;
- 1 x Filtrationstank HD-PE 1500l inklusive Filtertechnik;
- 1 x Brauchwassertank HD-PE 1500l inklusive Trinkwassernachspeisung nach EN1717;
- 3 x Technikkonsolen für die Wandmontage zur Aufnahme der Belüfter, Pumpen und der Steuereinheit;
- Zubehör.
  Die Anlage wird auf Paletten angeliefert.

iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG | www.ewu-aqua.de | info@ewu-aqua.de | Telefon +49 2683 94348 - 100