

Datenblatt



Produktgruppe

iTronic

Art.-Nr.	Bezeichnung
61245	iTronic 5-50 basic
61246	iTronic 8-50 basic
61247	iTronic 5-50 easy
61248	iTronic 8-50 easy
61250	iTronic 5-40 plus
61251	iTronic 5-50 plus
61252	iTronic 8-50 plus

Kurzbeschreibung

Hauswasserautomat mit externem Pumpenschaltautomat

Anwendungsgebiet

Ein- und Mehrfamilienhäuser, kleinere Gewächshäuser, Gewerbe, kleine Sport- oder Grünflächen

Einsatzbereich

Regenwassernutzung, Brunnenwassernutzung, Druckerhöhung

Verwendung

Hauswasserversorgung und Gartenbewässerung aus Brunnen, Zisternen oder Oberflächenwasser

Produktbeschreibung

Die iTronic ist ein Hauswasserautomat bestehend aus einer mehrstufigen Kreiselpumpe und einem externen Pumpenschaltautomat. Als easy-Variante verfügt sie noch über einen Tragegriff und bei der plus-Variante ist die iTronic auf einem pulverbeschichteten Stahlgehäuse montiert.

Die Pumpe ist eine luftgekühlte, mehrstufige Kreiselpumpe aus Edelstahl, mit Laufrädern aus Noryl und einer Gleitringdichtung aus Keramik und Graphit. Durch einen integrierten Luftabscheider (Injektor) verfügt die Pumpe über eine Selbstansaugung, hierdurch kann die Wassersäule aus einem Auffangbehälter oder einem Brunnen angesaugt werden, ohne dass die Ansaugleitung zuvor gefüllt werden muss. Die maximale Ansaugtiefe der Pumpe beträgt 8m und der maximale Betriebsdruck liegt bei 6 bar. Der einphasige Motor mit einer Spannung von 220V - 240V bei einer Frequenz von 50 Hz im Netz ist für Dauerbetrieb (S1) geeignet, kann 20 Anlaufvorgänge / Stunde mit einem Abstand von mindestens einer Minute leisten und ist mit einem Motorschutzschalter ausgestattet. Der Motor ist luftgekühlt, deswegen darf die Umgebungstemperatur nicht höher als 40°C sein. Die Pumpe muss vertikal installiert werden und darf nur in einer trockenen und frostfreien Umgebung eingesetzt werden.

Der externe Pumpenschaltautomat ist ein elektronischer Druck- und Strömungswächter, welcher auf der Druckseite mit einer 3-teiligen lösbaren Verschraubung direkt auf der Pumpe installiert ist. Er startet die Pumpe automatisch bei Wasserentnahme und schaltet nach der Entnahme die Pumpe wieder automatisch ab. Der Druckschalter verfügt über einen Drucksensor und einen Strömungswächter, der die Pumpe druckabhängig ein- und strömungsabhängig ausschaltet, sowie die Pumpe vor Trockenlauf schützt. Der Einschaltdruck ist werksseitig auf 1,5 bar eingestellt, lässt sich aber ganz einfach über ein Handrad auf der Rückseite zwischen 0,8 und 2,4 bar einstellen. Das System reguliert lediglich den Anlaufdruck, wirkt jedoch keinen Einfluss auf den Betriebsdruck der Anlage aus, der einzig und allein von den Eigenschaften der Pumpe abhängig ist. Bei einem Durchfluss von <2,0 Liter / Minute schaltet der Druckschalter mit einer Nachlaufzeit von 7 Sekunden

die Pumpe ab. Neben diesen Basisfunktionen, besitzt der Druckschalter weitere Eigenschaften, Funktionen und Schutzmechanismen. Er hat unter anderem eine automatische Reset-Funktion, die nach einer Störung, z.B. einem möglichen Trockenlauf, in immer länger werdenden Zeitintervallen versucht, die Pumpe wieder neu zu starten. Außerdem überwacht die Elektronik die Anlaufvorgänge pro Stunde und stoppt die Pumpe automatisch bei zu kurzen oder häufigen Intervallen, um die Pumpe vor zu häufigem Anlaufen bei kleinen Leckagen oder Undichtigkeiten zu schützen. Des Weiteren verfügt der Druckschalter über eine Betätigungstaste für manuellen Anlauf und einen Membran-Feder-Speicher, der ebenfalls zum Schutz der Pumpe vor zu häufigem Anlaufen bei kleineren gewollten oder ungewollten Wasserentnahmen und Wasserschlägen aus der Leitung schützen soll. Zwei kleine LED-Lampen weisen auf den Betriebszustand oder eine Fehlermeldung (Alarm) hin und ein Manometer zeigt den Betriebsdruck an. Ein zusätzliches Rückschlagventil auf der Druckseite wird nicht benötigt, da die Pumpensteuerung bereits über ein spezielles, sehr hochwertiges integriertes Rückschlagventil verfügt, welches auch gegen Druckschläge wirkt.

Die iTronic easy verfügt noch über einen schwarzen, pulverbeschichteten Stahlgriff, der als Tragegriff und zur Bodenaufstellung genutzt werden kann. Die Pumpe bei der iTronic plus ist auf einem schwarzen pulverbeschichteten Stahlgehäuse montiert, welches als technische Plattform und zum Schutz der Pumpe dient. Durch das Gehäuse besteht die Möglichkeit, die Pumpe zur Bodenaufstellung zu nutzen, sie mit einer optional erwerbbarer Halterung an die Wand zu montieren oder sie mit einem Ausdehnungsgefäß PowerExpand einfach zu kombinieren (Anschlüsse des Gehäusebodens passen zu Anschlüssen vom PowerExpand VAO 24 und 60). Des Weiteren verfügt das Edelstahlgehäuse über einen Transportgriff und es lässt sich für Wartung oder Reparatur der Pumpe leicht zerlegen und wieder zusammenbauen.

Die iTronic fördert sauberes und klares Wasser, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, außerdem Flüssigkeiten, die nicht zähflüssig oder aggressiv sind, nicht kristallisiert und chemisch neutral (ähnlich den Eigenschaften von Wasser) und deren Temperatur +35°C nicht übersteigt. Der Hauswasserautomat eignet sich besonders gut zur Wasserversorgung aus Zisternen oder Brunnen für die Bewässerung und die Beregnung sowie zur Hauswasserversorgung.

Technische Kurzbeschreibung

- Hauswasserautomat bestehend aus mehrstufiger Kreiselpumpe und einem externen Pumpenschaltautomat.
- mit luftgekühlter, mehrstufiger und selbstansaugender Kreiselpumpe aus Edelstahl, mit Laufrädern aus Noryl und einer Gleitringdichtung aus Keramik und Graphit. Die maximale Ansaugtiefe der Pumpe beträgt 8m und der maximale Betriebsdruck liegt bei 6 bar. Der einphasige Motor mit einer Spannung von 220V - 240V bei einer Frequenz von 50 Hz im Netz ist für Dauerbetrieb (S1) geeignet, kann 20 Anlaufvorgänge / Stunde mit einem Abstand von mindestens einer Minute leisten und ist mit einem Motorschutzschalter ausgestattet.
- mit elektronischem Druckschalter (Pumpenschaltautomat), der auf der Druckseite der Pumpe installiert ist und die Pumpe automatisch bei Wasserentnahme druckabhängig startet und auch automatisch nach der Entnahme strömungsabhängig wieder ausschaltet sowie das System vor Trockenlauf schützt.
- durch den elektronischen Druckschalter verfügt die iTronic des Weiteren über eine automatische Reset-Funktion, ein spezielles System zur Überwachung vor zu häufigem Ein- und Ausschalten bei

Leckagen sowie die Möglichkeit zur Einstellung des Einschaltdrucks zwischen 0,8 bis 2,4 bar.

- fördert sauberes und klares Wasser, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln. Außerdem Flüssigkeiten, die nicht zähflüssig oder aggressiv sind, nicht kristallisiert und chemisch neutral (ähnlich den Eigenschaften von Wasser) und deren Temperatur +35°C nicht übersteigt.

Lieferumfang

Hauswasserautomat mit:

- mehrstufiger, selbstansaugender, und luftgekühlter Kreiselpumpe aus Edelstahl, Pumpenfüßen zur Montage und 1" Saugstutzen
- externem Pumpenschaltautomat mit Rückschlagventil und Manometer sowie anschlussfertig mit 1,5m Netzkabel und Schuko-Stecker
- Druckstutzen als 2-teilige Verschraubung mit O-Ring in 1", wahlweise mit Innen- oder Außengewinde
- als Variante easy: mit schwarzem Stahlgriff für Transport und zur Bodenaufstellung
- als Variante plus: mit speziellem pulverbeschichteten Stahlgehäuse als technische Plattform für den Transport oder zur Bodenaufstellung, zur Wandmontage sowie zur Kombination mit einem Ausdehnungsgefäß

Hydraulische Daten

Art.-Nr.	61245	61246	61247	61248	61250	61251	61252
Förderhöhe maximal (Hmax)	52 m	50 m		50 m	40 m	52 m	50 m
Förderstrom maximal (Qmax)	4,8 m³/h	7,8 m³/h		7,8 m³/h	4,8 m³/h	4,8 m³/h	7,8 m³/h
Anlagenhöhe max.	20 m	20 m		20 m	20 m	20 m	20 m
Einschaltdruck	einstellbar 0,8 bar - 2,4 bar (voreingestellt 1,5 bar)	einstellbar 0,8 bar - 2,4 bar (voreingestellt 1,5 bar)		einstellbar 0,8 bar - 2,4 bar (voreingestellt 1,5 bar)	einstellbar 0,8 bar - 2,4 bar (voreingestellt 1,5 bar)	einstellbar 0,8 bar - 2,4 bar (voreingestellt 1,5 bar)	einstellbar 0,8 bar - 2,4 bar (voreingestellt 1,5 bar)
Ausschaltdruck/Ausschaltströmung (Betriebsdruck bei Frequenzsteuerung)	< 2 Liter / Minute	< 2 Liter / Minute		< 2 Liter / Minute			
Schutzklasse Pumpe	IP X4	IP X4		IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Pumpentyp	selbstansaugende mehrstufige Kreiselpumpe, luftgekühlt	selbstansaugende mehrstufige Kreiselpumpe, luftgekühlt		selbstansaugende mehrstufige Kreiselpumpe, luftgekühlt			

Elektrische Daten

Art.-Nr.	61245	61246	61247	61248	61250	61251	61252
Spannung	230 V / 50 Hz						
Nennstrom	3,9 A	6,0 A	3,9 A	6,0 A	3,3 A	3,9 A	6,0 A
Motorleistung P1	880 W	1250 W	880 W	1250 W	700 W	880 W	1250 W
Motorleistung P2	550 W	750 W	550 W	750 W	480 W	550 W	750 W

Betriebsdaten

Art.-Nr.	61245	61246	61247	61248	61250	61251	61252
Schallpegel					65 db		
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F						
Fördermedium Temperatur	bis +40 °C						
max. Anlagendruck	bis 6 bar						
max. Saughöhe	9 m						
Qualität Fördermedium (z.B. Sandgehalt, Beschaffenheit etc.)	sauber, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, nicht zähflüssig, nicht aggressiv, nicht kristallisiert und chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser						
manuelle Umschaltung	ja						
Schutzklasse Steuerung	IP 65						
anschließbare Pumpenleistung Steuerung (maximal)	1,5 kW und 16 A						
Sonstiges 1	integriertes Rückschlagventil und Manometer						
Sonstiges 2	automatische Resetfunktion						

Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

Art.-Nr.	61245	61246	61247	61248	61250	61251	61252
Motorgehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)						
Pumpengehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)						
Welle	Edelstahl (EN 10088-3 bis 1.4104)						
Laufblätter	Noryl (FE 1520 PW)						
Anzahl der Laufblätter	4	4	4	4	3	4	4
Wellendichtung	Gleitringdichtung Keramik / Graphit						
Ölkammer	nein						
mediumgekühlt	nein / Luftkühlung						
Aufstellung	trocken und frostfrei						
Trockenlaufschutz	ja						
Thermischer Überlastungsschutz	ja, Motorschutzschalter						
Ausdehnungsgefäß	nein, nur Wasserpuffer aus Gummimembrane und Feder bis 50 cm ³						
Abdeckhaube	nein, aber pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse						
Druckschalter/Durchflusswächter	externer Pumpenschaltautomat mit Druck- und Strömungswächter						
Anschlusskabel	ja, mit Schukostecker						
Kabelart	H05 RN-F						
Kabellänge	1,5 m						
Sonstiges 3	pulverbeschichtetes Stahlgehäuse zur Bodenaufstellung, Wandmontage und Kombination mit Ausdehnungsgefäß VAO 24 und 60						

Maße & Gewicht (Produkt)

Art.-Nr.	61245	61246	61247	61248	61250	61251	61252
Saugstutzen	1" IG (Abgang nach links)						
Druckstutzen	2-teilige Verschraubung mit O-Ring 1" IG oder AG (Abgang nach oben)						