

Datenblatt



Produktgruppe

iTronic

Art.-Nr.	Bezeichnung
61245	iTronic 5-50 basic
61247	iTronic 5-50 easy
61251	iTronic 5-50 plus

Kurzbeschreibung

Hauswasserautomat mit externem Pumpenschaltautomat

Einsatzbereich

Regenwassernutzung, Brunnenwassernutzung, Druckerhöhung

Anwendungsgebiet

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

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.

Die iTronic verfügt über den Pumpenschaltautomat iController plus, der mit der Pumpe über eine lösbare 3-teilige Verschraubung direkt verbunden ist. Der iController plus ist ein elektronischer Druckschalter, der auf der Druckseite der Pumpe installiert ist und die Pumpe automatisch bei Wasserentnahme startet und auch automatisch nach der Entnahme wieder ausschaltet. Der iController plus verfügt über einen Drucksensor und einen Strömungswächter, über die er die Pumpe druckabhängig einschaltet und strömungsabhängig ausschaltet. Bei dem iController plus ist der Einschaltdruck werksseitig auf 1,5 bar eingestellt, lässt sich aber mittels einer Schraube zwischen 1,5 bar und 3,5 bar einstellen. Die Einstellung des Einschaltdrucks ist stufenlos, zur genauen Einstellung wird ein Druckmesser benötigt. Das System reguliert lediglich den Anlaufdruck, hat jedoch keinen Einfluss auf den Betriebsdruck der Anlage, der einzig und allein von den Eigenschaften der Pumpe abhängig ist. Bei einem Durchfluss von <2 Liter / Minute schaltet der iController plus die Pumpe mit einer Nachlaufzeit von 10 Sekunden ab. Neben dieser Basisfunktion besitzt der iController plus noch weitere Eigenschaften, wie die automatische Reset-Funktion (ART) zum automatischen Starten nach Betriebsstörung in verschiedenen Zeitintervallen und einen Trockenlaufschutz. Der iController plus ist ausgestattet mit einem Manometer und 3 LED-Leuchtanzeigen zur Funktionskontrolle und Fehlermeldung, einem Taster zum manuellen Starten und Stoppen, einem kleinen Wasserpuffer aus

iTronic

Gummimembran und Feder (bis zu 20 cm³), um die Pumpe vor zu häufigem Anlaufen bei kleinsten Leckagen zu schützen sowie 1,5 m Kabel mit Schukostecker. Ein zusätzliches Rückschlagventil wird nicht benötigt, da der iController plus über ein spezielles integriertes Rückschlagventil verfügt, welches auch gegen Rammschläge schützt.

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 selbstansaugender Kreiselpumpe und einem externen Pumpenschaltautomaten
- in der Variante easy inklusive Tragegriff und in der Variante plus inklusive pulverbeschichtetem Stahlgehäuse, geeignet zum Transport und zur Aufstellung
- 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 7 m 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
- durch den elektronischen Druckschalter verfügt die easyTronic plus über einen Trockenlaufschutz, eine automatische Reset-Funktion, ein Rückschlagventil und einen kleinen Membran-Feder-Wasserspeicher sowie die Möglichkeit zur Einstellung des Einschaltdrucks von 1,5 bis 3,5 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 iTronic, bestehend aus:

- mehrstufiger, selbstansaugender, und luftgekühlter Kreiselpumpe aus Edelstahl, Pumpenfüßen zur Montage und 1" Saugstutzen
- externem Pumpenschaltautomat iController Plus mit Strömungs- und Druckwächter, Manometer und 3 LED-Leuchtanzeigen zur Funktionskontrolle, einer Betätigungstaste für manuellen Anlauf, einer Schraube zur Einstellung des Einschaltdrucks, einem kleinen Wasserpuffer aus Gummimembran und Feder sowie einem speziellen integrierten Rückschlagventil

Produktgruppe

iTronic

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

Elektrische Daten

Art.-Nr.	61245	61247	61251
Spannung	230 V / 50 Hz		
Nennstrom	3,9 A		
Motorleistung P1	880 W		
Motorleistung P2	550 W		

Betriebsdaten

Art.-Nr.	61245	61247	61251
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F		
Fördermedium Temperatur	bis +40 °C		
max. Anlagendruck	bis 6 bar		
max. Saughöhe	7 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

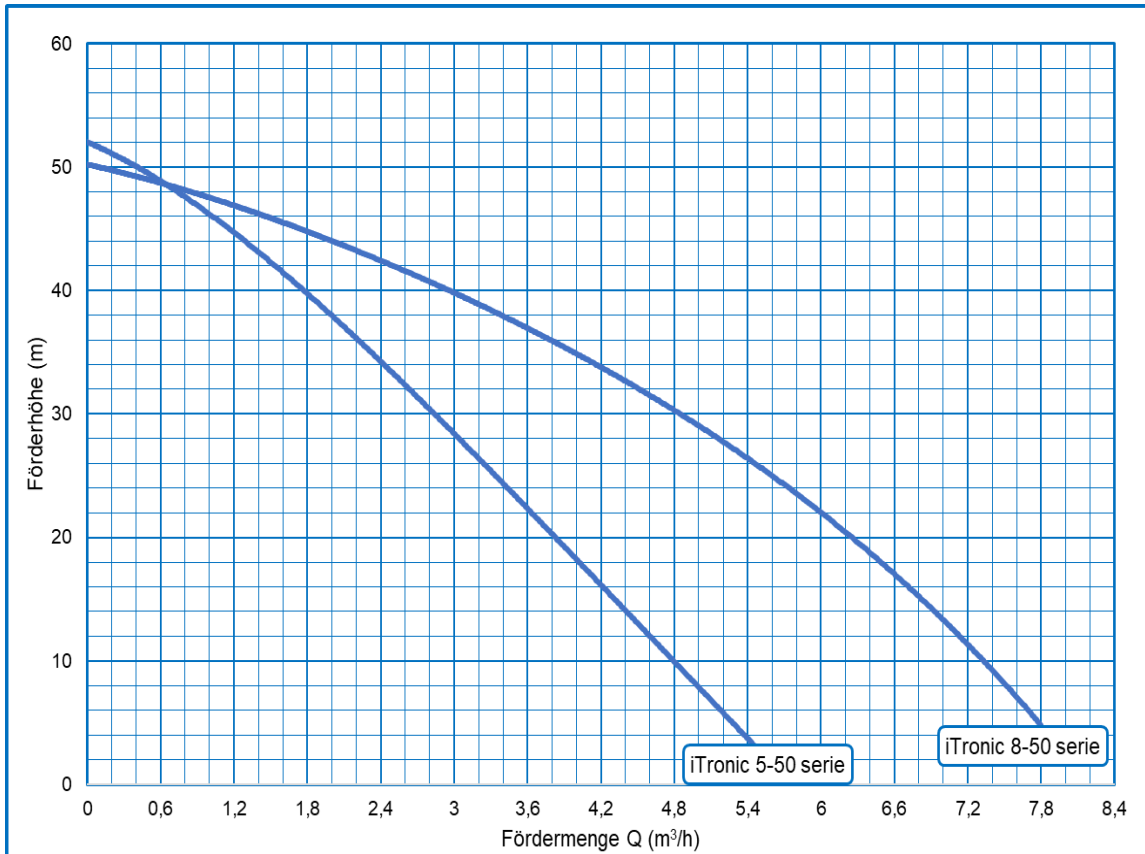
Art.-Nr.	61245	61247	61251
Motorgehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)		
Pumpengehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)		
Welle	Edelstahl (EN 10088-3 bis 1.4104)		
Laufräder	Noryl (FE 1520 PW)		
Anzahl der Laufräder	4		
Wellendichtung	Gleitringdichtung Keramik / Graphit		
Ölkammer	nein		
mediumgekühlt	nein / 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	61247	61251
Länge	520		
Höhe	345		
Tiefe/Breite	530		
Gesamtgewicht (kg)	13		
Saugstutzen	1" IG (Abgang nach links)		
Druckstutzen	2-teilige Verschraubung mit O-Ring 1" IG oder AG (Abgang nach oben)		

Pumpenkennlinien

Q/H Diagramm iTronic



Förderleistung

		Förderleistung																														
Art.-Nr.:	Baureihe	Q	m³/h		0,6		1,2		1,8		2,4		3,0		3,6		4,2		4,8		5,4		6,0		6,6		7,2		7,8			
			l/min	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130															
61245	iTronic 5-50	Förderhöhe H (m)		52	49	45	40	34	29	23	16	10																				
61247																																
61251																																
61246	iTronic 8-50			50	49	47	45	42	40	37	34	31	27	22	17	11	5															
61248																																
61252																																

Ansaugdiagramm Pumpen

Bitte beachten Sie: Dieses Ansaugdiagramm ist nur gültig unter den folgenden Bedingungen:

Ansaugleitung stetig steigend und gerade verlegt; Rohrdurchmesser: mindestens 25mm; Keine Bögen, Verengungen oder Knicke in der Ansaugleitung

