

## Datenblatt



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

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 werkseitig 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 Gummimembran und Feder (bis zu 20 cm<sup>3</sup>), 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 Einschaltendrucks 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

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

### Elektrische Daten

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

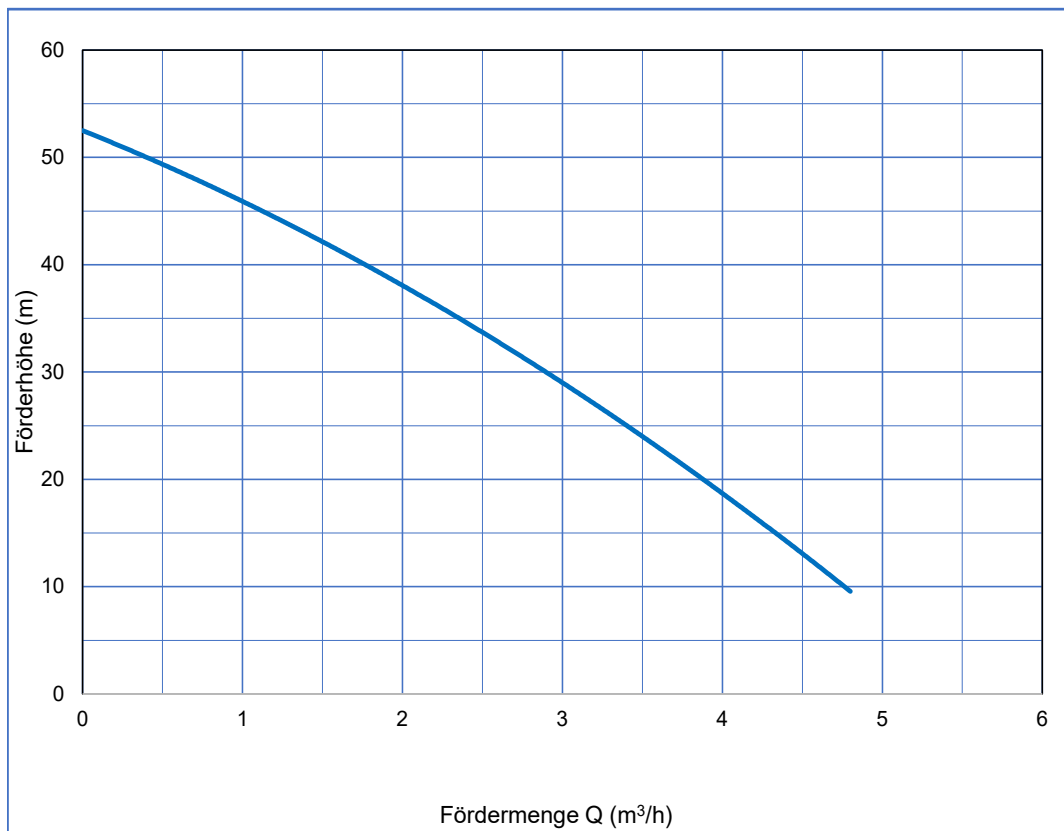
## Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

| 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)   |       |       |
| Laufblätter                     | Noryl (FE 1520 PW)  |       |       |
| Anzahl der Laufblätter          | 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 cm³   |       |       |
| 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) |       |       |

## Kennliniendiagramm



## Technische Förderdaten

| Artikelnr.            | Bezeichnung  | Q = Fördermenge |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|--------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                       |              | m³/h            | 0,0 | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 3,6 | 4,2 | 4,8 |
|                       |              | l/min           | 0   | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | 70  | 80  |
| 61245 & 61247 & 61251 | iTronic 5-50 | Förderhöhe (m)  | 52  | 49  | 45  | 40  | 34  | 29  | 23  | 16  | 10  |