

# ecoTronic plus

Hauswasserautomat mit externem Pumpenschaltautomat

## Datenblatt



## Produktgruppe

# ecoTronic plus

Art.-Nr.	Bezeichnung
61278	ecoTronic 5-40 plus L
61279	ecoTronic 5-40 plus S

## 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 ecoTronic plus ist ein Hauswasserautomat bestehend aus einer mehrstufigen und selbstansaugenden Kreiselpumpe einem externen Pumpenschaltautomat und bei der L-Version noch über einen Trage-, Transport- und Aufstellrahmen. Die ecoTronic plus besitzt eine mehrstufige und selbstansaugende Kreiselpumpe aus Edelstahl, robust und korrosionsbeständig. Die Pumpe verspricht eine lange Lebensdauer sowie Zuverlässigkeit und gewährleistet einen ruhigen Betrieb mit moderater Geräuschentwicklung. Die Pumpe verfügt über eine gute Effizienz und Leistung, ist einfach zu warten und ein spezielles Ventil (Injektor) ermöglicht, dass Luft, die im System vorhanden ist, in weniger als 5 Minuten und bis zu einer Steighöhe von 8 Metern aus dem System entweichen kann. Die Hydraulik besitzt Lauf- und Leiträder aus einem glasfaserverstärkten thermoplastischen Kunststoff (PPO+GF30) für eine sehr gute Gleit- und Abriebfestigkeit. Die Pumpe besitzt einen einphasigen Asynchronmotor mit einer Spannung von 220V - 240V bei 50 Hz im Netz sowie mit integriertem Überhitzungsschutz. Die Motorwelle wird mit einer Gleitringdichtung aus Keramik / Graphite / NBR abgedichtet, der Motor ist luftgekühlt und kann mit maximal 20 zulässigen Anläufen pro Stunde starten, wobei die Wartezeit zwischen zwei aufeinander folgenden Starts immer mindestens 1 Minute betragen muss. Die maximale Ansaugtiefe der Pumpe beträgt 8m, der maximale Betriebsdruck liegt bei 6 bar und die Temperatur des geförderten Mediums muss zwischen +5°C und +40°C liegen.

Die ecoTronic plus besitzt einen elektronischen Pumpenschaltautomaten, der auf der Druckseite der Pumpe installiert ist und die Pumpe automatisch bei Wasserentnahme startet und auch automatisch nach der Entnahme wieder ausschaltet sowie die Pumpe vor Trockenlauf schützt. Der Schaltautomat verfügt über einen Drucksensor und einen Strömungswächter, über die er die Pumpe druckabhängig einschaltet und strömungsabhängig ausschaltet. Bei dem Schaltautomat der ecoTronic plus ist der Einschaltdruck werksseitig auf 1,5 bar eingestellt, lässt sich aber mittels einer angebrachten Schraube zwischen 1,5 bar und 3,5 bar einstellen. Die Einstellung des Einschaltdrucks ist stufenlos, zur genauen Einstellung wird ein Druckmesser benötigt. Der Druckschalter 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 Liter / Minute schaltet der Schaltautomat mit einer Nachlaufzeit von ca. 7 Sekunden die Pumpe ab. Der Schaltautomat verfügt über einen kleinen Wasserpuffer aus Gummimembrane und Ausdehnungsfeder (max. Inhalt 20ccm), der bei kleinsten Leckagen die Pumpe vor zu häufigem Anlaufen schützen soll sowie ein spezielles Rückschlagventil, dass vor Druckschlägen aus der Leitung schützt. Des Weiteren besitzt der Schaltautomat eine automatische Reset-Funktion, durch die das System nach einer Betriebsstörung

## Produktgruppe

# ecoTronic plus

mehrmals automatisch gestartet wird, um den Betrieb, soweit möglich, ohne manuellen Eingriff mit der Reset-Taste wieder herzustellen.

Die ecoTronic plus verfügt in der L-Version für den mobilen Einsatz über einen geschwungenen Rahmen nutzbar als Tragegriff und bietet zudem die Möglichkeit, den Hauswasserautomaten für die Bodenaufstellung zu verwenden.

Die ecoTronic plus fördert sauberes und klares Wasser, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln (max. 60 gr/m<sup>3</sup> Sand), außerdem Flüssigkeiten, die nicht zähflüssig oder aggressiv sind, nicht kristallisiert und chemisch neutral (ähnlich den Eigenschaften von Wasser) und deren Temperatur zwischen 0°C bis +40°C liegt. Die Umgebungstemperatur muss zwischen +5°C bis +35°C liegen und die ecoTronic plus darf nur in einer trockenen und frostfreien Umgebung, sowie in horizontaler Lage installiert werden, ist allerdings auch für den Dauerbetrieb (S1) geeignet.

Die ecoTronic plus eignet sich besonders gut zur Wasserversorgung aus Zisternen oder Brunnen für die Bewässerung und die Beregnung oder zur Hauswasser- und Nutzwasserversorgung.

## Technische Kurzbeschreibung

- Hauswasserautomat, anschlussfertig, bestehend aus Kreiselpumpe und externem Pumpenschaltautomat sowie mit Transport- und Aufstellrahmen in der L-Version
- mit mehrstufiger und selbstansaugender Kreiselpumpe, die zuverlässig und leise ist. Die Hydraulik der Pumpe besteht größtenteils aus Edelstahl mit Laufrädern aus einem glasfaserverstärktem thermoplastischen Kunststoff und einer Gleitringdichtung aus Keramik und Graphite. Die Pumpe besitzt einen einphasigen, luftgekühlten Motor mit integriertem Überhitzungsschutz sowie einer Spannung von 220 - 240 V bei einer Frequenz von 50 Hz im Netz und sollte nicht mehr als 20 Anlaufvorgänge pro Stunde leisten
- mit elektronischem Pumpenschaltautomaten, der das System automatisch druckabhängig einschaltet und strömungsabhängig ausschaltet sowie die Pumpe vor Trockenlauf schützt. Bei dem Schaltautomat des iRain eco ist der Einschaltdruck einstellbar von 1,5 - 3,5 bar und bei einem Durchfluss von <2 Liter / Minute schaltet der Schaltautomat mit einer Nachlaufzeit von ca. 7 Sekunden das System ab. Der Schaltautomat ist ausgestattet mit einem kleinen Wasserpuffer, einem speziellen Rückschlagventil und einer automatischen Reset-Funktion
- fördert sauberes und klares Wasser, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln (max. 60 g/m<sup>3</sup> Sand), außerdem Flüssigkeiten, die nicht zähflüssig oder aggressiv sind, nicht kristallisiert und chemisch neutral (ähnlich den Eigenschaften von Wasser) und deren Temperatur zwischen 0 °C bis +40 °C liegt
- eignet sich gut zur Wasserversorgung aus Zisternen oder Brunnen für die Bewässerung und die Beregnung sowie zur Haus- und Nutzwasserversorgung

## Lieferumfang

Hauswasserautomat ecoTronic plus, bestehend aus:

- mehrstufiger, selbstansaugender, und luftgekühlter Kreiselpumpe aus Edelstahl mit Druckstutzen 1" IG (Abgang nach oben), Saugstutzen 1" IG (Abgang nach links), sowie 1,3m Anschlussleitung mit Schuko-Stecker
- externem Pumpenschaltautomat mit Stömungs- und Druckwächter, Manometer und 3 LED-Leuchtanzeigen zur Funktionskontrolle, einer Betätigungstaste für manuellen Anlauf, einer Schraube zur Regulierung des Einschaltdrucks und einem kleinen Wasserpuffer aus Gummimembrane und Feder und einem speziellen Rückschlagventil
- in der L-Version: mit Transport- und Aufstellrahmen

## Hydraulische Daten

Art.-Nr.	61278	61279
Förderhöhe maximal (Hmax)	40 m	40
Förderstrom maximal (Qmax)	4,8 m³/h	
Anlagenhöhe max.	30 m	
Einschaltdruck	einstellbar 1,5 bar - 3,5 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.	61278	61279
Spannung	1 ~ 230V / 50Hz (220V - 240V)	
Nennstrom	3,3 A	
Motorleistung P1	700 W	
Motorleistung P2	480 W	

## Betriebsdaten

Art.-Nr.	61278	61279
Schallpegel	ca. 66 dB	
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F	
Fördermedium Temperatur	0°C bis 35°C	
max. Anlagendruck	bis 6 bar	
max. Saughöhe	8 m	
max. Korngröße	1 mm	
Qualität Fördermedium (z.B. Sandgehalt, Beschaffenheit etc.)	sauber, frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln (max. 60 gr/m³ Sand), 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	integrierte Rückschlagklappe und Manometer	
Sonstiges 2	automatische Resetfunktion, Trockenlaufschutz	

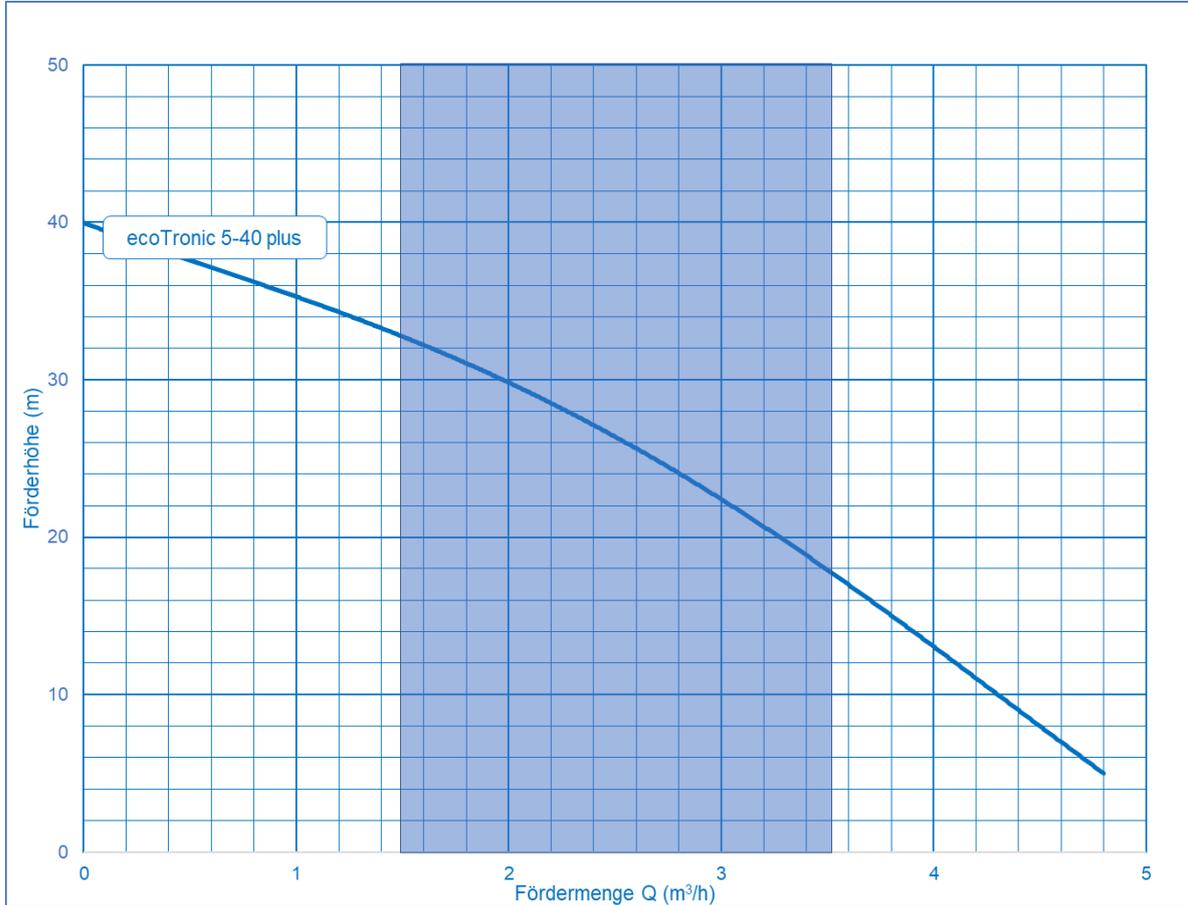
## Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

Art.-Nr.	61278	61279
Motorgehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	
Pumpengehäuse	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	
Welle	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	
Laufräder	Noryl (FE 1520 PW)	
Anzahl der Laufräder	3	
Wellendichtung	Gleitringdichtung Graphite / Keramik / NBR	
Ölkammer	Nein	
mediumgekühlt	Nein / Luftkühlung	
Aufstellung	trocken und frostfrei	
Trockenlaufschutz	ja	
Thermischer Überlastungsschutz	Überhitzungsschutz im Motor integriert	
Ausdehnungsgefäß	nein, nur Wasserpuffer aus Gummimembrane und Feder bis 20 ccm	
Abdeckhaube	nein	
Druckschalter/Durchflusswächter	externer Pumpenschaltautomat mit Druck- und Strömungswächter	
Anschlusskabel	ja, mit Schuko-Stecker	
Kabelart	H05 RN-F	
Kabellänge	1,5 m	
Sonstiges 3	Transport- und Aufstellrahmen	

## Maße &amp; Gewicht (Produkt)

Art.-Nr.	61278	61279
Länge	360	
Höhe	200	190
Tiefe/Breite	370	
Gesamtgewicht (kg)	9	8,3
Saugstutzen	1" IG (Abgang nach links)	
Druckstutzen	1" IG (Abgang nach oben)	

## Pumpenkennlinie ecoTronic 5-40 plus



Art.-Nr.:	Bezeichnung	Q = Fördermenge									
		m <sup>3</sup> /h	0,0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8
61278	ecoTronic 5-40 plus	l/min	0	10	20	30	40	50	60	70	80
		Förderhöhe (m)	40	37	34,5	31	27	22,5	17	11	5