

i3 3-x Berechnungs-Paket

3" Tiefbrunnenpumpe mit Pumpenschaltautomat

Datenblatt



Produktgruppe

i3 3-x Beregnungs-Paket

Art.-Nr.	Bezeichnung
10181	i3 3-40 Tiefbrunnenpumpe 3" Beregnungs-Paket
10182	i3 3-70 Tiefbrunnenpumpe 3" Beregnungs-Paket
10183	i3 3-90 Tiefbrunnenpumpe 3" Beregnungs-Paket

Kurzbeschreibung

3" Tiefbrunnenpumpe mit Pumpenschaltautomat

Einsatzbereich

Brunnenwassernutzung

Anwendungsgebiet

Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser, kleinere Sport-, Freizeit- und Grünflächen, Gewächshäuser

Verwendung

Wasserversorgung mit Betriebswasser aus der Brunnenwassernutzung für die Bewässerung und Beregnung und die Hausversorgung von Toiletten und Waschmaschine

i3 3-x Berechnungs-Paket

Produktbeschreibung

Das i3 Berechnungs-Paket ist ein Komplettpaket bestehend aus Tiefbrunnenpumpe i3 und dem Druckschalter iController plus.

Die i3 ist eine mehrstufige Unterwassermotorpumpe für Tiefbrunnen mit Durchmesser 3" (DN 80). Hydraulik und Motor sind mittels Kupplung direkt verbunden. Die Hydraulik besteht größtenteils aus Edelstahl und Laufrädern aus Noryl (thermoplastischer Kunststoff), einem Saugsieb sowie einen Anschlussstutzen aus Messing als Gewindestutzen 1" (DN 25) Innengewinde mit eingebautem Rückschlagventil.

Der Motor aus Edelstahl besitzt einen thermischen Überlastungsschutz, eine doppelte Gleitringdichtung aus Karbon und Keramik (Siliziumkarbid) sowie ein 15 m langes Anschlusskabel mit offenen Enden. Der Motor hat einen externen Kondensator, der in einer Schaltbox untergebracht ist.

Die i3 fördert sauberes und klares Wasser mit einem Sandgehalt von bis zu 60 gr/m³ aus Bohrlöchern und Brunnen. Die Größe des Bohrlochs muss gewährleisten, dass beim Einsatz der Pumpe zur Kühlung des Motors eine minimale Strömung von 8 cm/s besteht. Die Körnung der schleifenden Partikel darf nicht größer als 2 mm sein.

Die Temperatur des geförderten Wassers darf +35 °C nicht übersteigen und die maximale Eintauchtiefe beträgt 40 m. Maximal 20 gleichmäßig verteilte Starts und Stopps pro Stunde sollte die Pumpe leisten. Die Pumpe hat eine Spannung von 230 V/50 Hz und ist für den Dauerbetrieb geeignet. Die Ansaugung des Wassers erfolgt über ein Filtersieb zwischen Hydraulik und Motor der Pumpe, durch die entstehende Strömung erfolgt die Kühlung des Motors. Die Pumpe ist mit zwei Ösen für die Befestigung einer Seilsicherung ausgestattet.

Bei laufender Pumpe muss der Druckstutzen mindestens 1 m unter dem niedrigsten dynamischen Wasserspiegel eingetaucht sein. Deshalb ist der Einbau einer Trockenlaufschutzvorrichtung zu empfehlen, die die Pumpe stoppt, wenn der Wasserstand unter diesen Grenzwert fällt. Der Mindestabstand zwischen der Pumpe und dem Brunnenboden muss eingehalten werden, damit eine mögliche Überhitzung durch die Ansammlung von Schlamm und Sand um den Motor vermieden wird. Der iController plus ist ein elektronischer Druckschalter, der auf der Druckseite der Pumpe installiert wird und die Pumpe automatisch bei Wasserentnahme startet und auch automatisch nach der Entnahme wieder ausschaltet. Er hat einen Drucksensor und einen Strömungswächter, über die er die Pumpe druckabhängig einschaltet und strömungsabhängig ausschaltet.

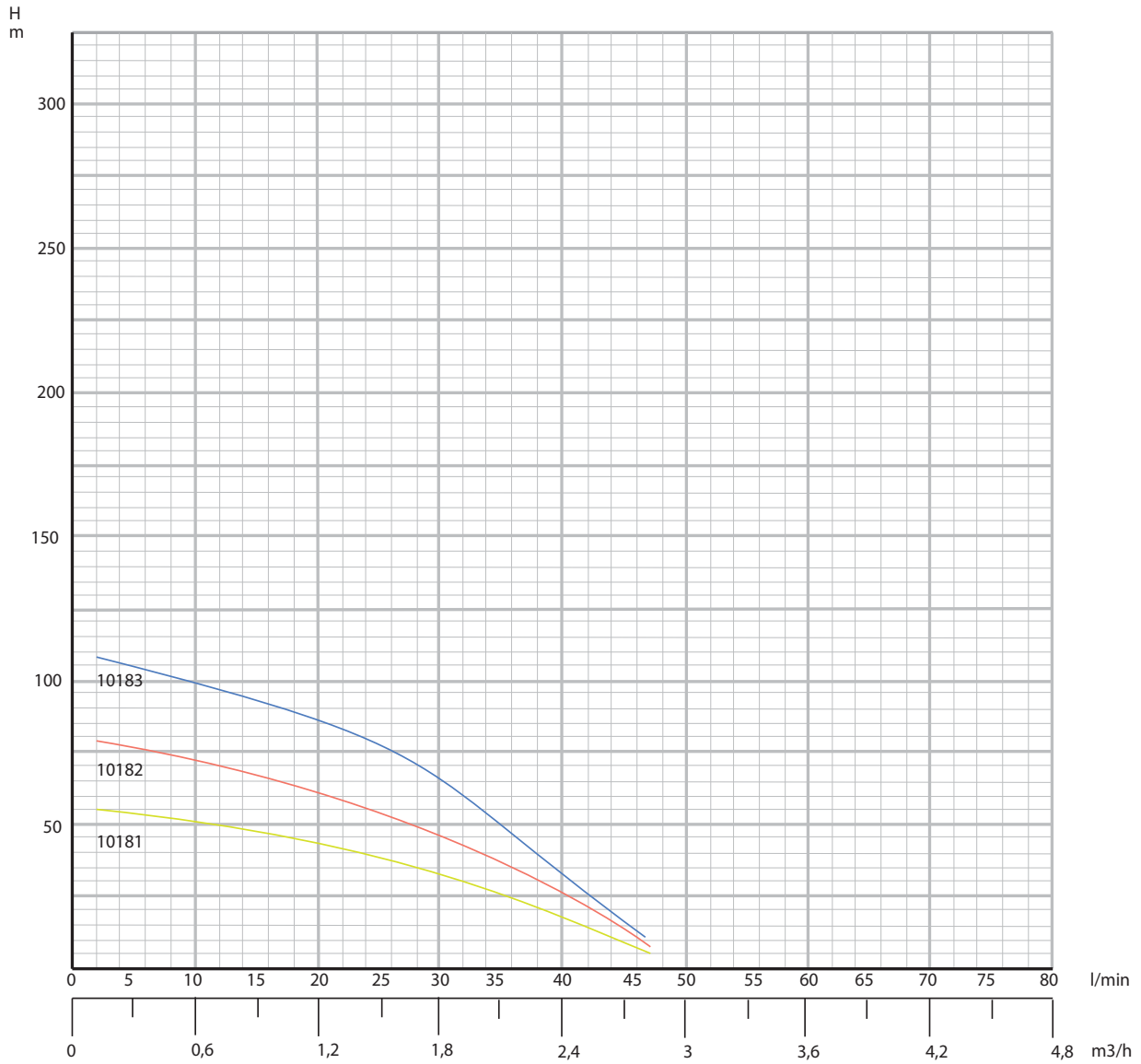
Der iController plus ist einfach zu installieren und zu handhaben. Er ist mit einem Manometer und 3 LED-Leuchtanzeigen zur Funktionskontrolle, einer automatischer Reset-Funktion, einer Betätigungstaste für den manuellen Anlauf, einem Trockenlaufschutz, einer Schraube zur Regulierung des Einschaltedrucks, einem kleinen Wasserpuffer (Gummimembran und Feder) sowie 1,5 m Kabel mit Schukostecker und 0,3 m Kabel mit Schukokupplung ausgestattet. Ein zusätzliches Rückschlagventil wird nicht benötigt, da der iController plus über ein spezielles integriertes Rückschlagventil verfügt, welches auch gegen Rammschläge schützt. Der iController plus muss trocken und frostfrei, sowie vertikal installiert werden, er hat die Schutzklasse IP 65, ist allerdings nicht für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit geeignet.

i3 3-x Berechnungs-Paket

Technische Kurzbeschreibung

- Komplettpaket bestehend aus einer mehrstufigen Unterwassermotorpumpe mit einem Durchmesser von 3" (DN 80) für Brunnen und Bohrlöcher sowie einem Pumpenschaltautomat
- Pumpe mit Motor aus Edelstahl, doppelter Gleitringdichtung aus Kohlenstofffaser-verstärktem Siliziumkarbid (Karbon-Keramik), thermischem Überlastungsschutz, Anschlusskabel sowie Kondensator in einer externen Schaltbox
- Die Pumpe besitzt eine Hydraulik aus Edelstahl mit Laufrädern aus Noryl (thermoplastischer Kunststoff) und fördert sauberes und klares Wasser mit einem Sandgehalt von bis zu 60 gr/m³ und einer maximalen Korngröße von 2 mm.
- maximale Eintauchtiefe 40 m, die Temperatur des geförderten Mediums darf +35 °C nicht überschreiten, Pumpenspannung 230 V und 50 Hz Frequenz
- mit elektronischem Druckschalter, der die Pumpe druckabhängig einschaltet und strömungsabhängig (mit einer Nachlaufzeit von 10 Sekunden) ausschaltet, Einschaltdruck von 1,5 bis 3,5 bar einstellbar
- Druckschalter mit Trockenlaufschutz und automatischer Reset-Funktion zum mehrmaligen Starten nach Betriebsstörung sowie einer Gummimembran mit Feder als kleinem Wasserpuffer, um bei kleinsten Leckagen die Pumpe vor zu häufigem Anlaufen zu schützen
- Schutzklasse IP 65, zum trockenen, frostfreien und vertikalen Einbau geeignet

i3 3-x Berechnungs-Paket



Art.-Nr.	Bezeichnung	m³/h	0	0,5	1,0	1,5	1,8	2,0	2,5	2,8
			l/min	0	8	17	25	30	33	42
10181	i3 3-40	H (m)	55	54	50	40	34	29	14	5
10182	i3 3-70	H (m)	79	78	72	58	50	42	20	7
10183	i3 3-90	H (m)	108	105	93	76	64	57	27	10