Produktgruppe

# PowerServer plus X

**Regenwassermanager gemäß DIN EN 1717**

# Datenblatt

iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG | www.ewu-aqua.de | info@ewu-aqua.de | Telefon +49 2683 94348 - 100

## Produktgruppe

# PowerServer plus X

| Art.-Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 27410 | PowerServer 16-70 plus X |
| 27411 | PowerServer 16-80 plus X |
| 27412 | PowerServer 16-90 plus X |
| 27413 | PowerServer 30-50 plus X |
| 27414 | PowerServer 30-60 plus X |
| 27415 | PowerServer 30-70 plus X |
| 27416 | PowerServer 30-80 plus X |

## Kurzbeschreibung

Regenwassermanager gemäß DIN EN 1717

## Einsatzbereich

Ober- und Unterflurbewässerung, Viehtränken, Wasserspielplätze, Waschanlagen, Außenzapfhähne von Nutztierbetrieben, Hauswasserversorgung (z.B. Toilettenspülung), gewerbliche und industrielle Anwendungen

## Anwendungsgebiet

Nutztierbetriebe, Gewächshäuser, Wäschereien, Einfamilien- und Mehrfamilienhaus, Sport-, Freizeit- und Grünflächen sowie Gewerbe- und Industriebetriebe

## Verwendung

Regenwassernutzung gemäß DIN 1989 - 1 mit bedarfsorientierter Trinkwassernachspeisung und Trinkwassertrennung nach DIN EN 1717 zur Wasserversorgung für die Bewässerung und / oder die Hauswasser-, Prozesswasser- oder Nutzwasserversorgung mit Betriebswasser.

## Produktbeschreibung

Der PowerServer plus X ist eine kompakte und vollautomatische Regenwassersystemsteuerung mit zwei mehrstufigen Edelstahlkreiselpumpen, elektronischer Druck- sowie Füllstandsabhängiger Steuerung und hausinterner und bedarfsgerechter Trinkwassernachspeisung in einen Vorlagebehälter mit Freiem Auslauf gemäß DIN EN 1717. Der PowerServer plus X ist anschlussfertig, alle Komponenten sind in einem pulverbeschichteten Stahlblechschrank installiert. Die elektronische Steuerung überwacht permanent die Füllstände in der Zisterne und dem Vorlagebehälter. Bei Wasserentnahme fördert die Druckerhöhungsanlage das Regenwasser bedarfsgerecht zu den Entnahmestellen, bei Regenwassermangel wird automatisch auf die Versorgung mit Trinkwasser umgestellt. Die Druckerhöhungsanlage wird über den Vorlagebehälter mit Betriebswasser gespeist. Bei der Versorgung mit Regenwasser fördern die Druckerhöhungspumpen das Regenwasser direkt aus dem Regenwasserspeicher.
Wichtig: Da der PowerServer plus X über normalansaugende Pumpen verfügt, muss der Regenwasserspeicher zwingend auf einer Ebene oder tiefer als der Regenwasserspeicher liegen. Besteht eine negative Höhendifferenz zwischen PowerServer plus X und dem Regenwasserspeicher sind für einen störungsfreien Betrieb zwingend Zubringerpumpen erforderlich. Alternativ wählen Sie die Version PowerServer plus H (Art. 27160 – 27170).
Die Nachspeisung mit Trinkwasser erfolgt hausintern und bedarfsgerecht nach DIN EN 1717 in den Vorlagebehälter, solange bis wieder Regenwasser zur Verfügung steht. Der PowerServer plus X verfügt über einen freien Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA. Die Steuerung des PowerServer plus X verfügt über eine Spülvorrichtung zur Spülung der Trinkwasserleitung (werkseitige Einstellung alle 7


iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG | www.ewu-aqua.de | info@ewu-aqua.de | Telefon +49 2683 94348 – 100

Tage mit 30 Sekunden), um bei längeren Stillstandszeiten der Trinkwasserversorgung des Systems eine Stagnation in der Trinkwasserleitung zu vermeiden. Der PowerServer plus X sorgt somit für ein hohes Maß an Sicherheit bei der Trinkwasserhygiene.
Der PowerServer plus X verfügt über zwei normalansaugende, mehrstufige und luftgekühlte Kreiselpumpen mit Pumpengehäuse, Laufrädern, Dichtungsdeckeln sowie Motorwellen aus Edelstahl, robust und korrosionsbeständig mit einer hervorragenden Effizienz und Leistung. Die Pumpe wurde entwickelt, um allen Anforderungen an Drucksteigerungen gerecht zu werden und die besondere Konstruktion bietet ein hohes Maß an Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit in einer Vielzahl von Anwendungen. Die Pumpe besitzt einen luftgekühlten Einphasenmotor mit integriertem Überhitzungsschutz und einer Spannung von 220 - 240 V bei einer Frequenz von 50Hz. Der Motor ist luftgekühlt, die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten. Ein weiteres Merkmal für die hohe Qualität der Pumpe ist, dass der Motor mit maximal 60 zulässigen Anläufen pro Stunde starten kann; die Ruhezeit zwischen zwei aufeinander folgenden Starts beträgt mindestens 1 Minute. Eine besonders hochwertige Gleitringdichtung mit einem stationären Ring aus Keramik, einem rotierenden Ring aus Graphit, einem Elastomere aus EPDM und den sonstigen Komponenten aus Edelstahl erlaubt den Einsatz auch unter schwierigsten Bedingungen. Der Füllstand im Regenwasserspeicher wird durch die Steuerung des PowerServer plus X permanent überwacht und im Display der Steuerung in 1% Schritten angezeigt. Die Umschaltung auf Trinkwasserbetrieb erfolgt automatisch bei Regenwassermangel. Eine manuelle Umschaltung der Steuerung auf Trinkwasserbetrieb ist ebenso möglich. Die Steuerung des PowerServer plus X steuert automatisch die Druckerhöhungsanlage und schaltet die Druckerhöhungspumpen druckabhängig ein und aus. Die Parameter des Ein- und Ausschaltdrucks sind in der Steuerung für beide Pumpen frei programmierbar.
Die Steuerung des PowerServer plus X überwacht permanent die Füllstände im Regenwasserspeicher sowie im Trinkwasservorlagebehälter. Bei einem Überlauf des Vorlagebehälters erfolgt eine Alarmmeldung sowie eine Anti-Blockier Funktion des Magnetventils. Die Druckerhöhungspumpen werden durch die Steuerung ebenso permanent überwacht und so vor Überlastung und Trockenlauf geschützt. Alle Parameter der Steuerung des PowerServer plus X sind in den Werkseinstellungen bzw. im Installationsmodus der Steuerung frei programmierbar. Alarme und Fehlermeldungen werden im Display der Steuerung des PowerServer plus X sowie durch ein akustisches Signal angezeigt. Betriebszustände sowie Warn- und Fehlermeldungen sind ebenso über eine RS 232 Datenschnittstelle zur Fernwartung abrufbar.
Der PowerServer plus X verfügt über ein Trinkwassernachspeiseventil DN 28 (DN40 bei PowerServer 30-XX), welches im Bedarfsfall bis zu 20 m³/h (bis zu 50m³/h bei DN40) einspeisen kann. Der PowerServer plus X verfügt zur bedarfsorientierten und hausinternen Trinkwassernachspeisung und für eine störungsfreie Betriebswasserversorgung auch bei Regenwassermangel, über einen Einspeisebehälter aus MDPE (Kunststoff) mit 200 Litern Nenn- und 160 Litern Nutzvolumen. Die Trinkwassertrennung nach DIN EN 1717 erfolgt zur Absicherung der Trinkwasserinstallation gegen Rückverkeimung, Rückfließen und Vermischen durch verkeimtes Wasser der Kategorie 5 mit einer Sicherungseinrichtung "freier Auslauf". Bei dem freien Auslauf des PowerServer plus X handelt es sich um den Typ AA nach DIN EN 13077. Die Trinkwassernachspeisung in den Einspeisebehälter erfolgt über ein elektronisch gesteuertes Magnetventil DN 28 (DN40 bei PowerServer 30-XX), gemäß EN 1717 sowie DIN EN 13076 Typ AA.
Die Anzeige des aktuellen Füllstands im Regenwasserspeicher wird im Display der Steuerung des PowerServer plus X angezeigt und erfolgt über eine Tauchdrucksonde. Die Umschaltung zur Ansaugung aus dem Regenwasserspeicher oder aus dem Einspeisebehälter bei Regenwassermangel (Trinkwassernachspeisung) erfolgt über jeweils einen motorgetriebenen Kugelhahn pro Pumpe.
Wichtig: Da der PowerServer plus X über normalansaugende Pumpen verfügt, muss der Regenwasserspeicher zwingend auf einer Ebene oder tiefer als der Regenwasserspeicher liegen.

Besteht eine negative Höhendifferenz zwischen PowerServer plus X und dem Regenwasserspeicher sind für einen störungsfreien Betrieb zwingend Zubringerpumpen erforderlich. Alternativ wählen Sie die Version PowerServer plus H (Art. 27160 – 27170).
Die Druckerhöhungspumpen sind schwingungsfrei und schallentkoppelt im Gehäuse installiert. Der PowerServer plus X verfügt über Rückschlagventile zur Vermeidung von Druckverlusten. Die Druckanschlüsse können seitlich links oder rechts installiert werden, dadurch ist der notwendige Wandabstand sehr gering.
Die Komponenten des PowerServer plus X sind in einem lackierten Stahlblechschrank (RAL 7035 Lichtgrau) installiert. Dieser schützt die enthaltenen Komponenten vor Spritzwasser und ist zur Bodenaufstellung geeignet.
Der PowerServer plus X fördert sauberes und klares Wasser (mit einer max. zulässigen Menge an Sand von 50gr/m³), 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 zwischen +0 °C und +35 °C liegt. Die Umgebungstemperatur muss zwischen +5 °C bis +40 °C liegen, das System muss in einer trockenen und frostfreien Umgebung installiert sein und der maximale Betriebsdruck liegt bei 10 bar.
Die kompakte Bauform sowie die lösbaren Verschraubungen an Trinkwasser-, Saug und Druckanschluss ermöglichen eine einfache, sichere und schnelle Installation.

## Technische Kurzbeschreibung

- Regenwassersystemsteuerung nach DIN EN 1717 mit hausinterner und bedarfsgerechter Trinkwassernachspeisung sowie Doppelpumpenanlage als Druckerhöhung zur Wasserversorgung.
- mit elektronischer Steuerung zur Überwachung der Füllstände, automatischer Umschaltung zwischen Regen- und Trinkwasser, Trinkwassernachspeisung, automatische, druckabhängige Steuerung der Druckerhöhung, anzeige sowie Parametrierung der Betriebsparameter und Fehler- sowie Alarmmeldungen.
- mit einer Druckerhöhungsanlage bestehend aus zwei Kreiselpumpen, elektronischer Steuerung zur Steuerung der Druckerhöhungsanlage sowie der automatischen Trinkwassernachspeisung, einem Einspeisebehälter aus Kunststoff, einem lackierten Stahlblechschrank (RAL 7035 Lichtgrau) zur Bodenaufstellung sowie einem Tauchdrucksensor zur Messung des Füllstands im Regenwasserspeicher.
- mit normalansaugenden, mehrstufigen und luftgekühlten Kreiselpumpen aus Edelstahl, extrem robust und korrosionsbeständig. Laufräder und Stufengehäuse aus Edelstahl gefertigt, was eine hohe Lebensdauer verspricht, Zuverlässigkeit garantiert und für einen ruhigen Betrieb mit geringer Geräuschentwicklung sorgt. Die Pumpe besitzt einen luftgekühlten Einphasenmotor mit integriertem Überhitzungsschutz ausgelegt für Spannung von 220 - 240 V bei einer Frequenz von 50 Hz (PowerServer 16-70 und 16-80 plus X) oder einen luftgekühlten Dreiphasenmotor für Spannung von 380 V - 415 V bei einer Frequenz von 50 Hz. Für die hohe Qualität der Pumpen spricht ebenfalls, dass der Motor mit maximal 60 zulässigen Anläufen pro Stunde starten kann und eine besonders hochwertige Gleitringdichtung mit einem stationären Ring aus Keramik, einem rotierenden Ring aus Graphit, einem Elastomere aus EPDM und den sonstigen Komponenten aus Edelstahl (AISI 316) erlaubt den Einsatz auch unter schwierigsten Bedingungen.
- die Umschaltung zur Ansaugung aus der Zisterne (Regenwasser) oder aus dem Einspeisebehälter bei Regenwassermangel (Trinkwassernachspeisung) erfolgt über jeweils einen motorgetriebenen Kugelhahn pro Pumpe. Bei Regenwassermangel erfolgt eine automatische Umschaltung auf die Versorgung mit Trinkwasser aus dem Vorlagebehälter, um einen störungsfreien Betrieb auch bei Regenwassermangel zu garantieren.
- Wichtig: Da der PowerServer plus X über normalansaugende Pumpen verfügt, muss der

Regenwasserspeicher zwingend auf einer Ebene oder tiefer als der Regenwasserspeicher liegen. Besteht eine negative Höhendifferenz zwischen PowerServer plus X und dem Regenwasserspeicher sind für einen störungsfreien Betrieb zwingend Zubringerpumpen erforderlich. Alternativ wählen Sie die Version PowerServer plus H (Art. 27160 – 27170).

- enthält einen Einspeisebehälter zur Trinkwassernachspeisung aus MDPE (Kunststoff) mit freiem Auslauf Typ AA nach DIN EN 13077 zur Erfüllung der Vorgaben nach DIN EN 1717. Die Trinkwassernachspeisung in den Einspeisebehälter erfolgt über ein elektronisch gesteuertes Magnetventil DN 28 (DN40 bei PowerServer 30-XX), gemäß EN 1717 sowie DIN EN 13076 Typ AA.
- zwei Zubringerpumpen (jeweils eine pro Pumpe) sind an integrierte Schutzkontaktsteckdosen anschließbar.
- die Komponenten des PowerServer plus X sind in einem lackierten Stahlblechschrank (RAL 7035 Lichtgrau) installiert. Der Stahlblechschrank des PowerServer plus X schützt die enthaltenen Komponenten vor Spritzwasser und ist zur Bodenaufstellung geeignet.
- fördert sauberes und klares Wasser (mit einer max. zulässigen Menge an Sand von 50 g/m³), frei von Festkörpern oder schleifenden Partikeln, außerdem Flüssigkeiten, die nicht zähflüssig oder aggressiv sind, nicht kristallisiert und chemisch neutral (ähnlich den Eigenschaften von Wasser). Das System muss in einer trockenen und frostfreien Umgebung installiert werden, der maximale Betriebsdruck liegt bei 10 bar und die Umgebungstemperatur muss zwischen +5 °C bis +40 °C liegen.

## Lieferumfang

PowerServer plus X, bestehend aus:

- pulverbeschichtetem Stahlblechschrank, RAL 7035 lichtgrau, mit 4 Justierfüßen zum Höhenausgleich
- zwei mehrstufigen, normalansaugenden, horizontalen Kreiselpumpen aus Edelstahl mit Drucksammelrohr inklusive Rückschlagventilen
- Einspeisebehälter aus MDPE (200 Liter Nenn- und 160 Liter Nutzvolumen) mit Freiem Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA und Notüberlauf DN 100
- elektronisch gesteuertes Magnetventil DN 28 (DN40 bei PowerServer 30-XX) zur Trinkwassernachspeisung
- elektronische Steuerung mit 4-zeiligem LCD Display zum vollautomatischen Betrieb des PowerServer plus X mit Druck- und Füllstandsanzeige sowie Anzeige und Parametrierung aller Betriebsparameter
- potentialfreiem Störmeldekontakt

## Hydraulische Daten

| Art.-Nr. | 27410 | 27411 | 27412 | 27413 | 27414 | 27415 | 27416 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Förderhöhe maximal (Hmax)** | 70 m | 81 m | 92 m | 48 m | 60 m | 71 m | 84 m |
| **Förderstrom maximal (Qmax)** | 16 m³/h | 16 m³/h | 16 m³/h | 30 m³/h | 30 m³/h | 30 m³/h | 30 m³/h |
| **Anlagenhöhe max.** | 25m | | | | | | |
| **Einschaltdruck** | einstellbar (4,4 bar voreingestellt) | einstellbar (5,0 bar voreingestellt) | einstellbar (5,0 bar voreingestellt) | einstellbar (2,8 bar voreingestellt) | einstellbar (3,3 bar voreingestellt) | einstellbar (4,4 bar voreingestellt) | einstellbar (5,0 bar voreingestellt) |
| **Ausschaltdruck/Ausschaltströmung (Betriebsdruck bei Frequenzsteuerung)** | einstellbar (6,5 bar voreingestellt) | einstellbar (7,6 bar voreingestellt) | einstellbar (8,7bar voreingestellt) | einstellbar (4,3 bar voreingestellt) | einstellbar (5,5 bar voreingestellt) | einstellbar (6,6 bar voreingestellt) | einstellbar (7,9 bar voreingestellt) |
| **Schutzklasse Pumpe** | IP 55 | | | | | | |
| **Pumpentyp** | mehrstufige Kreiselpumpe, normalansaugend | | | | | | |

## Produktgruppe

# PowerServer plus X

## Elektrische Daten

| Art.-Nr. | 27410 | 27411 | 27412 | 27413 | 27414 | 27415 | 27416 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Spannung** | 1~ 230 V / 50 Hz | 1~ 230 V / 50 Hz | 3~ 400 V / 50 Hz | 3~ 400 V / 50 Hz | 3~ 400 V /50 Hz | 3~ 400 V /50 Hz | 3~ 400 V /50 Hz |
| **Nennstrom** | 7,3 A | 8,2 A | 3,9 A | 3,2 A | 4,1 A | 4,7 A | 5,5 A |
| **Motorleistung P1** | 1530 W | 1740 W | 2060 W | 1700 W | 2200 W | 2610 W | 3080 W |
| **Motorleistung P2** | 1300 W | 1500 W | 1850 W | 1500 W | 2000 W | 2200 W | 3000 W |

## Betriebsdaten

| Art.-Nr. | 27410 | 27411 | 27412 | 27413 | 27414 | 27415 | 27416 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Schallpegel** | 58 db | | | | | | |
| **Isolierung Pumpenmotor** | Klasse F | | | | | | |
| **Fördermedium Temperatur** | bis + 40 °C | | | | | | |
| **Trinkwasseranschluss (max. bar)** | DN 28 (17 m³/h bei min. 2,5 bar Fließdruck) | DN 28 (17 m³/h bei min. 2,5 bar Fließdruck) | DN 28 (17 m³/h bei min. 2,5 bar Fließdruck) | DN 40 (30 m³/h bei min. 2 bar Fließdruck) | DN 40 (30 m³/h bei min. 2 bar Fließdruck) | DN 40 (30 m³/h bei min. 2 bar Fließdruck) | DN 40 (30 m³/h bei min. 2 bar Fließdruck) |
| **max. Eintauchtiefe** | Keine | | | | | | |
| **max. Anlagendruck** | bis 10 bar | | | | | | |
| **max. Förderleistung RW Betrieb** | 16 m³/h | 16 m³/h | 16 m³/h | 30 m³/h | 30 m³/h | 30 m³/h | 30 m³/h |
| **max. Förderleistung TW Betrieb** | 16 m³/h (bei min. 2,5 bar Fließdruck TW-Nachspeisung) | 16 m³/h (bei min. 2,5 bar Fließdruck TW-Nachspeisung) | 16 m³/h (bei min. 2,5 bar Fließdruck TW-Nachspeisung) | 30 m³/h (bei min. 2 bar Fließdruck TW-Nachspeisung) | 30 m³/h (bei min. 2 bar Fließdruck TW-Nachspeisung) | 30 m³/h (bei min. 2 bar Fließdruck TW-Nachspeisung) | 30 m³/h (bei min. 2 bar Fließdruck TW-Nachspeisung) |
| **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 | | | | | | |
| **Spannung Steuerung** | Versorgungsspannung 230 V / 50 Hz | | | | | | |
| **Standby Stromverbrauch** | 2,4 W | | | | | | |

## Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

| Art.-Nr. | 27410 | 27411 | 27412 | 27413 | 27414 | 27415 | 27416 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Motorgehäuse** | Edelstahl (AISI 304 / 1.4301) | | | | | | |
| **Pumpengehäuse** | Edelstahl (AISI 304 / 1.4301) | | | | | | |
| **Welle** | Edelstahl (AISI 304 / 1.4301) | | | | | | |
| **Laufräder** | Edelstahl (AISI 304 / 1.4301) | | | | | | |
| **Anzahl der Laufräder** | 6 | 7 | 4 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Wellendichtung** | Gleitringdichtung Kohle / Keramik | | | | | | |
| **Ölkammer** | nein | | | | | | |
| **mediumgekühlt** | nein, Luftkühlung | | | | | | |
| **Aufstellung** | Innenraum / frostfrei | | | | | | |
| **Trockenlaufschutz** | Ja | | | | | | |
| **Thermischer Überlastungsschutz** | Ja | | | | | | |
| **Ausdehnungsgefäß** | Nein | | | | | | |
| **Abdeckhaube** | Schrank aus pulverbeschichtetem Stahlblech, lichtgrau | | | | | | |
| **Vorlagebehälter** | TW-Tank aus MDPE mit 200 Liter Nennvolumen und 160 Liter Nutzvolumen | | | | | | |
| **Druckschalter/Durchflusswächter** | elektronische Steuerung | | | | | | |
| **Anschlusskabel** | 1~ 230 V / 50 Hz, offenes Ende | 1~ 230 V / 50 Hz, offenes Ende | 3~ 400 V / 50 Hz, offenes Ende | 3~ 400 V / 50 Hz, offenes Ende | 3~ 400 V / 50 Hz, offenes Ende | 3~ 400 V / 50 Hz, offenes Ende | 3~ 400 V / 50 Hz, offenes Ende |
| **Kabelart** | H07RN-F3G2,5 | H07RN-F3G2,5 | H07RN-F3G2,5 | H07RN-F5G2,5 | H07RN-F5G2,5 | H07RN-F5G2,5 | H07RN-F5G2,5 |
| **Kabellänge** | 2 m | | | | | | |

# PowerServer plus X

## Maße & Gewicht (Produkt)

| Art.-Nr. | 27410 | 27411 | 27412 | 27413 | 27414 | 27415 | 27416 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Länge** | 730 | | | | | | |
| **Höhe** | 800 | | | | | | |
| **Tiefe/Breite** | 1680 | | | | | | |
| **Gesamtgewicht (kg)** | 182 | 185 | 185 | 190 | 193 | 196 | 198 |
| **Saugstutzen** | 1 1/4" IG | 1 1/4" IG | 1 1/4" IG | 1 1/2" IG | 1 1/2" IG | 1 1/2" IG | 1 1/2" IG |
| **Druckstutzen** | 1 1/2" AG | 1 1/2" AG | 1 1/2" AG | 2" AG | 2" AG | 2" AG | 2" AG |
| **Trinkwasseranschluss** | 1 1/4" AG | | | | | | |
| **Notüberlauf** | DN 100 / Freier Auslauf gemäß DIN EN 1717 und 13076 Typ AA | | | | | | |



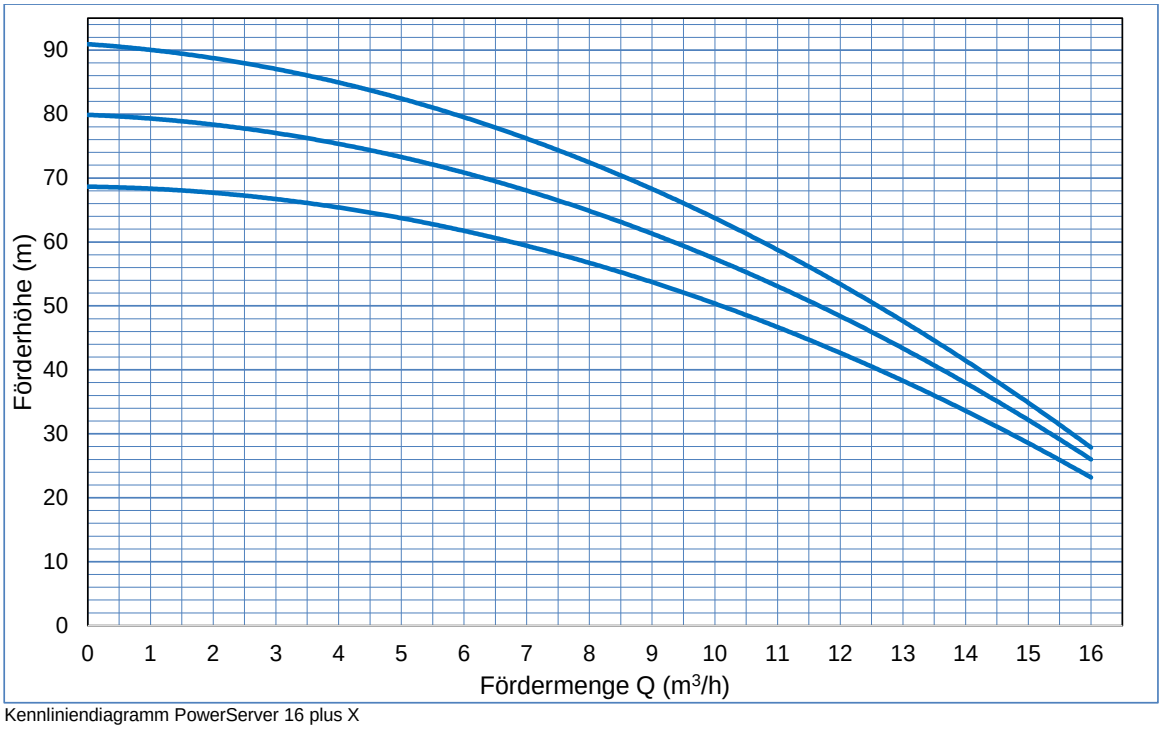
iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG | www.ewu-aqua.de | info@ewu-aqua.de | Telefon +49 2683 94348 - 100

# PowerServer plus X

## Technische Förderdaten

| | | Q = Fördermenge | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m³/h | 0,0 | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 8,0 |
| Bezeichnung | l/min | 0 | 16,7 | 33,3 | 50,0 | 66,7 | 83,3 | 100,0 | 116,7 | 133,3 |
| 27410 | Förderhöhe (m) | 70 | 67 | 64 | 61 | 57 | 51 | 44 | 34 | 22 |
| 27411 | | 81 | 78 | 74 | 70 | 65 | 58 | 50 | 38 | 25 |
| 27412 | | 92 | 88 | 84 | 79 | 73 | 64 | 54 | 42 | 27 |

## Kennliniendiagramm



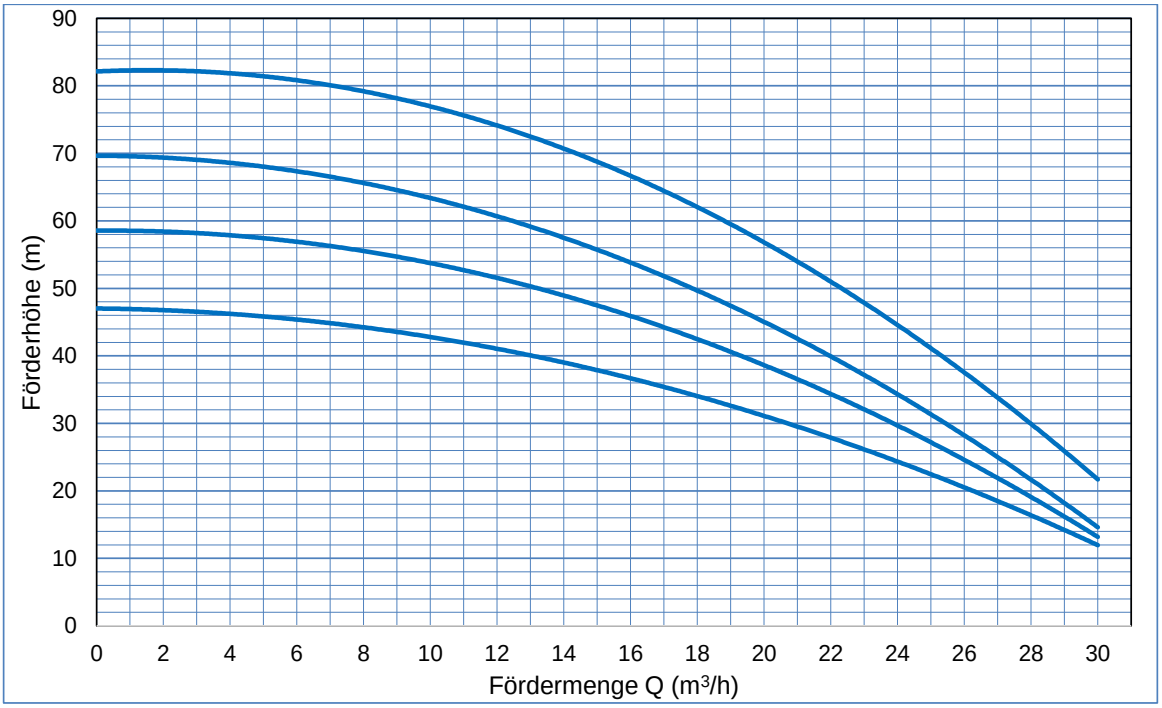

Kennliniendiagramm PowerServer 16 plus X

| | | Q = Fördermenge | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m³/h | 0,0 | 4,0 | 8,0 | 12,0 | 16,0 | 20,0 | 24,0 | 28,0 | 30,0 |
| Bezeichnung | l/min | 0 | 66,7 | 133,3 | 200,0 | 266,7 | 333,3 | 400,0 | 466,7 | 500,0 |
| 27413 | Förderhöhe (m) | 48 | 46 | 43 | 40 | 37 | 32 | 26 | 16 | 11 |
| 27414 | | 60 | 57 | 54 | 51 | 46 | 40 | 31 | 19 | 12 |
| 27415 | | 71 | 68 | 64 | 60 | 54 | 46 | 36 | 22 | 13 |
| 27416 | | 84 | 81 | 77 | 73 | 67 | 59 | 46 | 30 | 20 |



iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG | www.ewu-aqua.de | info@ewu-aqua.de | Telefon +49 2683 94348 - 100

# PowerServer plus X




Kennliniendiagramm PowerServer 30 plus X

## Nachspeiseleistung Magnetventil

| Nachspeiseleistung Magnetventil DN 28 / 1 1/4" | | |
|---|---|---|
| Fließdruck (in bar) | l/min | m³/h |
| 1,5 | 225 | 13,5 |
| 2 | 260 | 15,6 |
| 2,5 | 290 | 17,4 |
| 3 | 315 | 18,9 |
| 3,5 | 340 | 20,4 |
| 4 | 365 | 21,9 |
| 4,5 | 390 | 23,4 |
| 5 | 410 | 24,6 |
| 5,5 | 430 | 25,8 |
| 6 | 450 | 27 |

| Nachspeiseleistung Magnetventil DN 40 / 1 1/4" | | |
|---|---|---|
| Fließdruck (in bar) | l/min | m³/h |
| 1,5 | 437 | 26,2 |
| 2 | 514 | 30,8 |
| 2,5 | 581 | 34,8 |
| 3 | 641 | 38,5 |
| 3,5 | 696 | 41,8 |
| 4 | 747 | 44,8 |
| 4,5 | 795 | 47,7 |
| 5 | 840 | 50,4 |
| 5,5 | 882 | 53 |
| 6 | 923 | 55,4 |



iWater Wassertechnik GmbH & Co. KG | www.ewu-aqua.de | info@ewu-aqua.de | Telefon +49 2683 94348 - 100