Produktgruppe

DoubleSplit Super

Trinkwassertrennstation gemäß DIN EN 1717

Datenblatt

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

Produktgruppe

DoubleSplit Super

Art.-Nr.	Bezeichnung
27210	DoubleSplit Super 9-60
27211	DoubleSplit Super 9-80
27212	DoubleSplit Super 14-60
27213	DoubleSplit Super 14-80

Kurzbeschreibung

Trinkwassertrennstation gemäß DIN EN 1717

Einsatzbereich

Trinkwassertrennstation der Flüssigkeitskategorie 5 gemäß DIN EN 1717 und DIN EN 13076 (Freier Auslauf Typ AA)

Anwendungsgebiet

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

Verwendung

Zur Trennung der Trinkwasser- und Betriebswasserleitung über einen Freien Auslauf in Anwendungen, bei denen eine Gefahr durch Rückfließen, Rückstauen oder Rückdrücken von Betriebswasser besteht und damit eine Kontamination der Trinkwasserleitung möglich ist (z.B. bei Unterflurbewässerung, Viehtränken, Wasserspielplätzen, Waschanlagen, etc.)

Produktbeschreibung

Der DoubleSplit Super ist eine kompakte und vollautomatische Trinkwassertrennstation zur Absicherung gegen Flüssigkeiten der Kategorie 5 mit zwei mehrstufigen Kreiselpumpen (als redundant laufende Druckerhöhungsanlage), elektronischer Frequenzsteuerung sowie Trinkwassernachspeisung in einen Vorlagebehälter mit Freiem Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA zur Erfüllung der Vorgaben der Trinkwasserverordnung und der DIN EN 1717. Der DoubleSplit Super ist anschlussfertig, alle Komponenten sind in einem Schrank aus pulverbeschichtetem Stahlblech installiert.

Bei Wasserentnahme fördert die Druckerhöhungsanlage das Betriebswasser aus dem Vorlagebehälter bedarfsgerecht zu den Entnahmestellen. Gleichzeitig wird das Trinkwasser bedarfsorientiert in den Vorlagebehälter eingespeist, so dass immer genug Betriebswasser zur Verfügung steht und so jederzeit die Betriebssicherheit durch die Trennstation gewährleistet ist. Die Nachspeisung mit Trinkwasser erfolgt nach DIN EN 1717 automatisch und abhängig von der Entnahmeleistung über zwei proportional gesteuerte mechanische Schwimmerventile DN 17 in den Vorlagebehälter. Der DoubleSplit Super sorgt somit für ein hohes Maß an Sicherheit bei der Trinkwasserhygiene.

Bei dem DoubleSplit Super verfügen beide Pumpen über eine elektronische Frequenzsteuerung für die konstante Einhaltung des wählbaren Solldrucks (Betriebsdruck). Die Frequenzsteuerung arbeitet auf der Druckseite der Pumpe und steuert die Drehzahl der Pumpen, so dass der gewählte Solldruck in der Anlage stets konstant gehalten wird. Hierdurch wird die Lebensdauer der Pumpen erhöht, der Energieverbrauch um bis zu 60% reduziert und die Lautstärke der Pumpen nochmals verringert. Der Betriebsdruck ist einstellbar, allerdings sind Änderungen am Betriebsdruck mit dem Hersteller abzustimmen, da sonst Defekte an der Pumpe entstehen können (die Werkseinstellung beträgt 4,0 bar und wird auf Grundlage der durchschnittlichen Verwendung voreingestellt). Des Weiteren verfügt

DoubleSplit Super

die Trennstation über ein LCD-Display zur Funktionskontrolle und Einstellung der Parameter zur Regelung der Druckerhöhungsanlage.

Beide mehrstufigen Kreiselpumpen sind schwingungsfrei und schallentkoppelt im Gehäuse installiert. Die Trennstation hat einen Trockenlaufschutz und einen potentialfreien Störmelder. Außerdem verfügt sie über ein Rückschlagventil und ein kleines Außdehnungsgefäß gegen Druckschläge in der Druckleitung. Die Druckanschlüsse können seitlich links oder rechts installiert werden, dadurch ist der notwendige Wandabstand sehr gering.

Technische Kurzbeschreibung

- Trinkwassertrennstation nach DIN EN 1717 zur Absicherung gegen Flüssigkeiten der Kategorie 5 bei Anwendungen, bei denen eine Gefahr durch Rückfließen, Rückstauen oder Rückdrücken von Betriebswasser in die Trinkwasserleitung möglich ist.
- Mit zwei mehrstufigen horizontalen Kreiselpumpen zur Druckerhöhung, die schwingungsfrei und schallentkoppelt im Schrank montiert sind und zum redundanten Betrieb über einen wechselseitigen Anlauf verfügen. Beide Pumpen besitzen eine elektronische Frequenzsteuerung für die konstante Einhaltung des wählbaren Solldrucks (Betriebsdruck).
- Die Trennstation verfügt über ein LCD-Display zur Funktionskontrolle und Regelung der Druckerhöhungsanlage sowie über einen Trockenlaufschutz und einen potentialfreien Störmelder.
- Die Nachspeisung mit Trinkwasser erfolgt nach DIN EN 1717 automatisch und abhängig von der Entnahmeleistung über zwei proportional gesteuerte mechanische Schwimmerventile in den Vorlagebehälter.
- Die Trennstation verfügt über einen Freien Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA.

Lieferumfang

a) DoubleSplit Super bestehend aus:

pulverbeschichtetem Stahlblechschrank, lichtgrau, mit 4 Justierfüßen zum Höhenausgleich
zwei mehrstufigen, normalansaugenden, horizontalen Kreiselpumpen aus Edelstahl inklusive Drucksammelrohr, Rückschlagventilen und 2 Liter Ausdehnungsgefäß
Einspeisebehälter aus MDPE (100 Liter Nenn- und 80 Liter Nutzvolumen) mit Freiem Auslauf gemäß DIN EN 13076 Typ AA und zwei proportional gesteuerten mechanischen Schwimmerventilen DN 17 (KTW-/DVGW-W270-Zertifizierung)
Frequenzsteuerung on Board mit LCD-Display und Druckanzeige
potentialfreiem Störmelder (2x 0,75 mm²), Drucksensor 0-10 bar, 4-20 mA und Rückschlagventil

Hydraulische Daten

Art.-Nr.	27210	27211	27212	27213
Förderhöhe maximal (Hmax)	55 m	78 m	58 m	81 m
Förderstrom maximal (Qmax)	9,0 m³/h	9,0 m³/h	14 m³/h	14 m³/h
Anlagenhöhe max.	30 m			
Einschaltdruck	einstellbar (3,5 bar voreingestellt)			
Ausschaltdruck/Ausschaltströmung (Betriebsdruck bei Frequenzsteuerung)	einstellbar (4,0 bar voreingestellt)			
Schutzklasse Pumpe	IP 55			
Pumpentyp	mehrstufige Kreiselpumpe, normalansaugend			

DoubleSplit Super

Elektrische Daten

Art.-Nr.	27210	27211	27212	27213
Spannung	400 V / 50 Hz			
Nennstrom	1,6 A	2,1 A	2,2 A	3,2 A
Motorleistung P1	0,87 kW	1,17 kW	1,21 kW	1,72 kW
Motorleistung P2	0,75 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,5 kW

Betriebsdaten

Art.-Nr.	27210	27211	27212	27213
Schallpegel	58 db			
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F			
Fördermedium Temperatur	bis +40 °C			
Trinkwasseranschluss (max. bar)	2x DN 17 (12 m³/h bei 4 bar)			
max. Eintauchtiefe	keine			
max. Anlagendruck	bis 10 bar			
max. Förderleistung TW Betrieb	9 m³/h	9 m³/h	12 m³/h	12 m³/h
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, möglich			
Schutzklasse Steuerung	IP 65			
Spannung Steuerung	Versorgungsspannung 230 V / 50 Hz			
Standby Stromverbrauch	2,4 W			

Produktgruppe

DoubleSplit Super

Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

Art.-Nr.	27210	27211	27212	27213
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	5	7	5	7
Wellendichtung	Gleitdringdichtung Kohle / Keramik			
Ölkammer	nein			
mediumgekühlt	nein, Luftkühlung			
Aufstellung	Innenraum / frostfrei			
Trockenlaufschutz	ja			
Thermischer Überlastungsschutz	ja			
Ausdehnungsgefäß	ja, 2 Liter in der Druckleitung			
Abdeckhaube	Schrank aus pulverbeschichtetem Stahlblech			
Vorlagebehälter	TW-Tank aus MDPE mit 100 Liter Nenn- und 80 Liter Nutzvolumen			
Druckschalter/Durchflusswächter	elektronische Steuerung, druckabhängige Ein- und Ausschaltung			
Druckbehälter	2 Liter			
Anschlusskabel	400 V / 50 Hz, offenes Ende			
Kabelart	H07RN-F 5G2,5			
Kabellänge	2 m			
Sonstiges 3	Pumpen schwingungsfrei und schallentkoppelt installiert			

Maße & Gewicht (Produkt)

Art.-Nr.	27210	27211	27212	27213
Länge	570 mm			
Höhe	1325 - 1335 mm (einstellbar)			
Tiefe/Breite	630 mm			
Gesamtgewicht (kg)	90 kg leer / 180 kg max.			
Druckstutzen	1 1/2" AG			
Trinkwasseranschluss	1 1/4" AG			
Notüberlauf	DN 100 / Freier Auslauf gemäß DIN EN 1717 und 13076 Typ AA			