Produktgruppe

DoubleSplit eco

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 eco

Art.-Nr.	Bezeichnung
27200	DoubleSplit eco 9-60
27201	DoubleSplit eco 9-80
27202	DoubleSplit eco 14-60
27203	DoubleSplit eco 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 eco ist eine kompakte und vollautomatische Trinkwassertrennstation zur Absicherung gegen Flüssigkeiten der Kategorie 5 mit zwei mehrstufigen Kreiselpumpen (als redundant laufende Doppelpumpenanlage), elektronischer Steuerung 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 eco 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 eco sorgt somit für ein hohes Maß an Sicherheit bei der Trinkwasserhygiene.

Der Double Split eco besitzt eine elektronische Steuerung mit LCD-Display zur Funktionskontrolle und Regelung der Doppelpumpenanlage. Die redundante Doppelpumpenanlage wird über die Steuerung des DoubleSplit eco druckabhängig ein- und ausgeschaltet. Einschaltdruck und Ausschaltdruck sind einstellbar, allerdings sind Änderungen der Ein- und Ausschaltwerte mit dem Hersteller abzustimmen, da sonst Defekte an der Pumpe entstehen können (die Werkseinstellung wird auf der Grundlage der druchschnittlichen Verwendung voreingestellt). Beide mehrstufigen Kreiselpumpen sind schwingungsfrei und schallentkoppelt im Gehäuse installiert. Die Steuerung verfügt über einen Trockenlaufschutz und einen potentialfreien Störmelder. Außerdem verfügt er über ein Rückschlagventil und ein kleines Außdehnungsgefäß gegen Druckschläge in der Druckleitung. Die

DoubleSplit eco

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, in 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 für den redundanten Betrieb über einen wechselseitigen Anlauf verfügen. Die elektronische Steuerung schaltet die Pumpen druckabhängig ein und aus, wobei der Einschalt- und der Ausschaltdruck werksseitig voreingestellt, in Abstimmung mit dem Hersteller aber veränderbar sind.
- Die Steuerung hat ein LCD-Display zur Funktionskontrolle und Eingabe. Außerdem sichert sie die Pumpen vor Trockenlaufen.
- 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 eco bestehend aus:

pulverbeschichtetem Stahlblechschrank, lichtgrau, mit 4 Justierfüßen zum Höhenausgleich

zwei mehrstufigen, normalansaugenden, horizontalen Kreiselpumpen aus Edelstahl inklusive Drucksammelrohr, Rückschlagventilen und 2 Liter Ausdehnungsbehälter

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)

elektronischer Steuerung mit 4-zeiligem LCD-Display, Betriebsstundenzähler und Druckanzeige

potentialfreiem Störmelder (2x 0,75 mm²) und Drucksensor 0-10 bar, 4-20 mA

Produktgruppe

DoubleSplit eco

Hydraulische Daten

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203
Förderhöhe maximal (Hmax)	54 m	78 m	58 m	81 m
Förderstrom maximal (Qmax)	9,0 m³/h	9,0 m³/h	14,0 m³/h	14,0 m³/h
Anlagenhöhe max.	30 m			
Einschaltdruck	einstellbar (3,0 bar voreingestellt)	einstellbar (4,4 bar voreingestellt)	einstellbar (3,3 bar voreingestellt)	einstellbar (4,4 bar voreingestellt)
Ausschaltdruck/Ausschaltströmung (Betriebsdruck bei Frequenzsteuerung)	einstellbar (5,0 bar voreingestellt)	einstellbar (7,3 bar voreingestellt)	einstellbar (5,3 bar voreingestellt)	einstellbar (7,6 bar voreingestellt)
Schutzklasse Pumpe	IP 55			
Pumpentyp	mehrstufige Kreiselpumpe, normalansaugend			

Elektrische Daten

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203
Spannung	230 V / 50 Hz			
Nennstrom	4,3 A	6,0 A	6,2 A	8,2 A
Motorleistung P1	0,91 kW	1,28 kW	1,32 kW	1,74 kW
Motorleistung P2	0,75 kW	1,1 kW	1,1 kW	1,5 kW

Betriebsdaten

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203
Schallpegel	58 db			
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F			
Fördermedium Temperatur	bis +40 °C			
Trinkwasseranschluss (max. bar)	2x DN 17 (12m³/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 eco

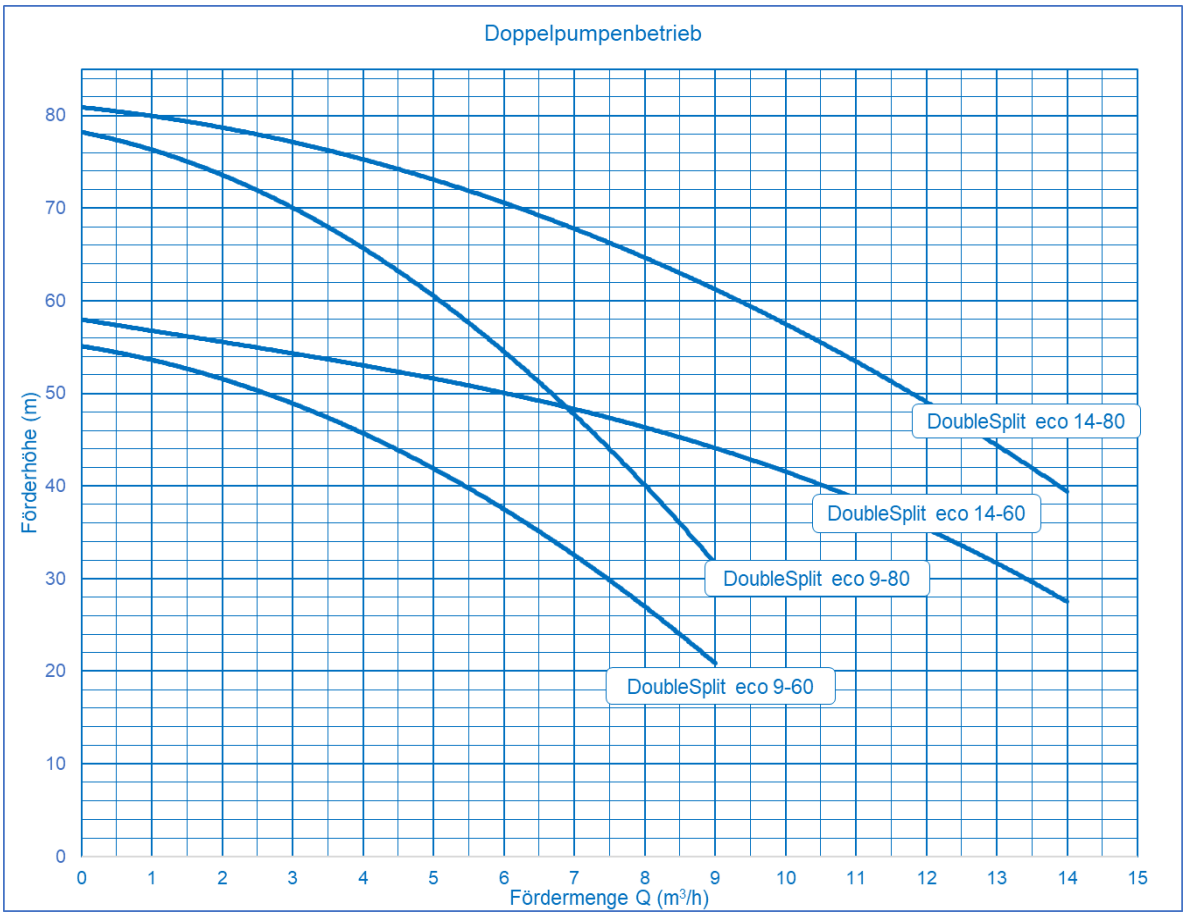
Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203
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	Gleitringdichtung 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 Litern, Füllung max. 80 Liter			
Druckschalter/Durchflusswächter	elektronische Steuerung, druckabhängige Ein- und Ausschaltung			
Druckbehälter	2 Liter			
Anschlusskabel	230 V / 50 Hz, offenes Ende			
Kabelart	H07 RN-F 3G2,5			
Kabellänge	2 m			
Sonstiges 3	Pumpen schwingungsfrei und schallentkoppelt installiert			

Maße & Gewicht (Produkt)

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203
Länge	1,200			
Höhe	800			
Tiefe/Breite	1,475			
Gesamtgewicht (kg)	105	105	115	115
Druckstutzen	1 1/2" AG			
Trinkwasseranschluss	1 1/4" AG			
Notüberlauf	DN 100 / Freier Auslauf gemäß DIN EN 1717 und 13076 Typ AA			

DoubleSplit eco



			Q = Fördermenge												
		m³/h	0,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0
Art.-Nr.:	Bezeichnung	l/min	0	50,0	66,7	83,3	100,0	116,7	133,3	150,0	166,7	183,3	200,0	216,7	233,3
27200	DoubleSplit eco 9-60	Förderhöhe (m)	55	49	46	42	37	32,5	27	21					
27201	DoubleSplit eco 9-80		78	70,5	66	60,5	54	47,5	40	32					
27202	DoubleSplit eco 14-60		58		53	51,5	50	48,5	46,5	44	41,5	38,5	35,5		27,5
27203	DoubleSplit eco 14-80		81,5		74,5	72,5	70	68	65	61,5	58	54	49,5		38,5