

# DoubleSplit eco

Trinkwassertrennstation gemäß DIN EN 1717

## Datenblatt



**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
27214	DoubleSplit eco 9-70

**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.)

# DoubleSplit eco

## 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. Einschalt- und Ausschalt-Druck 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 durchschnittlichen 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 Außendehnungsgefäß 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, 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 Ausschalt-Druck 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.

## Produktgruppe

# DoubleSplit eco

## 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 mm<sup>2</sup>) und Drucksensor 0-10 bar, 4-20 mA



## Hydraulische Daten

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203	27214
<b>Förderhöhe maximal (Hmax)</b>	54 m	78 m	58 m	81 m	67 m
<b>Förderstrom maximal (Qmax)</b>	9,0 m <sup>3</sup> /h	9,0 m <sup>3</sup> /h	14,0 m <sup>3</sup> /h	14,0 m <sup>3</sup> /h	9,0 m <sup>3</sup> /h
<b>Anlagenhöhe max.</b>	30 m				
<b>Einschaltdruck</b>	einstellbar (3,0 bar voreingestellt)	einstellbar (4,4 bar voreingestellt)	einstellbar (3,3 bar voreingestellt)	einstellbar (4,4 bar voreingestellt)	einstellbar (3,0 bar voreingestellt)
<b>Ausschaltdruck/Ausschaltströmung (Betriebsdruck bei Frequenzsteuerung)</b>	einstellbar (5,0 bar voreingestellt)	einstellbar (7,3 bar voreingestellt)	einstellbar (5,3 bar voreingestellt)	einstellbar (7,6 bar voreingestellt)	einstellbar (5,0 bar voreingestellt)
<b>Schutzklasse Pumpe</b>	IP 55				
<b>Pumpentyp</b>	mehrstufige Kreiselpumpe, normalansaugend				

**Elektrische Daten**

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203	27214
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	27214
Schallpegel	58 db				
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F				
Fördermedium Temperatur	bis +40 °C				
Trinkwasseranschluss (max. bar)	2x DN 17 (12m <sup>3</sup> /h bei 4 bar)				
max. Eintauchtiefe	keine				
max. Anlagendruck	bis 10 bar				
max. Förderleistung TW Betrieb	9 m <sup>3</sup> /h	9 m <sup>3</sup> /h	12 m <sup>3</sup> /h	12 m <sup>3</sup> /h	9 m <sup>3</sup> /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				

### Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203	27214
<b>Motorgehäuse</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)				
<b>Pumpengehäuse</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)				
<b>Welle</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)				
<b>Laufräder</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)				
<b>Anzahl der Laufräder</b>	5	7	5	7	5
<b>Wellendichtung</b>	Gleitringdichtung Kohle / Keramik				
<b>Ölkammer</b>	nein				
<b>mediumgekühlt</b>	nein, Luftkühlung				
<b>Aufstellung</b>	Innenraum / frostfrei				
<b>Trockenlaufschutz</b>	ja				
<b>Thermischer Überlastungsschutz</b>	ja				
<b>Ausdehnungsgefäß</b>	ja, 2 Liter in der Druckleitung				
<b>Abdeckhaube</b>	Schrank aus pulverbeschichtetem Stahlblech				
<b>Vorlagebehälter</b>	TW-Tank aus MDPE mit 100 Litern, Füllung max. 80 Liter				
<b>Druckschalter/Durchflusswächter</b>	elektronische Steuerung, druckabhängige Ein- und Ausschaltung				
<b>Druckbehälter</b>	2 Liter				
<b>Anschlusskabel</b>	230 V / 50 Hz, offenes Ende				
<b>Kabelart</b>	H07 RN-F 3G2,5				
<b>Kabellänge</b>	2 m				
<b>Sonstiges 3</b>	Pumpen schwingungsfrei und schallentkoppelt installiert				

### Maße & Gewicht (Produkt)

Art.-Nr.	27200	27201	27202	27203	27214
<b>Länge</b>	570 mm	570 mm	570 mm	570 mm	570
<b>Höhe</b>	1325 - 1335 mm (einstellbar)	1325 - 1335 mm (einstellbar)	1325 - 1335 mm (einstellbar)	1325 - 1335 mm (einstellbar)	1235 -1335 (einstellbar)
<b>Tiefe/Breite</b>	630 mm	630 mm	630 mm	630 mm	630
<b>Gesamtgewicht (kg)</b>	80 kg leer / 170 kg max.	80 kg leer / 170 kg max.	90 kg leer / 180 kg max.	90 kg leer / 180 kg max.	91 kg leer / 190 kg max.
<b>Druckstutzen</b>	1 1/2" AG				
<b>Trinkwasseranschluss</b>	1 1/4" AG				
<b>Notüberlauf</b>	DN 100 / Freier Auslauf gemäß DIN EN 1717 und 13076 Typ AA				