

## Datenblatt



## Produktgruppe

# iSplit plus

Art.-Nr.	Bezeichnung
83110	iSplit 4-50 plus
83113	iSplit 4-30 plus
83115	iSplit 4-30 plus SG
83116	iSplit 4-50 plus SG
83117	iSplit 5-45 plus
83119	iSplit 5-45 plus SG

## Kurzbeschreibung

Trinkwassertrennstation gemäß DIN EN 1717

## Einsatzbereich

Unterflurbewässerung, Viehtränken, Wasserspielplätze, Waschanlagen, Außenzapfhähne von Nutztierbetrieben

## Anwendungsgebiet

Nutztierbetriebe, Gewächshäuser, Wäschereien, Einfamilien- und Mehrfamilienhaus, kleinere Sport- und Freizeitflächen

## Verwendung

Trinkwassertrennstation nach DIN EN 1717 zur Trennung der Trinkwasser- und Betriebswasserleitung der Flüssigkeitskategorie 5 über einen freien Auslauf in Anwendungen bei denen eine Gefahr durch Rückfließen, Rückstauen oder Rückdrücken von Betriebswasser möglich ist und damit die Gefahr einer Kontamination der Trinkwasserleitung besteht.

## Produktbeschreibung

Die iSplit ist eine kompakte, anschlussfertige und vollautomatische Trinkwassertrennstation nach DIN EN 1717 zur Absicherung der Trinkwasserinstallation gegen Rückverkeimung, Rückfließen und Vermischen durch verkeimtes Wasser der Kategorie 5 mit einer Sicherungseinrichtung "freier Auslauf" Typ AB nach DIN EN 13077. Die Trennstation iSplit besteht aus einer Kreiselpumpe, einem elektronischen Pumpenschaltautomaten, 1,5m Netzkabel mit Schukostecker, einem Einspeisebehälter aus Kunststoff mit mechanischer Trinkwassernachspeisung, einer feuerverzinkten Tragekonsole zur Wand und Bodenbefestigung sowie einer Abdeckhaube aus ABS (Kunststoff) und in der SG-Version einer Abdeckhaube aus ABS mit Schalldämmung.

Die iSplit verfügt über eine mehrstufige und selbstansaugende Kreiselpumpe mit ruhigem Lauf, die zuverlässig und leise ist sowie einen niedrigen Energieverbrauch hat. Die Hydraulik der Pumpe besteht größtenteils aus Edelstahl mit Laufrädern aus einem thermoplastischen Kunststoff und einer Gleitringdichtung aus Keramik und Graphite. Die Pumpe besitzt einen einphasigen, luftgekühlten Motor mit integriertem Überhitzungsschutz sowie einer Spannung von 220 - 240 V bei einer Frequenz von 50Hz im Netz und sollte nicht mehr als 20 Anlaufvorgänge pro Stunde leisten. Die iSplit besitzt einen elektronischen Pumpenschaltautomaten, der auf der Druckseite der Pumpe installiert ist und die Pumpe automatisch bei Wasserentnahme startet und auch automatisch nach der Entnahme wieder ausschaltet sowie die Pumpe vor Trockenlauf schützt. Der Schaltautomat verfügt über einen Drucksensor und einen Strömungswächter, über die er die Pumpe druckabhängig einschaltet und strömungsabhängig ausschaltet. Bei dem Schaltautomat der iSplit ist der Einschaltdruck werksseitig auf 1,5 bar eingestellt, lässt sich aber mittels einer angebrachten Schraube zwischen 1,5 bar und 3,5 bar einstellen. Die Einstellung des Einschaltdrucks ist stufenlos, zur genauen Einstellung wird ein Druckmesser benötigt. Der Druckschalter reguliert lediglich den Anlaufdruck, wirkt jedoch keinen

Einfluss auf den Betriebsdruck der Anlage aus, der einzig und allein von den Eigenschaften der Pumpe abhängig ist. Bei einem Durchfluss von <2 Liter / Minute schaltet der Schaltautomat mit einer Nachlaufzeit von 10 Sekunden die Pumpe ab. Der Schaltautomat verfügt über einen kleinen Wasserpuffer aus Gummimembrane und Ausdehnungsfeder (max. Inhalt 20ccm), der bei kleinsten Leckagen die Pumpe vor zu häufigem Anlaufen schützen soll sowie ein spezielles Rückschlagventil, dass vor Druckschlägen aus der Leitung schützt. Des Weiteren besitzt der Schaltautomat eine automatische Reset-Funktion, durch die das System nach einer Betriebsstörung mehrmals automatisch gestartet wird, um den Betrieb, soweit möglich, ohne manuellen Eingriff mit der Reset-Taste wieder herzustellen.

Die iSplit enthält einen Einspeisebehälter aus MDPE (Kunststoff) mit 18 Litern Nenn- und 5 Litern Nutzvolumen sowie einem freien Auslauf zur Erfüllung der Vorgaben nach DIN EN 1717. Bei dem freien Auslauf handelt es sich um den Typ AB nach DIN EN 13077, einem Überlauf mit einem "nicht kreisförmigen Querschnitt" (also Rechteck). Die Trinkwassernachspeisung in den Einspeisebehälter erfolgt über ein mechanisches, proportional gesteuertes Schwimmerventil DN 17 (von A. & K. Müller) mit PE-Schwimmer sowie KTW- und DVGW-W270 Zertifizierung. Die Montage der Bauteile erfolgt auf einer feuerverzinkten Tragekonsole zur Wand- und Bodenbefestigung, im Lieferumfang hierin enthalten sind auch Wandhalterung und Befestigungsmaterial. In der Standardvariante besitzt die iSplit eine schwarze Abdeckhaube aus ABS (Kunststoff) als Spritzschutz vor Wasser für die elektronischen Bauteile und zur optischen Abrundung. In der Version SG ist die Abdeckhaube mit einem hocheffektiven Akustikschaum verkleidet, der eine sehr gute Schalldämmung verspricht (bis zu 25% weniger Geräuschbelastung), ein breites Absorptionsspektrum besitzt, extrem brandhemmend nach Klasse B1 ist und eine hohe chemische Beständigkeit aufweist.

Die iSplit fördert sauberes und klares Wasser, 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 bis +40°C liegt. Die Umgebungstemperatur muss zwischen +5°C bis +40°C liegen und das System muss in einer trockenen und frostfreien Umgebung installiert sein. Seine kompakte Bauform, die spezielle Wandhalterung, sowie die lösbaren Verschraubungen an Trinkwasser-, und Druckanschluss ermöglichen eine einfache, sichere und schnelle Installation.

### **Technische Kurzbeschreibung**

- kompakte, anschlussfertige und vollautomatische Trinkwassertrennstation nach DIN EN 1717 zur Absicherung der Trinkwasserinstallation gegen Rückverkeimung, Rückfließen und Vermischen durch verkeimtes Wasser der Kategorie 5 mit einer Sicherungseinrichtung "freier Auslauf" Typ AB nach DIN EN 13077 und KTW- und DVGW-W270 zertifizierter Nachspeiseeinrichtung.
- bestehend aus einer Kreiselpumpe, einem elektronischen Pumpenschaltautomaten, 1,5m Netzkabel mit Schukostecker, einem Einspeisebehälter aus Kunststoff mit mechanischer Trinkwassernachspeisung, einer feuerverzinkten Tragekonsole zur Wand- und Bodenbefestigung sowie einer Abdeckhaube aus ABS (Kunststoff) und in der SG-Version einer Abdeckhaube aus ABS mit Schalldämmung.
- mit mehrstufiger und selbstansaugender Kreiselpumpe, die zuverlässig und leise ist. Die Hydraulik der Pumpe besteht größtenteils aus Edelstahl mit Laufrädern aus einem thermoplastischen Kunststoff und einer Gleitringdichtung aus Keramik und Graphite. Die Pumpe besitzt einen einphasigen, luftgekühlten Motor mit integriertem Überhitzungsschutz sowie einer Spannung von 220 - 240 V bei einer Frequenz von 50Hz im Netz und sollte nicht mehr als 20 Anlaufvorgänge pro Stunde leisten
- mit elektronischem Pumpenschaltautomaten, der das System automatisch druckabhängig einschaltet und strömungsabhängig ausschaltet sowie die Pumpe vor Trockenlauf schützt. Bei dem

# iSplit plus

Schaltautomat der iSplit ist der Einschaltdruck einstellbar von 1,5 - 3,5 bar und bei einem Durchfluss von <2 Liter / Minute schaltet der Schaltautomat mit einer Nachlaufzeit von 10 Sekunden das System ab. Der Schaltautomat ist ausgestattet mit einem kleinen Wasserpuffer, einem speziellen Rückschlagventil und einer automatischen Reset-Funktion.

- enthält einen Einspeisebehälter aus MDPE (Kunststoff) mit freiem Auslauf Typ AB nach DIN EN 13077 zur Erfüllung der Vorgaben nach DIN EN 1717. Die Trinkwassernachspeisung in den Einspeisebehälter erfolgt über ein mechanisches, proportional gesteuertes Schwimmerventil mit PE-Schwimmer mit KTW- und DVGW-W270 Zertifizierung.
- im Standard mit schwarzer Abdeckhaube aus ABS (Kunststoff) als Spritzschutz vor Wasser und zur optischen Abrundung. In der Version SG ist die Abdeckhaube mit einem hocheffektiven Akustikschaum verkleidet, der eine sehr gute Schalldämmung verspricht (bis zu 25% weniger Geräuschbelastung), ein breites Absorptionsspektrum besitzt, extrem brandhemmend nach Klasse B1 ist und eine hohe chemische Beständigkeit aufweist.
- fördert sauberes und klares Wasser, 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 + 40°C liegt. Die Umgebungstemperatur muss zwischen +5°C und +40°C liegen, der maximale Betriebsdruck ist 6 bar und das System darf nur in einer trockenen und frostfreien Umgebung installiert werden.

## Lieferumfang

a) Trinkwassertrennstation bestehend aus:

mehrstufiger, selbstansaugender Kreiselpumpe

elektronischem Pumpenschaltautomat mit Manometer, Wasserschlagdämpfer und Rückschlagventil

Einspeisebehälter aus MDPE (Kunststoff) mit 18 Liter Nenn- und 5 Liter Nutzvolumen, freiem Auslauf Typ AB und mechanischem Schwimmerventil DN 17

Standard mit schwarzer Abdeckhaube aus ABS und in SG-Version schwarze Abdeckhaube aus ABS mit verklebter Schalldämmung

feuerverzinkter Blechkonsole

b) Wandhalterung mit Befestigungsmaterial

## Hydraulische Daten

Art.-Nr.	83110	83113	83115	83116	83117	83119
<b>Förderhöhe maximal (Hmax)</b>	52 m	34 m	34 m	52 m	44 m	44 m
<b>Förderstrom maximal (Qmax)</b>	4,8 m <sup>3</sup> /h	3,2 m <sup>3</sup> /h	3,2 m <sup>3</sup> /h	4,8 m <sup>3</sup> /h	5,4 m <sup>3</sup> /h	5,4 m <sup>3</sup> /h
<b>Anlagenhöhe max.</b>	30 m	20 m	20 m	30 m	30 m	30 m
<b>Einschaltdruck</b>	einstellbar 1,5 bar - 3,5 bar (voreingestellt 1,5 bar)					
<b>Ausschaltdruck/Ausschaltströmung (Betriebsdruck bei Frequenzsteuerung)</b>	< 2 Liter / Minute					
<b>Schutzklasse Pumpe</b>	IP X4					
<b>Pumpentyp</b>	selbstansaugende mehrstufige Kreiselpumpe, luftgekühlt					

**Elektrische Daten**

Art.-Nr.	83110	83113	83115	83116	83117	83119
Spannung	230 V / 50 Hz					
Nennstrom	3,9 A	3,0 A	3,0 A	3,9 A	3,7 A	3,7 A
Motorleistung P1	880 W	510 W	510 W	880 W	770 W	770 W
Motorleistung P2	550 W	370 W	370 W	550 W	550 W	550 W

**Betriebsdaten**

Art.-Nr.	83110	83113	83115	83116	83117	83119
Schallpegel	ca. 72 dB	ca. 70 dB	ca. 56 dB	ca. 59 dB	ca. 70 dB	ca. 58 dB
Isolierung Pumpenmotor	Klasse F					
Fördermedium Temperatur	0°C bis 40°C					
Trinkwasseranschluss (max. bar)	DN 17 (4 bar)					
max. Anlagendruck	bis 6 bar					
max. Förderleistung TW Betrieb	4,8 m³/h	3,2 m³/h	3,2 m³/h	4,8 m³/h	5,2 m³/h	5,2 m³/h
max. Saughöhe	8 m			8 m		
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	230 V / 50 Hz					
Sonstiges 1	integriertes Rückschlagventil, Wasserschlagdämpfer und Manometer					
Sonstiges 2	automatische Resetfunktion, Trockenlaufschutz					

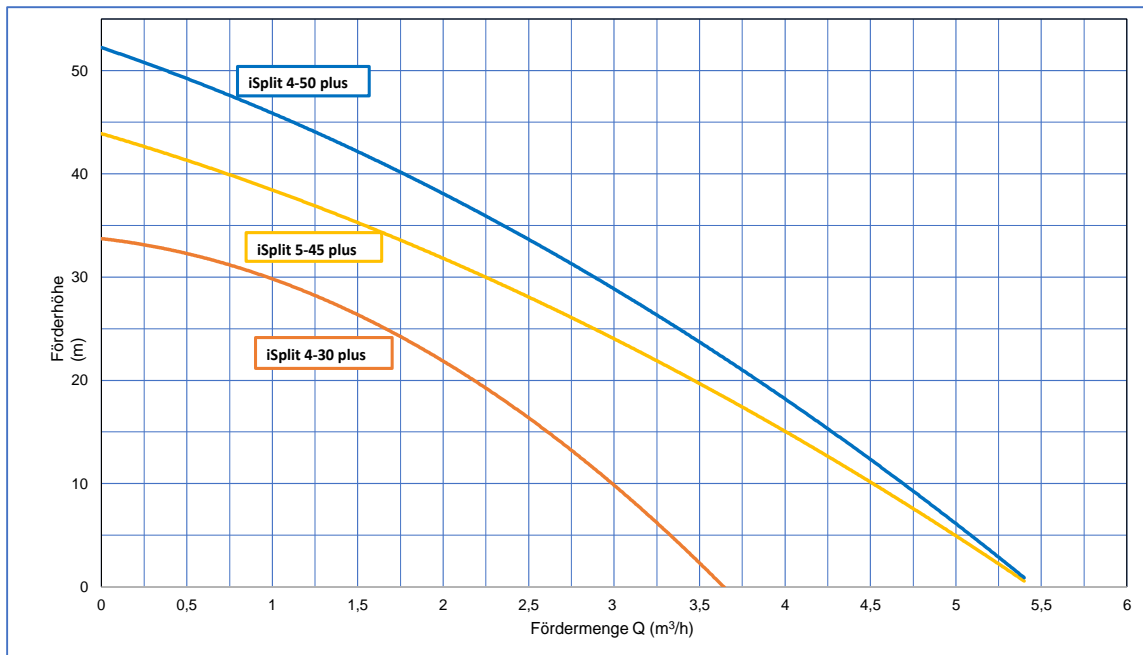
### Aufbau, Werkstoffe und Produkteigenschaften

Art.-Nr.	83110	83113	83115	83116	83117	83119
<b>Motorgehäuse</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Aludruckguss		Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Aluminium	Aluminium
<b>Pumpengehäuse</b>	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Guss (200 UNI ISO 185)		Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)
<b>Welle</b>	Edelstahl (EN 10088-3 bis 1.4104)	Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)		Edelstahl (EN 10088-3 bis 1.4104)	Edelstahl 20CR13	Edelstahl 20CR13
<b>Laufräder</b>	Noryl (FE 1520 PW)	Technopolymer		Noryl (FE 1520 PW)	PPO+30GF	PPO+30GF
<b>Anzahl der Laufräder</b>	4	3		4	4	4
<b>Wellendichtung</b>	Gleitringdichtung Keramik / Graphit / NBR	Gleitringdichtung Karbon / Keramik / EPDM		Gleitringdichtung Keramik / Graphit / NBR	Gleitringdichtung Karbon / Keramik / NBR	Gleitringdichtung Karbon / Keramik / EPDM
<b>Ölkammer</b>	nein	Nein		nein	Nein	Nein
<b>mediumgekühlt</b>	Nein / Luftkühlung	Nein / Luftkühlung		Nein / Luftkühlung	Nein / Luftkühlung	Nein / Luftkühlung
<b>Aufstellung</b>	trocken und frostfrei	trocken und frostfrei		trocken und frostfrei	trocken und frostfrei	trocken und frostfrei
<b>Trockenlaufschutz</b>	ja	ja		ja	ja	ja
<b>Thermischer Überlastungsschutz</b>	Überhitzungsschutz im Motor integriert	ja		Überhitzungsschutz im Motor integriert	Überhitzungsschutz im Motor integriert	Überhitzungsschutz im Motor integriert
<b>Ausdehnungsgefäß</b>	nein, nur Wasserpuffer aus Gummimembrane und Feder bis 20 ccm	nein, nur Wasserpuffer aus Gummimembrane und Feder bis 20 ccm		nein, nur Wasserpuffer aus Gummimembrane und Feder bis 20 ccm	nein, nur Wasserpuffer aus Gummimembrane und Feder bis 20 ccm	nein, nur Wasserpuffer aus Gummimembrane und Feder bis 20 ccm
<b>Abdeckhaube</b>	ja	ja, mit Schalldämmung		ja, mit Schalldämmung	ja	ja, mit Schalldämmung
<b>Vorlagebehälter</b>	TW-Tank aus MDPE mit 18 Liter Nenn- und 5 Liter Nutzvolumen	TW-Tank aus MDPE mit 18 Liter Nenn- und 5 Liter Nutzvolumen		TW-Tank aus MDPE mit 18 Liter Nenn- und 5 Liter Nutzvolumen	TW-Tank aus MDPE mit 18 Liter Nenn- und 5 Liter Nutzvolumen	TW-Tank aus MDPE mit 18 Liter Nenn- und 5 Liter Nutzvolumen
<b>Druckschalter/Durchflusswächter</b>	ja, Pumpenschaltautomat	ja, Pumpenschaltautomat		ja, Pumpenschaltautomat	ja, Pumpenschaltautomat	ja, Pumpenschaltautomat
<b>Anschlusskabel</b>	ja, mit Schuko-Stecker	ja, mit Schuko-Stecker		ja, mit Schuko-Stecker	ja, mit Schuko-Stecker	ja, mit Schuko-Stecker
<b>Kabelart</b>	H05 RN-F	H05 RN-F		H05 RN-F	H05 RN-F	H05 RN-F
<b>Kabellänge</b>	1,5m	1,5m		1,5m	1,5m	1,5m
<b>Sonstiges 3</b>	feuerverzinkte Tragekonsole, schwarze Abdeckhaube aus ABS	feuerverzinkte Tragekonsole, schwarze Abdeckhaube aus ABS mit Schalldämmung		feuerverzinkte Tragekonsole, schwarze Abdeckhaube aus ABS mit Schalldämmung	feuerverzinkte Tragekonsole, schwarze Abdeckhaube aus ABS	feuerverzinkte Tragekonsole, schwarze Abdeckhaube aus ABS mit Schalldämmung

### Maße & Gewicht (Produkt)

Art.-Nr.	83110	83113	83115	83116	83117	83119
<b>Länge</b>	550	550 mm				
<b>Höhe</b>	555	555 mm				
<b>Tiefe/Breite</b>	335	340 mm				
<b>Durchmesser</b>	k.A.	k.A.				
<b>Gesamtgewicht (kg)</b>	30 kg	24 kg				
<b>Druckstutzen</b>	1" AG	1" AG				
<b>Trinkwasseranschluss</b>	3/4" AG	3/4" AG				
<b>Notüberlauf</b>		DN 70 / Freier Auslauf gemäß DIN EN 1717 und 13077 Typ AB		DN 70 / Freier Auslauf gemäß DIN EN 1717 und 13077 Typ AB		

## Pumpenkennlinien iSplit plus



Art. Nr.	Bezeichnung	Förderhöhe (m)	Q = Fördermenge									
			m³/h	0,0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8
83113	iSplit 4-30 plus		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
83117	iSplit 5-45 plus		34	31,7	28,3	23,5	17,5	11	0			
83110	iSplit 4-50 plus		44	41	37	33	28,5	24	19	13,5	7,5	0
			52	49	44,5	40	34	28,5	22,5	16	10	0