

**Die Entsalzungsleistung beträgt:**

- ca. 100 % unter 20 µS/cm
- ca. 90 % unter 10 µS/cm
- ca. 70 % unter 1 µS/cm
- ca. 50 % unter 0,2 µS/cm

## MINISTIL P-15, P-18, P-22, P-30, P-42, P-62, P-102

Die Wasservollentsalzer der Edelstahl-P-Reihe bieten ein Höchstmaß an Sicherheit und Komfort. Die bis 10 bar druckbelastbaren Patronen (V4A-Edelstahl) sind mit R 3/4" Schraubanschlüssen bzw. mit einem Umrüst-Set auf Schnellverschlusskupplungen erhältlich. Gefüllt mit betriebsbereiten, dauerregenerierbaren ORBEN-Qualitätsmischbettharzen sind die Edelstahl-Patronen für viele Zwecke einsetzbar.

Das von **ORBEN MINISTIL**-Ionenaustauschern produzierte Reinstwasser weist einen Restsalzgehalt von  $\leq 0,1$  mg/l entsprechend einer Leitfähigkeit von etwa 0,2 µS/cm auf.

### KENNDATEN

	P-15	P-18	P-22	P-30	P-42	P-62	P-102
MINISTIL	SD 1500	SD 2000	SD 2800	SD 4000	SD 6000		
Leistung (l/h)	300	300	600	1000	1800	2400	2400
Kapazität bei 10°dH* (l)	2100	2500	2800	4200	6000	8400	14000
Druckbelastbarkeit max. (bar)	10	10	10	10	10	10	10
Betriebstemperatur max. (°C)	40	40	40	40	40	40	40
Abmessungen Ø×H (mm)	237×445	237×490	237×600	237×700	237×1065	360×750	360×1150
Gewicht (kg)	15,0	17,0	20,0	27,0	40,0	60,0	100,0



Universal-anschlusskopf Typ 1d für P-6, 12, 21, 41, 61



Universalanschlusskopf Typ X mit Kapazitäts- und Leitwertmessung zum werkzeuglosen Patronenwechsel für P-10, 20, 40, 60

## MINISTIL P-6, P-12, P-20/21, P-40/41, P-60/61

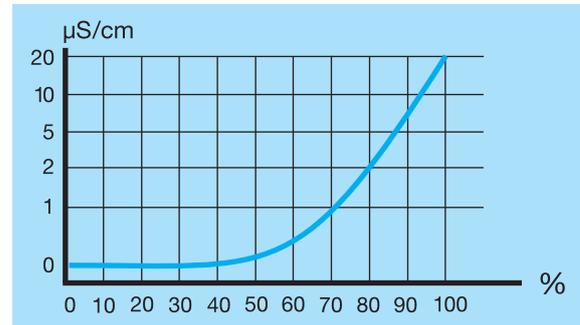
Die bis 6 bar druckbelastbaren Kunststoff-Patronen sind mit R 3/4" Schraubanschlüssen bzw. mit einem Umrüst-Set auf Schnellverschlusskupplungen erhältlich. Gefüllt mit betriebsbereiten, dauerregenerierbaren ORBEN-Qualitätsmischbettharzen sind die Kunststoff-Patronen für viele Zwecke einsetzbar.

Das von **ORBEN MINISTIL**-Ionenaustauschern produzierte Reinstwasser weist einen Restsalzgehalt von  $\leq 0,1$  mg/l entsprechend einer Leitfähigkeit von etwa  $0,2 \mu\text{S}/\text{cm}$  auf.

### KENNDATEN

MINISTIL	P-6	P-12	P-20/21	P-40/41	P-60/61
Leistung (l/h)	40	300	600	1800	2400
Kapazität bei $10^\circ\text{dH}^*$ (l)	840	1400	2800	5600	7200
Druckbelastbarkeit max. (bar)	6	6	6	6	6
Betriebstemperatur max. ( $^\circ\text{C}$ )	40	40	40	40	40
Abmessungen $\text{Ø} \times \text{H}$ (mm)	230 $\times$ 400	230 $\times$ 610	250 $\times$ 590	250 $\times$ 990	250 $\times$ 1525
Gewicht (kg)	6	12	20,0	40	60
Anschluss-Set	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Patronenmaterial	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff

\* Die Kapazität kann je nach Beschaffenheit des Rohwassers nach oben oder unten schwanken.



**Die Entsalzungsleistung beträgt:**

- ca. 100 % unter 20 µS/cm
- ca. 90 % unter 10 µS/cm
- ca. 70 % unter 1 µS/cm
- ca. 50 % unter 0,2 µS/cm

## JUMBOSTIL P-280, P-670, P-1000

**ORBEN-JUMBOSTIL** Vollentsalzungsanlagen sind unsere größten Ionenaustauschereinheiten für die schnelle und zuverlässige Reinstwasserversorgung. Die hohe hydraulische Belastbarkeit gepaart mit hohen Kapazitäten zwischen den Regenerationen ergeben eine hohe Verfügbarkeit für viele Anwendungen, bei denen schnell und wirtschaftlich große Mengen reinen Wassers benötigt werden. Die Entsalzungsanlagen liefern ein qualitativ hervorragendes Wasser, das einem Destillat und einem mittels Zweisäulen-Ionenaustauschtechnik hergestellten Reinwassers bezüglich seines geringen Gehaltes an ionogenen Verunreinigungen weit überlegen ist. Ausgestattet mit einem robusten Transportrahmen sind die Anlagen nahezu grenzenlos einsetzbar.

### KENNDATEN

JUMBOSTIL	P-280	P-670	P-1000
Leistung (l/h)	12000	22000	22000
Kapazität bei 10°dH* (l)	34000	80000	130000
Druckbelastbarkeit max. (bar)	6	6	6
Betriebstemperatur max. (°C)	40	40	40
Abmessungen L x B x H (mm)	780 x 780 x 2100	900 x 900 x 2400	1120 x 1120 x 2400
Gewicht (kg)	340	800	1200
Anschluss-Set	Kammlockkupplung 2"	Kammlockkupplung 2"	Kammlockkupplung 2"
Patronenmaterial	Kunststoff/Stahlgestell verzinkt	Kunststoff/Stahlgestell verzinkt	Kunststoff/Stahlgestell verzinkt



LKM01



LKMA1.1 – A3.1



LKM02



LKM03



LKMA1.0



Anschlusskopf 1d

## LKM01, LKM02, LKM03, LKMA1 ANALOG, LKMA1 LED, ANSCHLUSSKOPF

Unsere Leitfähigkeitsinstrumente sind kompakt und leicht zu bedienen. Die Messwerte werden optisch dargestellt und bieten Ihnen eine sichere und kontinuierliche Kontrolle. Die Montage erfolgt an der Wand, am Schrank mit Schrauben, Klebe-Klettband oder direkt an der Patrone. Durch eine Prüffunktion lässt sich die LED-Anzeige testen und gewährleistet Ihnen stets konstante Funktionssicherheit. Optional erhalten Sie diese LF-Messgeräte für Magnetventil, potentialfreier Umschaltkontakt, Magnetventil und Niveausteuern, potentialfreier Umschaltkontakt und Niveausteuern.

### TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

	LKM01	LKM02	LKM03	LKMA1 analog	LKMA1 LED	Anschlusskopf
Installation	Wand/Patrone	Wand/Patrone	Patrone	Patrone	Wand	GfK Patrone
Messzellen	1	1	1	1	1	1
Display-Anzeigen	digital	2 LED	2 LED	analog	8 LED	digital
Verbindungen	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Netzanschluss	Batterie	Batterie	Batterie	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Leitfähigkeitsbereich (µS/cm)	<200	<5 LKM02.5 <10 LKM02.10 <20 LKM02.20	<5 LKM03.5 <10 LKM03.10 <20 LKM03.20	<20	<50	<20
Temperaturkompensation	•	-	-	-	-	-
Temperatureinstellung	•	-	-	-	-	-
Potentialfr. Ausgang/Niveau	optional	-	-	-	A2.11, A3.11	Typ 3
Grenzwertabschaltung	optional	-	-	-	A3.1	Typ 2, Typ 3
Anschluss für Magnetventil zum Öffnen/Schließen bei Grenzwerterreicherung	optional	-	-	-	A3.1	Typ 2

Arbeitstemperatur 2 – 35° C; Druckbeständigkeit 6 bar



HESSEN/RHEINLAND-PFALZ/  
SAARLAND  
Eliezer Shirazi  
Tel 0611 962 5722  
Mobil 0151 1952 3849  
eliezer.shirazi@orben.de

NIEDERSACHSEN  
Torsten Fiermann  
Tel 05223 687 4228  
Mobil 0151 1952 3850  
torsten.fiermann@orben.de

NORD  
Frank Kolbow  
Tel 03885 637 451  
Mobil 0175 279 7919  
frank.kolbow@orben.de

BAYERN  
David Horvat  
Tel 0841 9937 2460  
Mobil 0151 1953 9900  
david.horvat@orben.de

NRW  
Roman Stelzer  
Tel 02171 776 200  
Mobil 0175 279 7917  
roman.stelzer@orben.de

BADEN-WÜRTTEMBERG  
Michael-Rudolf Schirmmacher  
Tel 0711 7874 4934  
Mobil 0151 5716 6191  
michael.schirmmacher@orben.de

SACHSEN/SACHSEN-ANHALT/  
THÜRINGEN  
Michael Kunze  
Tel 036421 23713  
Mobil 0175 279 7920  
michael.kunze@orben.de

## ORBEN IONENAUSTAUSCHER EXPRESS

Der maßgeschneiderte, bundesweite Service für jeden Anwender einer Ionenaustauscher-Patrone.

- Schnell, zuverlässig und bequem
- Regeneration aller Patronenfabrikate
- kein lästiger Versand- und Transportaufwand
- keine Wartezeiten

### SO EINFACH GEHT ES

Ein Anruf genügt und der ORBEN Ionenaustauscher Express Service ist in Kürze bei Ihnen, um die verbrauchten Ionenaustauscher-Harze gegen regenerierte auszutauschen. Unser Service-Mitarbeiter nimmt Ihnen alles ab, bis hin zum Wiederanschießen der Patrone. Gerne übernehmen wir auch weitere Servicearbeiten an Ihrer Wasseraufbereitungsanlage. Ersatzfilter, Verbrauchsteile und Ersatzpatronen für alle handelsüblichen Wassersysteme sind im ORBEN Ionenaustauscher Express stets verfügbar.

### TREUE LOHNT SICH

Zahlen Sie den Service-Einsatz mit einem ORBEN Regenerations-Gutschein.

- 5% Rabatt beim Kauf eines 5er-Gutscheinhefts
- 10% Rabatt beim Kauf eines 10er-Gutscheinhefts
- einfaches Handling, drei Jahre Gültigkeit

### UNSER QUALITÄTSVERSPRECHEN

Unsere Position als Marktführer in der Serviceregeneration von Mischbettharzen verdanken wir unserem Service und unserer Qualitätssicherung. Überzeugen Sie sich!

- Ökotoxikologische Unbedenklichkeits-Kontrollen
- Mikrobiologische Untersuchungen durch das Institut Fresenius
- Chargenzertifikate zu jeder Regeneration
- TÜV-Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000