

# Technische Beschreibung

Winterhalter Gastronom

Umkehrosmosegerät

AT Excellence-M

Unter Zugrundelegung unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen bieten wir an:

**Winterhalter Gastronom**  
**Umkehrosmosegerät**  
**AT Excellence-M**

Die Excellence-M ist ein Mikroprozessor gesteuertes Wasseraufbereitungsgerät welches mit dem Verfahrensprinzip der Umkehrosmose den Gesamtsalzgehalt des Zulaufwassers verringert. Beim maschinellen Geschirr- und Gläserspülen ist die Aufbereitung des Zulaufwassers eine Grundvoraussetzung für ein optimales Spülergebnis.

Das Gerät wurde vollständig von Winterhalter entwickelt und ist exklusiv nur bei Winterhalter erhältlich.

Die Excellence-M besteht im Wesentlichen aus acht Umkehrosmosemembranen mit vorgeschalteter Drucksteigerungspumpe. Bei diesem Gerät handelt es sich um ein eigenständiges Gerät welches stehend neben der Spülmaschine aufgestellt wird. Es sollten keine mechanischen Belastungen auf das Gehäuse der Excellence-M einwirken.

Die Excellence-M ist bevorzugt für den Einsatz an Maschinen mit drucklosem Boiler vorgesehen, kann jedoch auch mit leicht reduzierter Ausbeute an Maschinen mit druckbeaufschlagtem Boiler eingesetzt werden, jedoch nur mit entsprechend zwischengeschaltetem und eingestelltem Membrandruckkessel (5101127).

Das Gerät besitzt ein rundum geschlossenes Gehäuse, mit einem Spritzwasserschutz, der einen problemlosen Einsatz selbst in der Gastronomieküche ermöglicht. Auf der Frontseite ist ein Digitaldisplay angebracht, das jederzeit über den aktuellen Betriebszustand der Excellence-M mit Hilfe von Displayfarbe, Piktogrammen oder Text informiert. Darüber hinaus können Dank Vernetzung in Zukunft die Betriebszustände der Excellence-M auf dem Spülmaschinendisplay angezeigt werden.

Bei längeren Spülpausen optimiert die Funktion AquaOpt die Wasserqualität. Diese kann auf die betriebsspezifischen Qualitätsansprüche eingestellt werden. Somit wird immer mit optimalem Wasser gespült. Dies garantiert jederzeit perfekte Spülergebnisse.

Um einen gerätekonformen Betrieb sicherstellen zu können, muss die Rohwasserqualität (Gesamthärte und Leitwert) bei der Inbetriebnahme gemessen werden und die im Lieferumfang enthaltenen entsprechenden Härtebereichskapillare gemäss Anleitung eingebaut werden.

Dem rohwasserseitigen Geräteanschluss über den beigelegten 2,0 m langen Metallschlauch ist bauseits nur noch ein geeigneter Schmutzfänger vorzuschalten, die wassertechnische Sicherungseinheit ist bereits im Gerät integriert, ein normkonformer Betrieb somit garantiert (SVGW- geprüft).

Das Permeat der Excellence-M wird als Produktwasser zur Spülmaschine geleitet. Nach einer Permeatproduktion von 140 Stunden oder nach einer Einsatzzeit von einem Jahr, weist das Gerät auf einen Wechsel der auf zwei auf der Gerätevorderseite integrierten Vorfilter hin. Diese können durch den Kunden gewechselt werden.

Mikroprozessorsteuerung:

Anzeige der Wasserqualität mit Hilfe von Sternen, der Wasserproduktion und der Optimierung der Wasserqualität mit Hilfe von Symbolen, Hinweis zum Austausch des Vorfilters, Überwachung der Vorfilterrestkapazität und -restlaufzeit, Alarm bei zu hoher el. Leitfähigkeit, Alarm bei Leckage, Alarm bei zu geringem Zulaufwasserdruck, Alarm bei fehlendem Vorfilter, automatische und manuelle Membranspülfunktion, geführtes autom. Reinigungs- und Konservierungsprogramm, Überwachung der Reinigungs- und Konservierintervalle, Alarm bei Sensor- und Bauteilausfall, Fehler- und Statistikspeicher, Parameter- und Aktorenprogramm.

### Kundennutzen

Die Umkehrosrose AT Excellence-M zeichnet sich durch folgende Vorteile aus:

#### Immer ein perfektes Spülergebnis

Filterung von nahezu 100 % der unerwünschten Inhaltsstoffe aus dem Wasser. Dadurch perfekte Spülergebnisse.

- **AquaOpt**  
Spülpausen verschlechtern die Qualität des produzierten Wassers. Nach längeren Spülpausen gleicht die Funktion AquaOpt diesen Effekt aus und optimiert die Wasserqualität wieder. Somit wird kontinuierlich mit optimalem Wasser gespült. Dies garantiert jederzeit die gewünschten Spülergebnisse.
- **Betriebszustandsanzeige am Maschinendisplay**  
Winterhalter Spülmaschine und AT Excellence-M sind in der Zukunft vernetzt. Störungen werden auf dem Spülmaschinendisplay angezeigt, sofort erkannt und können dadurch umgehend behoben werden.

#### Mehr Effizienz und maximale Lebensdauer

- **Plug-and-play durch integrierte WSE**  
Die gesetzlich vorgeschriebene, wasserrechtliche Sicherungseinrichtung (WSE) ist bei der AT Excellence-Serie bereits eingebaut. Dadurch entstehen weder zusätzlicher Installationsaufwand noch Extrakosten.
- **Adaption auf die Bedingungen vor Ort**  
Bei Installation werden die AT Excellence-Serie auf die Wasserhärte vor Ort angepasst. Dadurch wird die Menge an produziertem Wasser optimiert und die Lebensdauer der Membran verlängert.
- **Intelligente Membranverschaltung**  
Durch die intelligente Anordnung der eingebauten Membranen wird die Lebensdauer und Effizienz der AT Excellence maximiert.

#### Komfort und Sicherheit

Sprachneutrale Bedienung, durchdachte Sicherheitssysteme und optimale Zugänglichkeit sind Beispiele dafür, wie die AT Excellence-Serie in puncto Zuverlässigkeit, Bedien- und Servicekomfort positive Akzente setzt.

- **Vorbildliches Sicherheitskonzept**  
Leckage-, Vorfilterentnahme- und Pumpenschutzsensor gewährleisten den Gerätebetrieb und minimieren Folgeschäden.
- **Intuitive Bedienung**  
Farbkodierte Betriebszustands-Anzeigen, sprachneutrale Kommunikation über Piktogramme sowie zusätzliche Erläuterungen in Landessprache erleichtern die Bedienung und minimieren Anwendungsfehler.
- **Konsequente Servicefreundlichkeit**  
Geringester Installationsaufwand durch Plug and play, menügeführte Erstinbetriebnahme und serviceoptimierte Konstruktion gewährleisten höchsten Servicekomfort und minimieren Servicekosten.

### Technische Daten

Min. Permeatleistung (bei 15 °C Zulaufwassertemperatur, Netzspannungs- und frequenzabhängig)	3,0	l/min
Produktwasserausbeute max.	60	%
Zulauftemperatur max.	35	°C
Leitwert Rohwasser max.	1.200	µS/cm
Rohwasserhärte GH max.	35	°dH
bauseitiger Fließwasserdruck min.	1,5	bar
Gesamtanschlusswert max.	670	W
Stromversorgung	200-240 V / 50-60 Hz / 2,7 – 4,0 A	
Länge Zulaufwasserschlauch	2,0	m
Gewicht	34,0	kg
Masse Höhe	420	mm
Breite	365	mm
Tiefe	505	mm
Material (Gehäuse)	Edelstahl	
Gesamtvolumen Druckkessel (Zubehör)	18	Liter (nutzbar ca. 9l, je nach Druckeinstellung)
Masse Druckkessel Ø	350	mm
Tiefe	220	mm

- Technische Änderungen vorbehalten -