

Betriebsanleitung
PUROTAP® Einwegpatronen

Installation
Funktion
Betrieb
Wartung



ELYSATOR 
engineering water

swiss made 

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	4
2. Funktion	
2.1. Funktion PUROTAP® highpower & nexion	5
2.2. Funktion PUROTAP® micro blue	5
3. Lieferumfang	5
4. Technische Daten	
4.1. Abmessungen	6
4.2. Leistungsdaten PUROTAP® highpower & nexion	6
4.3. Leistungsdaten PUROTAP® micro blue	6
5. Betrieb	
5.1. Nachspeisen	7
5.2. Umlaufspülung mit Hilfspumpe	9
5.3. Weitere Einsatzmöglichkeiten	10
5.4. Der Einsatz des Messgeräts ermöglicht die Bestimmung genauer Werte	11
6. Inbetriebnahme	11
7. Recycling	12
8. Harzqualität	12
9. Wartung	13
10. Verbrauchsmaterial	13
11. Zubehör	13

1. Sicherheitshinweise



Kein Trinkwasser



Maximal 60 °C



Maximal 4 bar Druck @ 20 °C (nicht permanent)



Patrone nicht öffnen



Betrieb unter Aufsicht



Recyclebar oder



Hauskehricht

PUROTAP® highpower & nexion



Durchfluss 10 l/min

PUROTAP® micro



Durchfluss 4-5 l/min



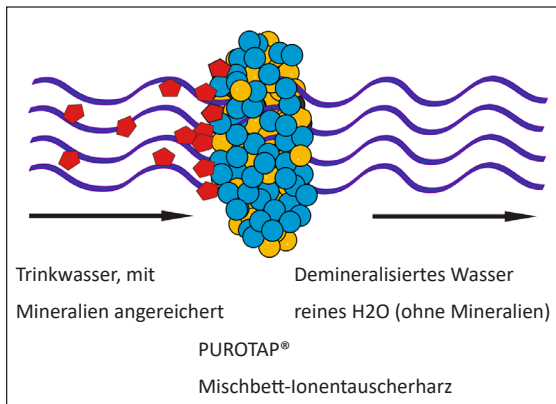
Vor Sonnenlicht
schützen

2. Funktion

2.1. Funktion PUROTAP® highpower & nexion

Die PUROTAP® Patrone filtert aus dem Füllwasser Kalk (Kalzium, Natrium und Magnesium) und aggressive Wasserinhaltsstoffe wie Sulfate, Nitrate und Chloride. Die Patrone arbeitet auf Basis eines Mischbett-Ionenaustauschers und liefert demineralisiertes Wasser in vollentsalzter Qualität. Diese Methode gibt keine chemischen Zusätze an das Wasser ab. Das Gerät arbeitet ohne Fremdstromanschluss. Die Patrone ist verbraucht, wenn das austretende Wasser einen Leitwert $\geq 50 \mu\text{S}/\text{cm}$ anzeigt.

2.2. Funktion PUROTAP® micro blue



Die Farbumschlag-Patrone PUROTAP® micro blue ist verbraucht, wenn das darin enthaltene Harz von einer bläulichen in eine beige Farbe wechselt.

beige = verbraucht



blau = wirksam

3. Lieferumfang

- PUROTAP® Einwegpatrone (PUROTAP® 1000 highpower / PUROTAP® 500 highpower / PUROTAP® 750 nexion / PUROTAP® micro)
- Betriebsanleitung

4. Technische Daten

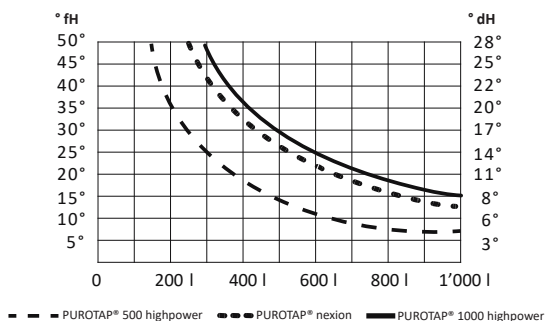
4.1. Abmessungen

3/4" Anschlüsse AG

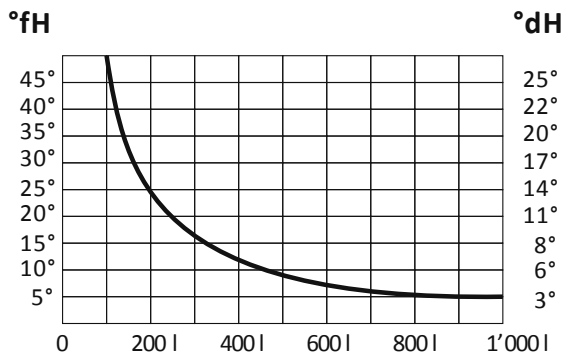
4.2. Leistungsdaten PUROTAP® highpower & nexion

In der nebenstehenden Tabelle ist die Kapazität der Vollentsalzungspatrone in Abhängigkeit der Gesamthärte des Füllwassers ersichtlich. Beispiel: Bei einer Härte von 20 °fH/11 °dH erbringt PUROTAP® 500 etwa 375 Liter vollentsalztes Wasser und PUROTAP® 1000 liefert etwa 750 Liter.

PUROTAP® nexion eignet sich für Anlagen mit tiefen Betriebstemperaturen und grossen Wasserinhalten. Es entfernt die Kohlensäure während der Demineralisierung und erhöht so den pH-Wert ohne Zugabe von Fremdstoffen.



4.3. Leistungsdaten PUROTAP® micro blue



In der obenstehenden Tabelle ist die Kapazität der Vollentsalzungspatrone in Abhängigkeit der Gesamthärte des Füllwassers ersichtlich.

Beispiel: Bei einer Härte von 20 °fH/11 °dH erbringt PUROTAP® micro blue etwa 250 Liter vollentsalztes Wasser, bei einer Härte von 15 °fH, 8 °dH sind es etwa 330 Liter.

5. Betrieb

5.1. Nachspeisen

Einfache Systemfüllung, ohne Strom und ohne Pumpe.

Patrone an das Trinkwasser und die Heizung mit je einem Schlauch anschliessen und entlüften. Wasser füllen mit max. 10 Liter pro Minute (PUROTAP® micro blue: 4-5 Liter/min) und max. 4 bar Druck bei 20 °C.

Bei Anlagen mit Flächenheizsystemen gehe zu Punkt 5.2.

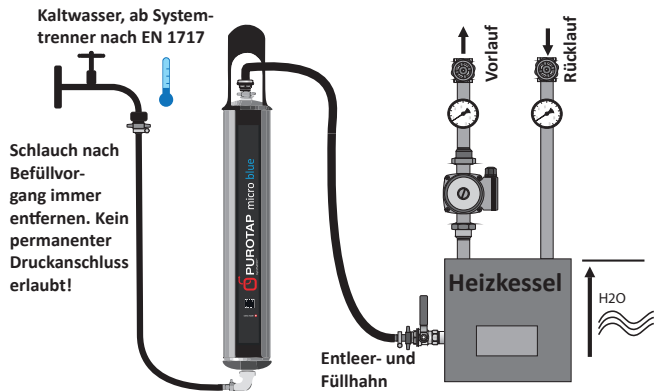
Gemäss Europäischen Normen ist Füllwasser für Heizungen zu demineralisieren. Die Praxis hat gezeigt, dass moderne Geräte wie Gaswandthermen, Wärmepumpen und Solaranlagen schon bei geringer Härte Schaden durch Kalkablagerungen nehmen können. Demineralisiertes Wasser aus den PUROTAP® Patronen enthalten fast keine Mineralien mehr. Es ist nahezu elektrisch nicht leitend und wirkt dadurch korrosionshemmend.



Hinweise und Vorschriften von Herstellern oder Lieferanten bezüglich der Verwendung von demineralisiertem Wasser (vollentsalztem Wasser) sind in jedem Fall zu beachten und haben stets Vorrang.

PUROTAP® Patronen
erfüllen folgende Normen und Richtlinien:

- EN 12828
- VDI Richtlinie 2035
- SWKI BT 102-01
- ÖNORM 5195-1
- DIN 50930



Einsatz als Nachfüllstation für Heizungsanlagen, welche nicht ständig unter Druck stehen.



Im Geltungsbereich der DIN EN 1717 (Deutschland) muss für die Füllung ein Rohrtrenner installiert werden.

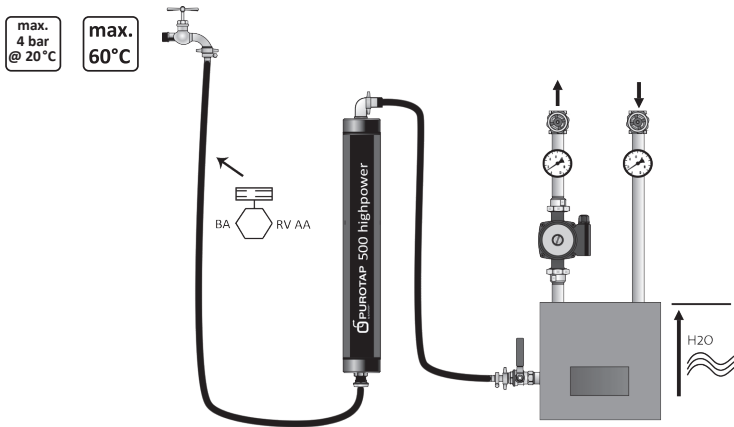
Die Patronen enthalten keinen Mechanismus für eine automatische Abschaltung. Die Arbeit mit der Patrone darf nur unter dauernder Aufsicht erfolgen. Die Patronen dürfen nur für die Dauer der Füllung unter Druck stehen.

Temp. max. 60 °C, Druck max. 4 bar bei 20 °C

Klebeetikette (Art. Nr. 100871) gut sichtbar beim Heizkessel aufkleben.

Für die korrekte Füllung unterzeichnen.





Sofern die Füllung ohne Messung der Wasserqualität erfolgt, Patrone nur einmal verwenden mit der im Diagramm angegebenen max. Literzahl. Nach Gebrauch recyceln oder mit dem Hausmüll entsorgen.

5.2. Umlaufspülung mit Hilfspumpe

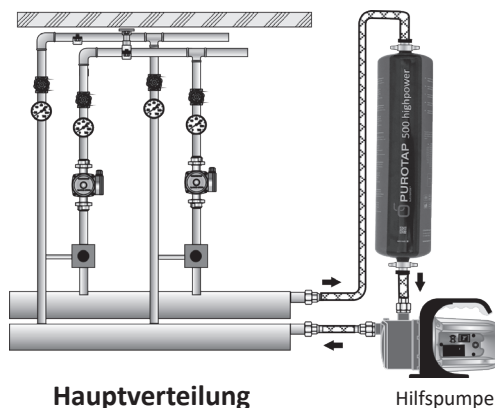
Bei Anlagen mit Flächenheizsystemen, die nur durch Spülen entlüftet werden können, ist eine direkte Befüllung über einen Ionentauscher ungeeignet. Die Förderleistung ist nicht ausreichend, um Luft aus einer horizontalen Leitung auszustossen. In diesen Fällen empfehlen wir die Füllung mit Rohwasser und eine anschließende Demineralisierung über eine Umlaufspülung.

Dabei wird der Ionentauscher mit Hilfe einer separaten Pumpe (z.B. Jetpumpe, Impellerpumpe, Kreispumpe) und 2 Panzerschläuchen in die Hauptzirkulation der Heizungsanlage eingebunden. Es ist hierbei weniger von Bedeutung, welche Anschlussstutzen verwendet werden, sondern mehr, dass die Umwälzpumpen in Betrieb und alle Ventile geöffnet sind und eine gute Durchmischung des Anlagenwassers ermöglichen.



Die Temperatur auf der Patrone darf kurzfristig maximal 60 °C betragen. Druck max. 4 bar bei 20° C. Sie ist auf einem Rücklauf mit möglichst tiefer Temperatur anzuschliessen. Es sind nur ausreichend druck- und temperaturbeständige Schläuche zu verwenden (Panzerschläuche). Die Arbeiten müssen unter Aufsicht erfolgen.

Die Pumpe ist hinter der Patrone anzuschliessen, kein Pumpendruck auf die Patrone!



Die Patrone so lange mitlaufen lassen, bis sie erschöpft ist. Anzahl oder Grösse der benötigten Patronen aufgrund des Anlageninhaltes und des Kapazitätsdiagrammes auf Seite 2 bestimmen.

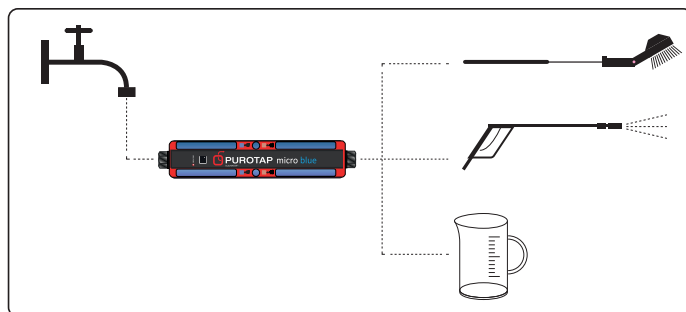
Klebeetikette „demineralisiert“ (Art. Nr. 100 871) gut sichtbar beim Heizkessel aufkleben. Für die korrekte Befüllung unterzeichnen.

5.3. Weitere Einsatzmöglichkeiten

Aufgrund seiner reinen Beschaffenheit eignet sich demineralisiertes Wasser für verschiedene Zwecke im Haushalt. Die Patronen können ganz einfach an einen handelsüblichen Gartenschlauch angeschlossen werden.



Bitte beachten Sie, dass die Patrone dabei überwacht werden muss und nicht permanent unter Wasserdruck stehen darf.



5.4. Der Einsatz des Messgeräts ermöglicht die Bestimmung genauer Werte

Das Messgerät (Art. Nr. 102 120) erlaubt die Überwachung der Durchflussmenge und der Wasserqualität. Die Patrone kann so vollständig ausgenutzt und zum richtigen Zeitpunkt ausgewechselt werden.

Mit dem Messgerät kann die Patrone problemlos mehrmals für kleinere Wassermengen eingesetzt werden, bis sie restlos erschöpft ist.

Einsatz des Messgeräts PUROTAP® LFM-20 (Art. Nr. 102 120)



PUROTAP® LFM-20



Messgerät
PUROTAP® LFM-20

Allgemeine Sicherheitshinweise



Das Harz aus der Patrone darf nicht in die Anlage gelangen. Vor jedem Einsatz sind die Rückhaltesiebe auf beiden Seiten der Patrone zu prüfen. Die Arbeiten mit der Patrone müssen unter Aufsicht erfolgen. Eine Probeheizung des Systems nach dem Füllen ist empfehlenswert um die im Leitungswasser normalerweise enthaltenen Gase Sauerstoff und Kohlensäure auszuscheiden.

6. Inbetriebnahme

- An eine Trinkwasserleitung (≤ 4 bar @ 20°C) anschliessen und fertig!
- Durchfluss max. 10 l/min. PUROTAP® highpower & nexion
- Durchfluss max. 4-5 l/min. PUROTAP® micro blue
- Ein Festanschluss der Patrone an eine Druckleitung ist verboten.
- Patrone nach längerer Standzeit vor jedem Einsatz kurz spülen um Algen- und Bakterienwachstum in der Patrone auszuschwemmen.

7. Recycling



Ab sofort können Sie diese Produkte bei ausgewählten Handelspartner oder direkt bei ELYSATOR Engineering AG zurückgeben.

Wir recyceln für Sie!



Scannen Sie den QR-Code für mehr Informationen zum Recycling.

8. Harzqualität

QUALITÄTSZERTIFIKAT



Zertifiziertes vakuumverpacktes Qualitätsharz

Geprüftes PUROTAP® 2-Komponenten Mischbettharz für eine zuverlässige Vollentsalzung. Filtert Kalk und aggressive Salze aus dem Wasser. Die Vakuumverpackung schützt vor Oxidation für einen maximalen Leistungserhalt. ELYSATOR Engineering AG kontrolliert die Qualität und Mischung des PUROTAP® Harzes mit grösster Sorgfalt. Leitfähigkeit, pH-Wert und Wasserhärte werden regelmässig beim grössten Schweizer Wasserlabor Aquitest geprüft und zertifiziert.



Harzanalysen ansehen

9. Wartung

Diese Geräte benötigen keine Wartung.

10. Verbrauchsmaterial

Artikel-Nr.	Bezeichnung
101 197	PUROTAP® micro blue, Ersatzpatrone
101 036	PUROTAP® 500 highpower, Ersatzpatrone
100 853	PUROTAP® 1000 highpower, Ersatzpatrone
101 966	PUROTAP® 750 nexion, Ersatzpatrone
100 280	PUROTAP® Gerätebatterie (3 Stück)

11. Zubehör

Artikel-Nr.	Bezeichnung
102 277	PUROTAP® connector (2 Stück)
102 120	PUROTAP® Messgerät LFM-20