

# Produktdatenblatt

## BIOCAT KS 5000-S

Artikel-Nr.: 12000202  
EAN/GTIN: 4260237110323

### WIRKSAMKEIT UND KONFORMITÄT

Kalkschutzanlage gemäß DIN 1988-200 (Abschnitt 12.7) sowie DVGW Arbeitsblatt W 510 und W 512 bzw. DIN 3607 zur Verminderung von Kalksteinablagerungen in Trinkwasserinstallationen.



BIOCAT KS 5000-S Kalkschutzanlage, geeignet zum Einbau in die Kaltwasserversorgungsleitung, bei einer Gebäudegröße von bis zu fünf Wohneinheiten (max. 11 Personen), max. 430 Kubikmeter/Jahr.

### WATERCRYST KATALYSATOR TECHNOLOGIE

BIOCAT Kalkschutzanlagen verhindern Kalkablagerungen in der Trinkwasserinstallation und Trinkwassererwärmungssystemen ohne den Einsatz von chemischen Aufbereitungsstoffen und ohne Veränderung der Trinkwasserqualität. Die Anlagen erfüllen alle Anforderungen an die Trinkwasserverordnung und insbesondere die Minimierungsgebote.

Der Kalkschutz basiert auf der WATERCryst Katalysator-Technologie. Als Wirkeinheit dient dazu ein Behälter, der mit einem speziell strukturierten, lebensmittelechten, für das Trinkwasser zugelassenen Kunststoffgranulat gefüllt ist. An den Oberflächen des Granulates werden - nach dem Vorbild der Biomineralisierung - kleinste Kalkkristalle aus dem im Wasser gelösten Kalkionen erzeugt. Diese werden mit der Wasserentnahme aus dem Granulatbett ausgetragen, im Leitungssystem und den Trinkwassererwärmungssystemen verteilt und wirken dort als Kristallisationskerne (Impfkristalle). Der ausfallende Kalk wird nun bevorzugt an diesen Impfkristallen gebunden, bevor er sich in Rohrleitungen, Armaturen, Warmwasserspeichern, Wärmetauschern, Duschköpfen oder Strahlsieben ablagern kann. Die Impfkristalle werden mit der Wasserentnahme aus dem Rohrleitungssystem gespült.

Dem Trinkwasser werden keine chemischen Stoffe zugegeben und keine wertvollen Mineralien (Calcium, Magnesium) entnommen. Die Qualität des Wassers wird nicht verändert.

### TRINKWASSERHYGIENE UND SICHERHEIT IM BETRIEB

Die BIOCAT Kalkschutzanlage ist hygienisch eigensicher. Die Wirkeinheit wird alle 72 Stunden automatisch thermisch desinfiziert. Während der thermischen Desinfektion, bei Stromausfall (automatischer Fail Safe Mode), ist die Kalkschutzanlage vom Trinkwassernetz getrennt. Über den integrierten Bypass ist die Trinkwasserversorgung zu jederzeit gewährleistet.

### AUSFÜHRUNG

Die Kalkschutzanlage BIOCAT KS 5000-S wird montagefertig geliefert. GLT-Anschluss und Einbindung Hebeanlage serienmäßig (optionales Zubehör erforderlich). Display für Statusmeldungen und manuelle Steuerung.

### INSTALLATION

Flexible Fließrichtung, flexible Anschlusshöhe, Anschluss über Standard 230V Schuko-Stecker.

### WARTUNGSINTERVALL

Das Katalysator-Granulat (Wirkeinheit) ist unabhängig von der Wasserhärte und dem Wasserverbrauch alle 5 Jahre auszutauschen.

### ZERTIFIZIERTE QUALITÄT

Alle BIOCAT Geräte sind QNG Ready und damit als geprüft nachhaltiges Produkt für KfW-geförderte Bauprojekte geeignet.

DVGW Baumusterprüfzertifikat: DW-9191CO0127

ÖVGW Qualitätsmarke Wasser: W 1.862

## Technische Daten

### Auslegung für den Wohnbau \*

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Maximalanzahl Wohneinheiten | 5 WE                      |
| Maximalanzahl Personen      | 11                        |
| Dauerdurchfluss QD          | 125 l / h                 |
| maximaler Tagesverbrauch    | 1.250 l / Tag             |
| maximaler Jahresverbrauch   | 430 m <sup>3</sup> / Jahr |

### Elektrischer Anschluss

|                                         |                     |
|-----------------------------------------|---------------------|
| Netzanschluss                           | 230 V, 50 Hz, P+N+E |
| maximale Leistungsaufnahme              | 1.202 W             |
| Leistungsaufnahme in Behandlung/Standby | 2 W                 |
| Elektrische Schutzklasse                | I                   |
| Schutzart                               | IP20                |
| Netzstecker-Typ                         | CEE 7/7 (Typ E/F)   |

### Sanitärtechnische Daten

|                                                        |                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------|
| Anschlussdimension                                     | DN40 (1 1/2" IG)  |
| Anschlussdimension Rückspülleitung                     | DN15 (1/2" AG)    |
| Volumenstrom Rückspülung (bei 4 bar)                   | 6 l / min         |
| Rückspülmenge pro thermischer Desinfektion (bei 4 bar) | 30 l              |
| empfohlene Dimensionierung Abfluss                     | DN50 (max. 80 °C) |
| Nenndurchfluss QN                                      | 3.800 l / h       |
| <b>Druckdifferenz <math>\Delta p</math> bei QN</b>     | 0,245 bar         |
| Betriebsdruck                                          | 2 - 8 bar         |
| <b>Wassertemperatur Zulauf</b>                         | max. 25 °C        |

### Jährliche Energiekosten \*\*

|             |         |
|-------------|---------|
| Strom p.a.  | 63,04 € |
| Wasser p.a. | 18,25 € |

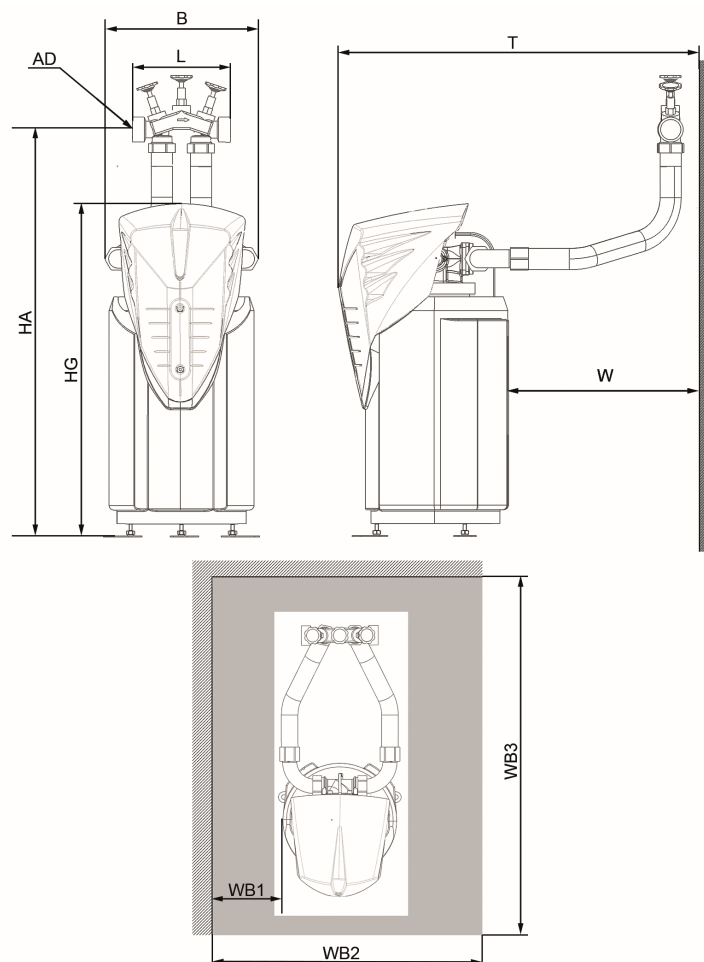
### Technische Daten

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| <b>Betriebsgewicht</b>     | 43 kg          |
| Montageart                 | <b>stehend</b> |
| <b>Umgebungstemperatur</b> | max. 25 °C     |

\* Die Auslegung beruht auf in etwa dem Mittelwert der VDI 3807; 2,2 Personen pro WE, effektiver Verbrauchszeitraum von 10h/d und 350 Tagen/Jahr.

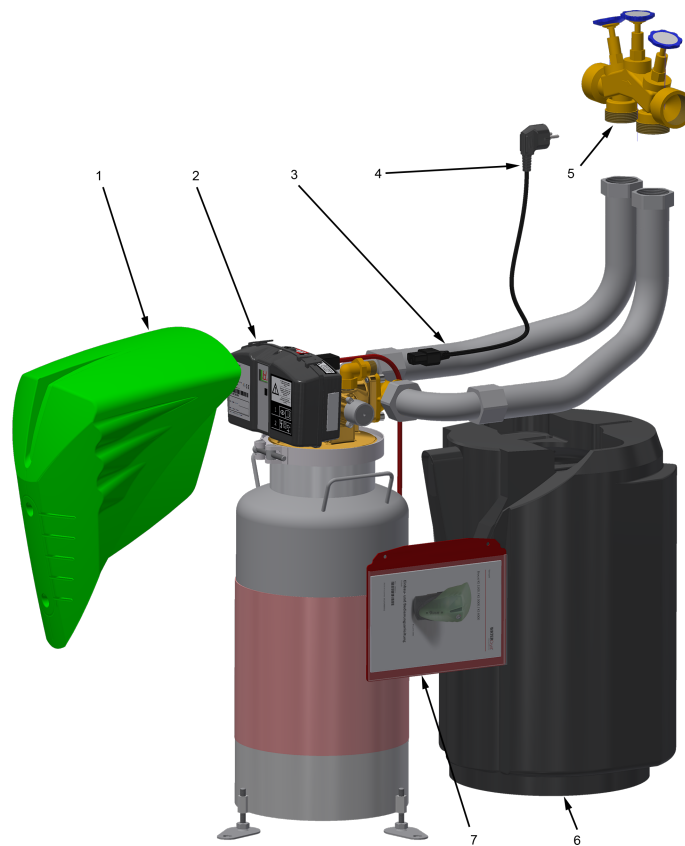
\*\* Durchschnittliche Energiekosten Strom pro kW/h: 0,34 € sowie Wasser- und Abwasserkosten pro m<sup>3</sup>: 5,00 € beziehen sich auf Angaben des Statistischen Bundesamtes (12.09.2023). Bitte beachten Sie Ihre aktuellen Bezugspreise für Strom und Wasser.

## Einbaumaße



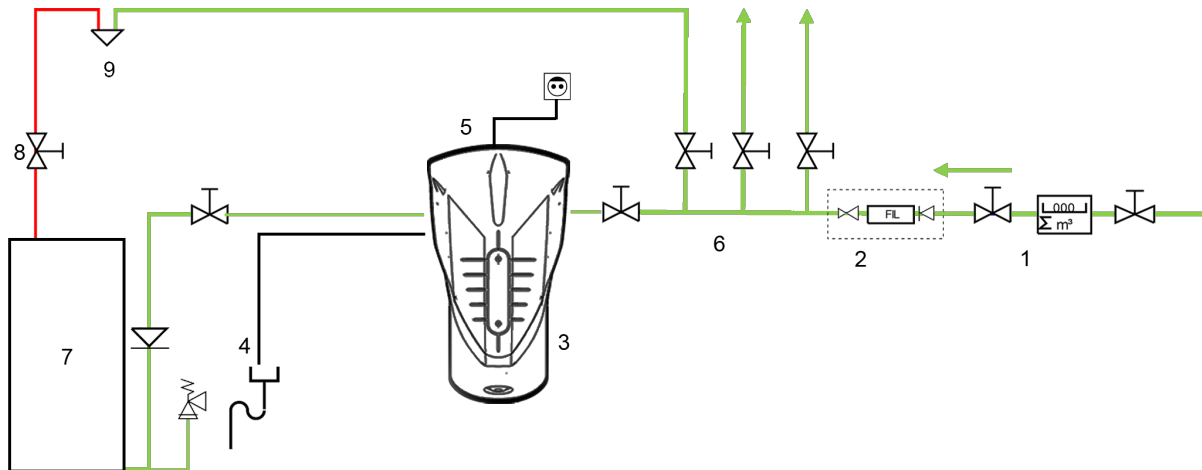
|     |               |
|-----|---------------|
| AD  | DN40 (1 1/2") |
| B   | 375 mm        |
| HA  | 900 mm        |
| HG  | 725 mm        |
| L   | 216 mm        |
| T   | 640 mm        |
| W   | min. 300 mm   |
| WB1 | min. 150 mm   |
| WB2 | min. 680 mm   |
| WB3 | min. 750 mm   |

## Lieferumfang



- |   |                                          |
|---|------------------------------------------|
| 1 | Abdeckhaube                              |
| 2 | BIOCAT Gerät                             |
| 3 | Anschlusschläuche mit Isolierung         |
| 4 | Netzkabel (Lieferung bei Inbetriebnahme) |
| 5 | Bypass-Armatur mit Isolierung            |
| 6 | Thermoisolierung                         |
| 7 | Bedienungsanleitung                      |

## Einbauschema - Teilschutz



- |   |                                        |
|---|----------------------------------------|
| 1 | Wasserzähler mit Isolierung            |
| 2 | Hauswasser Station                     |
| 3 | BIOCAT Kalkschutzgerät                 |
| 4 | Freier Auslauf in Abfluss              |
| 5 | Schuko-Steckdose                       |
| 6 | Kaltwasserverteiler mit Steigleitungen |
| 7 | Trinkwassererwärmer                    |
| 8 | Warmwasserverteiler mit Steigleitung   |
| 9 | Mischbatterie                          |



## Logistik

Lagertemperatur max.: 25 °C

Lagertemperatur min.: 5 °C

Verpackungsanzahl pro Produkt: 1

| Inhaltsmenge   Typ  | Beschreibung | Maße    |        |         | Volumen   Gewicht |          |
|---------------------|--------------|---------|--------|---------|-------------------|----------|
|                     |              | Länge   | Breite | Höhe    |                   |          |
| 1    Karton         |              | 1105 mm | 385 mm | 390 mm  | 0,17 m3           | 30,0 kg  |
| 6    Palette (EPAL) |              | 1200 mm | 800 mm | 1330 mm | 1,28 m3           | 200,0 kg |

## Zubehör & Service

### Inbetriebnahme

---



20000001  
Inbetriebnahme KS 5000 ... 7000

### Montagezubehör

---



12000122  
GLT-Buchse inkl. Kabel

### Baustellenset (Passestück für den späteren Einbau des BIOCAT-Gerätes)

---



12000036  
Baustellen-Set KS 5000-S - KS 7000-S

### Serviceset

---

### Servicevertrag Basic

---



20000089  
Servicevertrag Basis BIOCAT KS 5000-S

### Servicevertrag Premium

---



20000105  
Servicevertrag Premium BIOCAT KS 5000-S