

# Produktdatenblatt

## BIOCAT KLS 4000-C



Artikel-Nr.: 12000274

EAN/GTIN: 4260237110613

Kalkschutzanlage gem. DIN 1988-200 (Abschnitt 12.7), sowie DVGW Arbeitsblatt W510 und W 512 zur Verminderung von Kalkablagerungen in Trinkwasserinstallationen und integriertem Leckagemodul gem. DIN 3553

---

### Beschreibung:

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 (Kalzium, Magnesium, Karbonate) erzeugt. Diese werden mit der Wasserentnahme aus dem Granulatbett ausgetragen und im Leitungssystem und in 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 und Qualität des Wassers wird nicht verändert.

Die Wirkeinheit wird regelmäßig automatisch thermisch desinfiziert.

Die BIOCAT Kalkschutzanlage ist zusätzlich mit einem integrierten Leckageschutzmodul nach DIN 3553 ausgestattet und sorgt zusammen mit der Smart-Control-Funktion für mehr Sicherheit vor Wasserschäden im Haus. Das Leckagedetektorsystem basiert auf einer intelligenten Durchfluss- und Drucküberwachung und kann optional mit extern auslegbaren Feuchtesensoren ergänzt werden. Die Überwachung des Wasserverbrauches und die Einstellung des Sicherheitsniveaus (Rohrbruch, Urlaubsschaltung, Abwesenheitsdauer, Mikroleckage etc.) erfolgt dabei einfach über eine Smartphone-App (verfügbar für iOS und Android)

Die Leckageschutzfunktion ist optional mit bis zu 10 BIOCAT LSplus – Auslegesensoren erweiterbar. An neuralgischen Punkten, wie Waschmaschine, Geschirrspüler oder unter Waschbeckenanschlüssen, kann damit austretendes

Die BIOCAT KLS 4000-C wird montagefertig geliefert und mit einem neuen (zum Patent angemeldeten) Montagemodul für Trinkwasser und Abwasser, einfach und mit wenigen Handgriffen eingebaut.

Die Kalkschutzanlage ist geeignet für den Kalkschutz mit Leckageschutz eines Zweifamilienhauses.

Die Einbau- und Bedienungsanleitung sowie die technischen Daten sind bei der Auswahl des Produktes und beim Einbau und Betrieb unbedingt zu beachten.

## Technische Daten

### Auslegung

Wohneinheiten	max. 3	WE
Anzahl Personen	7 - 8	Pers.
Tagesverbrauch Wohnbau	max. 750	l/Tag
Jahresleistung Wasserdurchsatz Wohnbau *	max. 260	m <sup>3</sup> /Jahr

### Elektrischer Anschluss

Netzanschluss	230 V, 50 Hz	
maximale Leistungsaufnahme	607	W
Leistungsaufnahme in Behandlung/Standby	7	W
elektrische Schutzklasse	1	
Schutzart	IP20	
Netzstecker-Typ	CEE 7/7 (Typ E/F)	

### Sanitärtechnische Daten

Anschlussdimension	DN25 (1" AG)	
Anschlussdimension Rückspüleleitung	DN15 (1/2" AG)	
Volumenstrom Rückspülung	11	l/min
Rückspülmenge pro thermischer Desinfektion	16	l
empfohlene Dimensionierung Abfluss	DN50	
Nenndurchfluss (QN)	3.000	l/h
Druckdifferenz $\Delta p$ bei QN	0,6	bar
Betriebsdruck	2 - 8	bar
Wassertemperatur Zulauf	max. 30	°C

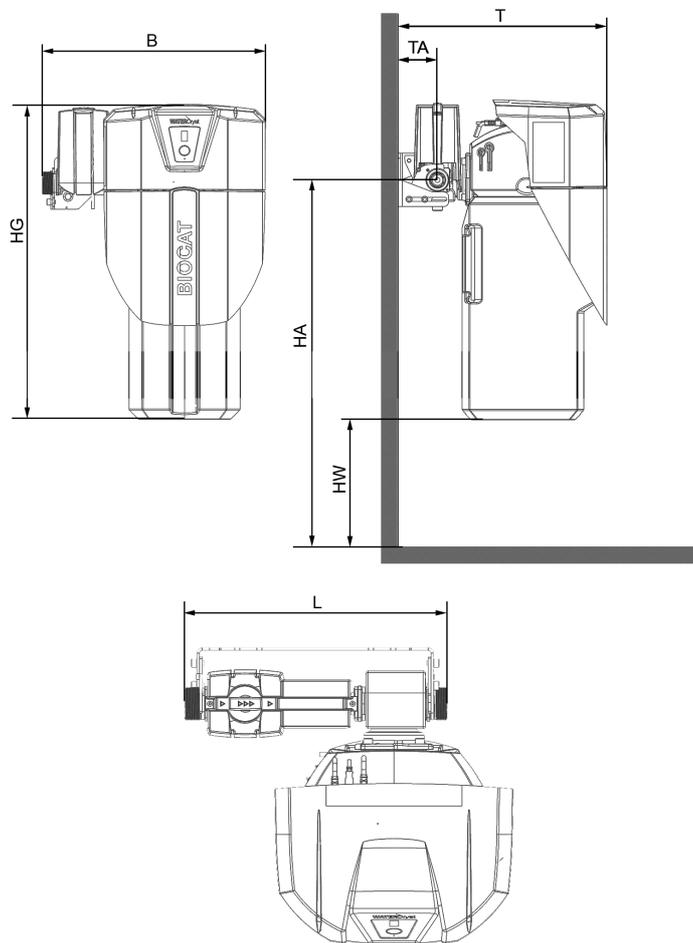
### Jährliche Energiekosten \*\*

Strom p.a.	21,57	€
Wasser p.a.	3,41	€

### Technische Daten

Betriebsgewicht	21,5	kg
Montageart	Wandmontage	
Einbaulage	waagrecht, senkrecht	

## Einbaumassee



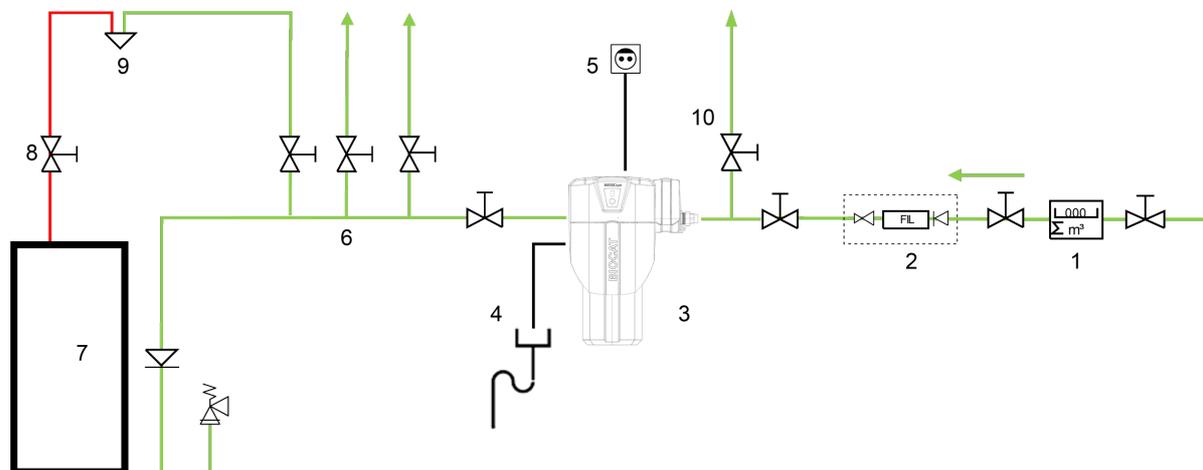
B	465	mm
HG	662	mm
T	430 - 470	mm
TA	80 - 120	mm
HA	min. 1.012	mm
HW	min. 350	mm
L	371	mm

## Lieferumfang



1	BIOCAT Gerät
2	Anschlussverschraubung
3	Leckagemodul
4	Netzkabel
5	Wandhalterung inkl. Befestigungsmaterial
6	AA-Batterien
7	Bedienungsanleitung

## Einbauschema BIOCAT KLS 4000-C



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

## Zubehör & Service

Preisgruppe

### Inbetriebnahme



20000158  
Inbetriebnahme BIOCAT KLS 3000-C, KLS 4000-C

0

### Montagezubehör



12000282  
BIOCAT LSplus-C single

2



12000284  
BIOCAT LSplus-C duo

2



12000283  
Go-Online-Set

2



12000280  
GLT Anschlussstecker-Set BIOCAT KLS 3000-C, KLS 4000-C

2

### Serviceset



12000279  
Service-Set BIOCAT KLS 4000-C

4