

EXADOS®-EK 6

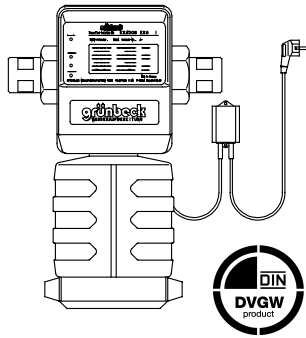


Abb. 1: Dosiercomputer EXADOS® EK 6

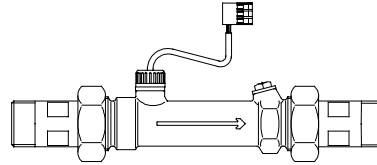


Abb. 2: Turbinenwasserzähler mit Impulsgeber

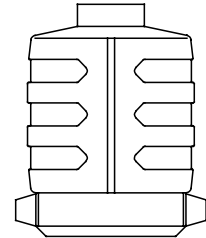


Abb. 3: Dosierbehälter 3 l Inhalt

Verwendungszweck

Der Dosiercomputer EXADOS®-EK 6 ist zur Dosierung von EXADOS®-Wirkstofflösungen (s. Produktdatenblatt EXADOS®-Wirkstoffe) in Trink- und Brauchwasser bestimmt. Dieser schützt die Wasserleitungen und die daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile (Armaturen, Geräte, Betriebseinrichtungen, Haushaltsgeräte, Boiler, usw.) vor Funktionsstörungen und Schäden durch Kalkablagerungen und/oder Korrosion.

Arbeitsweise

Bei der Wasserentnahme misst ein Kontaktwasserzähler die durchfließende Wassermenge. Bereits ab einem geringen Durchfluss (siehe technische Daten) gibt der Wasserzähler Impulse über das Impulskabel an die Steuerungselektronik weiter, wodurch die notwendigen Dosierhübe ausgelöst werden. Bei jedem Dosierhub wird eine definierte Menge der Wirkstofflösung über eine Sauglanze von der Pumpe angesaugt, und über eine Dosierstelle dem vorbeifließenden Wasser zugegeben.

Die Elektronik, in bewährter Modulteknik und Kassettenbauweise (selbstüberwachend), steuert den Antriebsmotor für die Dosierpumpe und sichert die exakte Zugabe der Wirkstofflösung.

Die Dosierfrequenz wird durch das abwechselnde Blinken zweier gelber Leuchtdioden angezeigt. Eine elektronische Niveauüberwachung schaltet die Pumpe bei leerem Wirkstofflösungsbehälter automatisch ab und schützt so die Pumpe vor Trockenlauf. Der notwendige Behälterwechsel wird optisch (durch Blinken einer roten Leuchtdiode) und zusätzlich akustisch (durch einen unterbrochenen Signalton) signalisiert.

Bei eventuellen Störungen verhindert das Selbstkontrollsystem der Elektronik eine unzulässige Überdosierung, indem

es das Gerät abschaltet. Bei Sicherungsausfall geht der eingebaute Signalton auf Dauerton und gleichzeitig erlöschen alle LED.

Aufbau

Der Dosiercomputer EXADOS®-EK 6 besteht aus einem Kontaktwasserzähler und der Steuerungs-/Pumpeneinheit mit Behälterlift.

Der Kontaktwasserzähler ist als Turbinenradzähler ausgeführt, mit Impulsgeber, Impulskabel und Wasserzählerverschraubungen; die Dosierstelle mit Rückschlagventil ist im Ausgangsstutzen integriert.

Die Steuerungs-/Pumpeneinheit ist für die Montage an der Rohrleitung, am Kontaktwasserzähler oder an der Wand vorgesehen. Sie beinhaltet die Steuerungselektronik mit Leuchtdioden für Betrieb, Dosierfrequenz, Behälterwechsel, sowie den Antriebsmotor mit Pumpe, das Saugrohr und die Konsole für den Dosierbehälter. Der Antriebsmotor ist ein überlastgesicherter Synchronmotor, die Dosierpumpe eine kombinierte Membran-Kolbenpumpe mit Vorförderung. Die Sauglanze mit Saug- und Rücklaufrohr ist fest mit der Dosierpumpe verbunden. Sie verfügt über eine Niveauüberwachung, die die Dosierpumpe nach Verbrauch der Wirkstofflösung automatisch abschaltet (Trockenlaufschutz).

Die Dosierung erfolgt aus dem 3-Liter Behälter, der auf einer Konsole (Tropfwanne) mittels Behälterlift hochgeführt und in eine Arretierung direkt an der Steuerungs-/Pumpeneinheit eingehängt wird. Über eine 1,5 m lange Dosierleitung ist die Dosierpumpe mit der Dosierstelle mit Rückschlagventil verbunden.

Die Dosiermenge ist werkseitig entsprechend den DVGW-Vorschriften eingestellt. Die Steuerungs-/Pumpeneinheit wird durch eine Abdeckhaube mit Klarsichtscheibe und Kindersicherung vor unbefugtem Zugriff geschützt.

Die Anlagen sind funktentstört. Die Stromversorgung erfolgt über einen Schnurtrafo mit 1,5 m Zuleitung. Der Anlagenbetrieb selbst läuft mit Schutzkleinspannung 24 V/50 Hz.

Alle wasserberührten Teile entsprechen den Anforderungen des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzes (LFGB). Die verschiedenen EXADOS®-Wirkstofflösungen dürfen nicht vermischt werden, denn dies kann zu Funktionsstörungen am Dosiercomputer führen.

Lieferumfang

Dosiercomputer komplett, bestehend aus:

- Kontaktwasserzähler mit Wasserzählerverschraubungen, Impulsgeber, Impulskabel und Dosierstelle mit Rückschlagventil.
- Steuerungs-/Pumpeneinheit mit Befestigungsmaterial für Montage an Rohrleitung, Kontaktwasserzähler oder Wand; 1,5 m Dosierleitung; Schnurtrafo mit 1,5 m Zuleitung. (Wirkstofflösungsbehälter nicht im Lieferumfang).

Zubehör

Schaltkasten

für potentialfreie Meldung (Leermeldung und Störung) an eine zentrale Leitwarte. Einschließlich Verbindungskabel mit Stecker zum Dosiercomputer. Maße: 105 x 105 x 60 mm.

Bestell-Nr. 115 700

Einbauvorbereitungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien (z. B. WVU, EVU, VDE, DIN, DVGW bzw. ÖVGW oder SVGW) und technische Daten sind zu beachten.

Der Dosiercomputer EXADOS®-EK 6 ist DIN/DVGW-zertifiziert und kann

ohne zusätzliche Absicherung (Rohrtrenner, große Rohrschleife) installiert werden. Dem Gerät muss zum Schutz vor Fremdpartikel ein Feinfilter (z. B. BOXER) vorgeschaltet sein

Der Einbauort muss frostsicher sein und den Schutz des Gerätes vor Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln

und Dämpfen gewährleisten. Die Umgebungstemperatur, sowie die Abstrahlungstemperatur in unmittelbarer Nähe dürfen 40°C nicht übersteigen.

Für den elektrischen Anschluss ist im Bereich von ca. 1,2 m eine separate Steckdose erforderlich (230 V/50 Hz).

Technische Daten/Maße		Dosiercomputer EXADOS® EK 6
Anschlussdaten		
Anschlussnennweite		R 1" DN 25
Kontaktart		Hall
Netzanschluß		230 V/50 Hz Betrieb mit Schutzkleinspannung 24 V/50 Hz
Elektrische Anschlussleistung	[VA]	10
Schutzart		IP 54
Leistungsdaten		
Druckverlust bei max. Durchfluss	[bar]	0,5
Zulässiger Dauerdurchfluss	[l/h]	ca. 50 % der max. Durchflussleistung
Nennndruck (PN)	[bar]	10
Dosierfolge	[l/Imp.]	0,33
Arbeitsbereich	[l/h]	30-6000
Behältervolumen	[l]	3
Maße und Gewichte		
A Baulänge Wasserzähler mit Verschraubungen	[mm]	276
B Baulänge Wasserzähler ohne Verschraubungen	[mm]	190
C Bauhöhe Dosiercomputer	[mm]	415
D Zusätzliche Ausbauhöhe für Behälterwechsel	[mm]	250
Saughöhe max.	[mm]	250
Wandabstand bis Rohrmitte min.	[mm]	55
Betriebsgewicht ca.	[kg]	9,2
Verbrauchsdaten		
EXADOS®-Wirkstoffe	[ml/m³]	100
Prüfzeichen		
DIN/DVGW-Registriernummer		NW-9111AU2001
Umweltdaten		
Wassertemperatur max.	[°C]	30
Umgebungstemperatur max.	[°C]	40
Bestell-Nr.		115 100

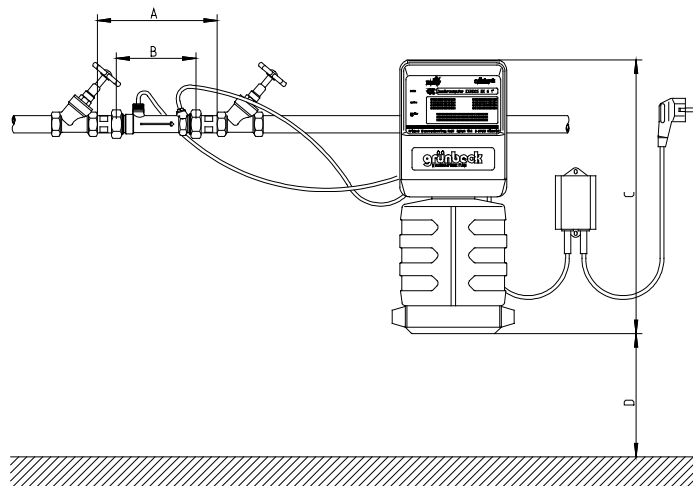


Abb. 4: Maßzeichnung/Einbauschema