

### Dosiercomputer EXADOS® EGS 20, EGS 30, EGS 80, EGS 100

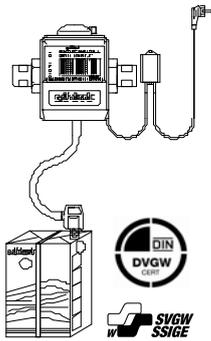


Abb. 1: Dosiercomputer  
EXADOS® EGS 20, EGS 30

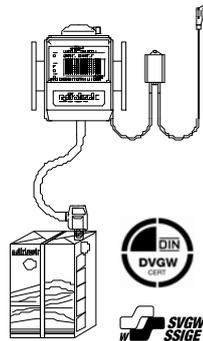


Abb. 2: Dosiercomputer  
EXADOS® EGS 80, EGS 100

## Verwendungszweck

Die Dosiercomputer EXADOS® EGS 20 – EGS 100 sind zur Dosierung von EXADOS®-Wirkstofflösungen (sh. Produktdatenblatt EXADOS®-Wirkstoffe) in Trink- und Brauchwasser bestimmt. Sie schützen die Wasserleitungen und die daran angeschlossenen wasserführenden Systemteile (Armaturen, Geräte, Betriebseinrichtungen, Boiler, Produktionsanlagen 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 Steuerelektronik weiter, wodurch die notwendigen Dosierhübe ausgelöst werden. Bei jedem Dosierhub wird eine definierte Menge der Wirkstofflösung über eine Saugglanze von der Pumpe angesaugt, und über eine Dosierstelle dem vorbeifließenden Wasser zugegeben.

Die Elektronik, in bewährter Modultechnik 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 Niveaueinbaueinheit 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.

## Aufbau

Der Dosiercomputer besteht aus einem Kontaktwasserzähler und der Steuerungs-/Pumpeneinheit.

Der Kontaktwasserzähler ist als Flügelradzähler ausgeführt, mit Impulsgeber, Impulskabel und Wasserzählerverschraubungen; (bei EXADOS®-EGS 80 und EXADOS®-EGS 100 mit Flanschen nach DIN 2642, ohne Gegenflansche). 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 Steuerelektronik mit Leuchtdioden für Betrieb, Dosierfrequenz, Behälterwechsel und den Antriebsmotor mit Pumpe.

Der Antriebsmotor ist ein überlastgesicherter Synchronmotor, die Dosierpumpe eine kombinierte Membran-Kolbenpumpe mit Vorförderung. Die Saugglanze mit Saug- und Rücklaufleitung ist fest mit der Dosierpumpe verbunden. Sie verfügt über eine Niveaueinbaueinheit, die die Dosierpumpe nach Verbrauch der Wirkstofflösung automatisch abschaltet (Trockenlaufschutz). Die Dosierung erfolgt direkt aus dem 10- oder 20 kg Transportkanister oder aus einem als Zubehör lieferbaren 100- oder 200 l Vorratsbehälter (sh. Zubehör).

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®-Wirkstoff-

lösungen dürfen nicht vermischt werden, denn dies kann zu Funktionsstörungen am Dosiercomputer führen.

## Lieferumfang

### Dosiercomputer kpl., bestehend aus:

- Kontaktwasserzähler mit Wasserzählerverschraubungen (bei EXADOS®-EGS 80 und EXADOS®-EGS 100 mit Flanschen nach DIN 2642, ohne Gegenflansche), 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).
- Saugglanze mit Niveaueinbaueinheit.

## Zubehör

### Schaltkasten

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

### Bestell-Nr. 115 700

### Vorratsbehälter

aus schlagfestem Kunststoff (PE, transparent) mit aufgeprägter Literskala, Einfüllöffnung mit Schraubdeckelverschluss, Saugglanze aus PVC mit 1,5 m Ansaug- und Rücklaufleitung aus PVC und Niveaueinbaueinheit mit Kabel und Kupplungsstecker zum Anschluss an die Steuerungs-/Pumpeneinheit.

Durch die Umrüstung der Dosieranlage auf einen Vorratsbehälter erlischt das DVGW-Prüfzeichen. Gemäß EN 1717 ist damit die Dosieranlage durch einen Systemtrenner abzusichern.

Vorratsbehälter 100 l:  
Ø 465 mm, Höhe 780 mm

### Bestell-Nr. 115 800

Vorratsbehälter 200 l:  
Ø 560 mm, Höhe 1045 mm

### Bestell-Nr. 115 810

### M-Bus-Messumformer FM-2D/K

Zur Weiterleitung des Durchflusses und Zählerstandes, sowie Statistikwerte eines Wasserzählers per M-Bus (IEC 870). Außerdem durchflussproportionale Impulsausgabe, Analogausgang und Relaiskontakt an Grünbeck-Steuerung. Maße 160 x 240 x 160 mm

**Bestell-Nr. 115 850**

### Sauglanzen mit Niveauüberwachung für Vorratsbehälter

Sauglanzen aus PVC mit 1,5 m Ansaug- und Rücklaufleitung aus PVC und Niveauüberwachung mit Kabel und Kuppelungsstecker zum Anschluß an die Steuerungs-/Pumpeneinheit.

Sauglanzen für Vorratsbehälter 100 l

**Bestell-Nr. 115 545**

Sauglanzen für Vorratsbehälter 200 l

**Bestell-Nr. 115 548**

### Einbauvorbbedingungen

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien (z. B. WVU, EVU, VDE, DIN, DVGW bzw. ÖVGW oder SVGW) und technische Daten sind zu beachten. Die Dosiercomputer EXADOS®-EGS 20 bis EXADOS®-EGS 100 sind DVGW-zertifiziert und können ohne zusätzliche Absicherung (Rohrtrenner, große Rohrschleife) installiert werden. Den Anlagen muss zum Schutz vor Fremdpartikel ein Feinfilter

(z. B. BOXER) vorgeschaltet sein. Der Einbauort muss frostsicher sein und den Schutz der Anlage 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. 1,5 m vom Dosiercomputer eine separate Steckdose erforderlich (230 V/50 Hz).

Technische Daten/Maße	Dosiercomputer EXADOS®			
	EGS 20	EGS 30	EGS 80	EGS 100
<b>Anschlussesdaten</b>				
Anschlussnennweite	R 1 1/2" DN 40	R 2" DN 50	DN 80	DN 100
Kontaktart	Hall			
Netzanschluss	230 V / 50 Hz Betrieb mit Schutzkleinspannung 24 V / 50 Hz			
Elektrische Leistungsaufnahme Betrieb = max. / Standby [VA]	18 / 15		26 / 15	
Schutzart	IP 54			
<b>Leistungsdaten</b>				
Druckverlust bei max. Durchfluss [bar]	0,8	0,8	0,6	0,8
Zulässiger Dauerdurchfluss [l/h]	ca. 50 % der max. Durchflussleistung			
Nenndruck	PN 10			
Dosierfolge [l/Imp.]	0,93	1,33	3,8	3,8
Arbeitsbereich [l/h]	50-20000	100-30000	100-80000	100-100000
Behältervolumen	Standard 10/20 kg auf Wunsch 100/200 l*			
<b>Maße und Gewichte</b>				
A Baulänge Wasserzähler mit Verschraubungen [mm]	312	356	–	–
A Baulänge mit Flanschanschluss [mm]	–	–	310	310
B Baulänge Wasserzähler ohne Verschraubungen [mm]	190	240	–	–
C Wandabstand bis Rohrmittle min. [mm]	65	90	100	110
D Bauhöhe Dosiercomputer [mm]	260			
E Saughöhe max. [mm]	1200			
Betriebsgewicht ca. [kg]	7,7	12	23	24
<b>Verbrauchsdaten</b>				
EXADOS®-Wirkstoffe [ml/m³]	100			
<b>Prüfzeichen/Zertifizierungszeichen</b>				
DVGW-Registriernummer	NW-9101CM0333			
SVGW-Zertifikat-Nr.	8211 - 1236			
<b>Umweltdaten</b>				
Wassertemperatur max. [°C]	30			
Umgebungstemperatur max. [°C]	40			
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>115 400</b>	<b>115 500</b>	<b>115 501</b>	<b>115 502</b>

\* Durch die Umrüstung der Dosieranlage auf einen Vorratsbehälter erlischt das DVGW-Prüfzeichen. Gemäß EN 1717 ist damit die Dosieranlage durch einen Systemtrenner abzusichern.

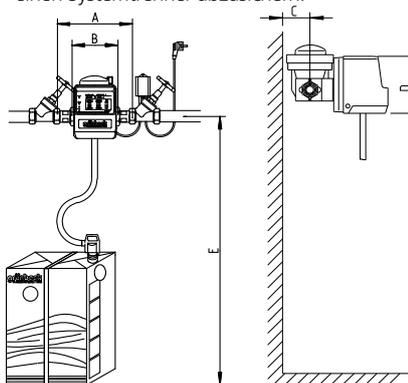


Abb. 3: EXADOS® EGS 20 - EGS 30

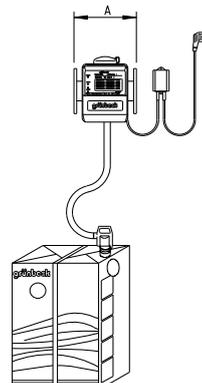


Abb. 4: EXADOS® EGS 80 - EGS 100