

Computer di dosaggio EXADOS® EGS 20, EGS 30, EGS 80, EGS 100

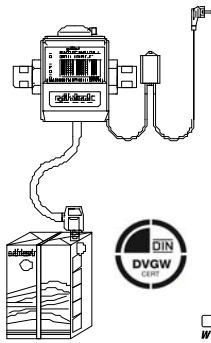


Fig. 1: Computer di dosaggio EXADOS® EGS 20, EGS 30

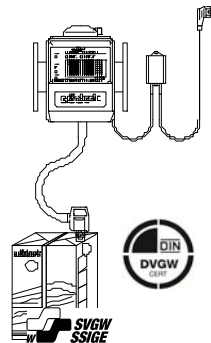


Fig. 2: Computer di dosaggio EXADOS® EGS 80, EGS 100

Finalità di utilizzo

I computer di dosaggio EXADOS® EGS 20 – EGS 100 sono pensati per il dosaggio di soluzioni di sostanze EXADOS® (vedere Scheda tecnica del prodotto Sostanze EXADOS®) in acqua potabile e acqua sanitaria (per il dosaggio in edifici adibiti ad uso commerciale e industriale si devono utilizzare gli impianti di dosatura GENODOS® DME (vedere PDB D29)). Proteggono le tubature idriche e i componenti del sistema di convogliamento idrico ad esse collegati (rubinetteria, apparecchi, valvole, boiler, impianti di produzione ecc.) da malfunzionamenti e danni derivanti da incrostazioni calcaree e corrosione.

Metodologia

Al momento del prelievo dell'acqua un contatore dell'acqua misura la quantità d'acqua passante. Già a partire da una portata ridotta (vedere Dati tecnici) il contatore dell'acqua manda degli impulsi attraverso il cavo d'impulso all'elettronica di comando, facendo partire i necessari impulsi di dosaggio. A ogni impulso di dosaggio viene aspirata dalla pompa una quantità definita di soluzione di sostanza attraverso una lancia di aspirazione, che viene aggiunta all'acqua passante attraverso un punto di dosatura.

L'elettronica è realizzata con una collaudata tecnologia modulare e una struttura a cassetta (con funzione di autocontrollo), controlla il motore di azionamento per la pompa di dosaggio e assicura un'aggiunta precisa della soluzione di sostanza.

La frequenza di dosaggio è indicata dal lampeggiare alternato di due diodi luminosi gialli. Un monitoraggio elettronico del livello spegne automaticamente la pompa se il contenitore della soluzione di sostanza è vuoto, proteggendo così la pompa dal funzionamento a secco. La necessaria sostituzione del contenitore è segnalata visivamente (attraverso un diodo luminoso rosso lampeggiante) e acusticamente (attraverso un segnale acustico interrotto).

In caso di anomalie il sistema di controllo automatico dell'elettronica evita un sovra-

dosaggio eccessivo spegnendo l'apparecchiatura.

Costruzione

Il computer di dosaggio è composto da un contatore dell'acqua a contatto e dall'unità di comando/pompa.

Il contatore dell'acqua a contatto è realizzato sotto forma di contatore con ruote a palette, con generatore di impulsi, cavo d'impulso e raccorderia del contatore dell'acqua; (per EXADOS®-EGS 80 e EXADOS®-EGS 100 con flange a norma DIN 2642, senza controflange). Il punto di dosatura con valvola antiritorno è integrato nel raccordo d'uscita. L'unità di comando/pompa è predisposta per il montaggio sulla tubatura, sul contatore dell'acqua a contatto o a parete. Essa comprende l'elettronica di comando con diodi luminosi per esercizio, frequenza di dosaggio, cambio contenitore e il motore di azionamento con pompa.

Il motore di azionamento è un motore sincrono con protezione da sovraccarico, la pompa di dosaggio è una pompa combinata a membrana/pistone con prealimentazione. La lancia di aspirazione con tubo di aspirazione e tubo di ritorno è collegata in modo fisso alla pompa di dosaggio. È dotata di monitoraggio del livello che spegne automaticamente la pompa di dosaggio una volta consumata la soluzione di sostanza (protezione da funzionamento a secco). Il dosaggio avviene direttamente dai serbatoi confezionati da 10 o 20 kg oppure da un serbatoio da 100 o 200 l disponibile come accessorio (vedere Accessori).

Una tubatura per dosatura lunga 1,5 m collega la pompa di dosaggio al punto di dosatura con valvola antiritorno. La quantità di dosaggio è impostata in fabbrica conformemente alle normative DVGW. L'unità di comando/pompa è protetta per mezzo di una calotta di copertura con finestrino trasparente e chiusura di sicurezza per bambini contro l'accesso non autorizzato. Gli impianti sono protetti dalle perturbazioni radioelettriche. L'alimentazione elettrica avviene per mezzo di un trasformatore regolabile con linea di alimentazione di 1,5 m. L'impianto funziona con una bassa tensione di protezione di

24 V/50 Hz. Tutti i componenti che toccano l'acqua sono conformi ai requisiti del codice tedesco sull'alimentazione (LFGB).

Le diverse soluzioni di sostanze EXADOS® non devono essere miscelate, per evitare possibili malfunzionamenti del computer di dosaggio.

Materiale di consegna

Computer di dosaggio, composto da:

- Contatore dell'acqua a contatto con raccorderia del contatore dell'acqua (per EXADOS®-EGS 80 e EXADOS®-EGS 100 con flange a norma DIN 2642, senza controflange), generatore di impulsi, cavo d'impulso e punto di dosatura con valvola antiritorno.
- Unità di comando/pompa con materiali di fissaggio per montaggio su tubatura, su contatore dell'acqua a contatto o a parete; 1,5 m di tubatura per dosatura; trasformatore regolabile con 1,5 m di linea di alimentazione. (contenitore della soluzione di sostanza non incluso).
- Lancia di aspirazione con monitoraggio del livello.

Accessori

Quadro di comando per una segnalazione senza potenziale (messaggio di vuoto e anomalia) a un quadro di controllo centrale. Comprende cavo di collegamento con connettore per il computer di dosaggio. Dimensioni: 105 x 105 x 60 mm.

Codice prodotto 115 700

Serbatoio

in plastica antiurto (PE, trasparente) con scala dei litri segnata, foro di riempimento con coperchio a vite, lancia di aspirazione in PVC con 1,5 m di tubazione di aspirazione e di ritorno in PVC e monitoraggio del livello con cavo e spina del connettore per il collegamento all'unità di comando/unità pompa.

Modificando l'impianto di dosatura con un serbatoio si perde il marchio di collaudo DVGW. Secondo la norma EN 1717 l'impianto di dosatura deve essere quindi protetto con separatore di sistema.

Serbatoio 100 l: Ø 465 mm, altezza 780 mm

Cod. prodotto 115 800

Serbatoio 200 l: Ø 560 mm, altezza 1045 mm

Cod. prodotto 115 810

Convertitore di misura M-bus FM-2D/K

per la trasmissione della portata e del conteggio del contatore, nonché di valori statistici di un contatore dell'acqua tramite M-bus (IEC 870). Include anche un'uscita a impulsi proporzionale alla portata, un'uscita analogica e un contatto a relè per il comando Grünbeck.

Dimensioni 160 x 240 x 160 mm

Codice prodotto 115 850

Lancia di aspirazione con monitoraggio del livello per serbatoio

Lance di aspirazione in PVC con 1,5 m di tubazione di aspirazione e di ritorno in PVC

e monitoraggio del livello con cavo e spina del connettore per il collegamento all'unità di comando/unità pompa.

Lancia di aspirazione per serbatoio 100 l

Codice prodotto 115 545

Lancia di aspirazione per serbatoio 200 l

Codice prodotto 115 548

Requisiti preliminari per l'installazione

Rispettare le normative locali per l'installazione e le direttive di carattere generale (p. es. WVU, EVU, VDE, DIN, DVGW e ÖVGW o SVGW) e i dati tecnici. I computer di dosaggio da EXADOS®-EGS 20 a EXADOS®-EGS 100 sono certificati DVGW e possono essere installati senza protezioni aggiuntive (separatore per tubo, grande curva di tubo). Come

protezione dalle particelle estranee occorre installare un microfiltro a monte degli impianti (ad esempio BOXER®). Il luogo d'installazione deve essere al riparo dal gelo e la protezione dell'impianto da prodotti chimici, coloranti, solventi e vapori deve essere garantita. La temperatura ambiente e la temperatura radiante nelle dirette vicinanze non devono superare i 40 °C. Per l'allacciamento elettrico è necessaria la presenza di una presa separata dal computer di dosaggio (230 V/50 Hz) nel raggio di circa 1,5 m.

Dati tecnici/Dimensioni	Computer di dosaggio EXADOS®			
	EGS 20	EGS 30	EGS 80	EGS 100
Dati di allacciamento				
Diametro nominale dell'attacco	r 1 ½" [DN] 40	r 2" DN 50	DN 80	DN 100
Tipo di contatto	Hall			
Allacciamento alla rete elettrica	230 V / 50 Hz funzionamento con bassa tensione di sicurezza 24 V / 50 Hz			
Potenza elettrica allacciata in esercizio = max. / standby [VA]	18 / 15		26 / 15	
Tipo di protezione	IP 54			
Dati sulla prestazione				
Perdita di pressione alla portata max. [bar]	0.8	0.8	0.6	0.8
Portata continua consentita [l/h]	circa 50 % della portata max.			
Pressione nominale	PN 10			
Sequenza di dosaggio [l/imp.]	0.93	1.33	3.8	3.8
Campo di lavoro [l/h]	50-20000	100-30000	100-80000	100-100000
Capacità contenitore	Standard 10/20 kg su richiesta 100/200 l*			
Misure e pesi				
A Lunghezza costruttiva contatore dell'acqua con raccordi filettati [mm]	312	356	-	-
A Lunghezza costruttiva con attacco a flangia [mm]	-	-	310	310
B Lunghezza costruttiva contatore dell'acqua senza raccordi filettati [mm]	190	240	-	-
C Distanza dalla parete al centro del tubo min. [mm]	65	90	100	110
D Altezza di montaggio computer di dosaggio [mm]	260			
E Altezza di aspirazione max. [mm]	1200			
Peso in esercizio circa [kg]	7.7	12	23	24
Dati sul consumo				
Sostanze EXADOS® [ml/m³]	100			
Marchi di controllo/certificazioni				
Numero di registrazione DVGW	NW-9101CM0333			
Num. certificato SVGW	8211 - 1236			
Dati ambientali				
Temperatura dell'acqua max. [°C]	30			
Temperatura ambiente circostante max. [°C]	40			
Cod. prodotto	115 400	115 500	115 501	115 502

* Modificando l'impianto di dosatura con un serbatoio si perde il marchio di collaudo DVGW. Secondo la norma EN 1717 l'impianto di dosatura deve essere quindi protetto con separatore di sistema.

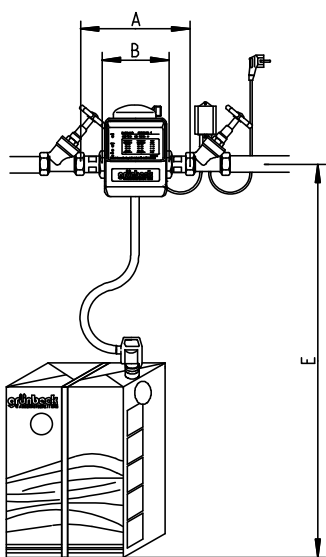


Fig. 3: EXADOS® EGS 20 - EGS 30

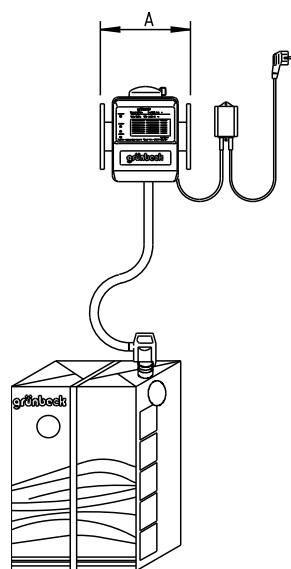
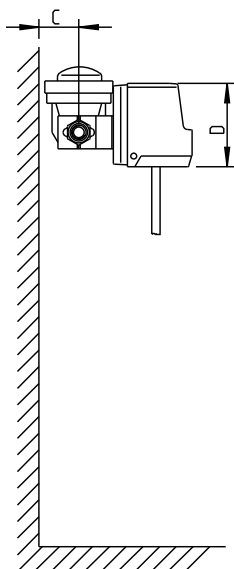


Fig. 4: EXADOS® EGS 80 - EGS 100