

**garant**  
heating systems

[www.garant.sk](http://www.garant.sk)

# Tekna Séria

SOLENOIDOVÉ MEMBRÁNOVÉ DÁVKOVACIE ČERPADLÁ



Predaj, inštalácia a servis v SR a ČR:  
**GARANT MARTIN, spol. s r.o.**  
e-mail: [garant@garant.sk](mailto:garant@garant.sk)  
[www.garant.sk](http://www.garant.sk)  
mob. +421 905 665562

**SEKO**

inovácia > technológia > budúcnosť

# 5 modelov



CE Ex II 3GD  
Ex ic nA IIB T4 Gc  
T120°C Dc IP65

**Tekna** Séria je rad inovatívnych elektronických dávkovacích čerpadiel, ktoré SEKO navrhol po dlhorčných skúsenostiach so svojimi zákazníkmi po celom svete. Tieto multifunkčné dávkovacie čerpadlá zachovávajú vynikajúcu presnosť a spoľahlivosť, kritické pre každého zákazníka, čo je charakteristikou názvu SEKO.

**Päť modelov**, ktoré pokrývajú 0,4 až 110 l / h s výstupným tlakom **do 20 barov**

**Jedno telo** pre všetky modely umožňuje použiť zhodné body uchytenia pre všetky modely.

## PVDF čerpadlová hlavica a keramický guľový ventil ako štandard

- PVDF je vhodný pre takmer všetky chemikálie používané v priemyselných aplikáciách, pri čistení odpadových vôd a aplikáciách pitnej vody.
- Keramické guľôčky sa používajú na zabezpečenie chemickej kompatibility a spoľahlivosti čerpadla. Časti, ktoré sú v kontakte s injektovanými chemikáliami, boli vybrané tak, aby poskytovali presnú kompatibilitu s väčšinou chemikálií používaných v priemysle.

## Membrána s dlhou životnosťou testovaná na **5 rokov životnosti**.

- Pokročilý dizajn a výrobný proces umožňuje membráne mať jedinečnú dĺžku života.
- Vyrobenná výlučne z PTFE, membrána je kompatibilná s väčšinou chemikálií.
- Rutinná výmena membrány už nie je požiadavkou

## Stabilný dávkovací výkon

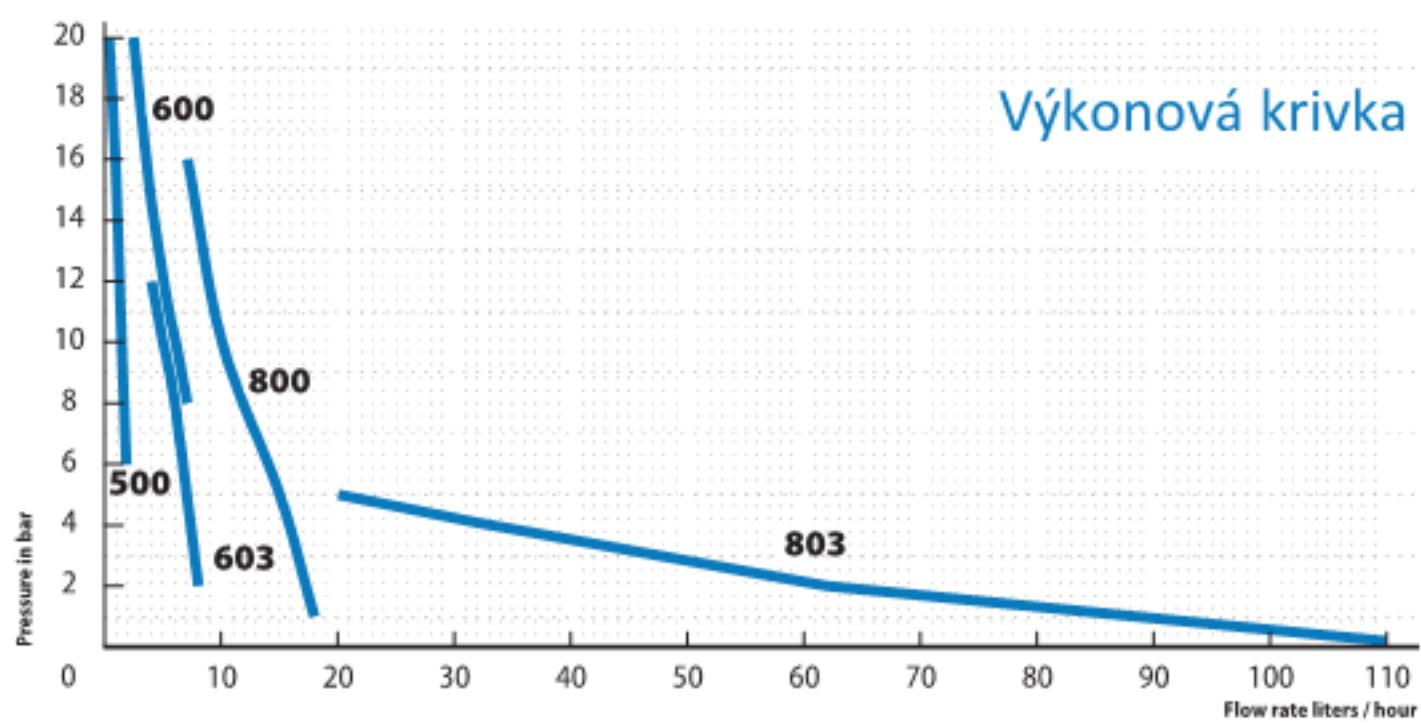
Stabilizovaný viacúčelový napájací zdroj 100 ÷ 240 Vac 50/60 Hz so zníženou spotrebou

- Znižená spotreba energie, pretože solenoid na základe pracovných podmienok vyžaduje potrebnú energiu len na aktiváciu čerpadla
- Stabilný výkon pri dávkovaní: zlepšená účinnosť čerpadla, pretože výkon nie je ovplyvnený kolísaním napájania

### Verzia ATEX pre výbušné prostredie

- Digitálne dávkovacie čerpadlo s konštantným alebo proporcionálnym prietokom, ručne nastaviteľné 0-100%, vstup na riadenie hladiny
- PTFE membrána. standardná plavica čerpadla z materiálu AISI 316. K dispozícii aj v PVDF
- Telo vyrobené z hliníka
- Manuálny primárny ventil

### Výkonová krivka



Model	Tlak (Bar)	Priektor (l/h)	Výkon zdvihu (ml/zdvih)	Vst./Výst. pripoj.(Ø mm)	Max. frekvencia (zdvih/min)
500	20	0,4	0,06	4 / 7	120
	16	0,8	0,11		
	10	1,2	0,16		
	6	1,5	0,21		
600	20	2,5	0,35	4 / 6 sanie 4 / 7 výtlak	120
	18	3	0,42		
	14	4,2	0,58		
	8	3	0,97		
603	12	4	0,42	4 / 6	160
	10	5	0,52		
	8	6	0,63		
	2	8	0,83		
800	16	7	0,38	4 / 6	300
	10	10	0,55		
	5	15	0,83		
	1	18	1		
803	5	20	1,11	8 / 12	300
	4	32	1,78		
	2	62	3,44		
	0,1	110	6,11		

# Prehľad

## Analógovej a Digitálnej Verzie



### Analogové dávkovacie čerpadlo s konštantným dávkovaním **Tekna AKL**

Analogové dávkovacie čerpadlo s konštantným prietokom s manuálnym nastavením pomocou ovládacieho gombíka na prednom paneli

- Dva frekvenčné rozsahy (0 ÷ 20% alebo 0 ÷ 100%)
- Led indikátor napájania a kontrolný vstup pre hladinu chémie



### Analogové dávkovacie čerpadlo s proporcionálnym dávkovaním **Tekna APG**

Analogové dávkovacie čerpadlo s konštantným prietokom s manuálnym nastavením; proporcionálny prietok podľa externého analógového (4 ÷ 20 mA) alebo digitálneho impulzného signálu (napr. z vodomeru s imp.výstupom).

- Ovládací gombík (percento a hodnota "n" v režime násobenia)
- 6 polohovateľný prepínač: 3 v režime delenia (1, 4, 10 = n); 1 v režime násobenia (n = 1); 1 pre proporcionálny signál 4 ÷ 20 mA; 1 pre neustálu funkčnosť
- Funkcia "stimulácie" nastaviteľná DIP prepínačom.



### Analogové dávkovacie čerpadlo s časovaným dávkovaním **Tekna ATL**

Analogové dávkovacie čerpadlo s konštantným prietokom s manuálnym nastavením a časovaným dávkovaním s dvojitým nastavením T Zap. - T Vyp.

- 3 ovládacie gombíky (prietok% - regulácia T Zap. - regulácia T Vyp.)



### Digitálne dávkovacie čerpadlo s proporcionálnym dávkovaním **Tekna TPG**

Digitálne dávkovacie čerpadlo s konštantným prietokom s manuálnym nastavením; proporcionálny prietok podľa externého analógového ( $4 \div 20$  mA) alebo digitálneho impulzného signálu (napr. z vodomeru s imp.výstupom).

- Funkcia časovača, dávkovanie v ppm, štatistiky, heslo a vstup Zap. / Vyp. (diaľkový spínač).
- K dispozícii tiež v **ATEX verzii**



### Digitálne dávkovacie čerpadlo s proporcionálnym dávkovaním **Tekna TPR**

Digitálne dávkovacie čerpadlo s integrovaným regulátorom pH / Redox.

- Digitálne rozhranie pre konštantné alebo proporcionálne dávkovanie v závislosti od nameranej hodnoty pH alebo Rx
- Vstup sondy PT100 pre tepelnú kompenzáciu
- Relé poruchy
- Vstup Zap./ Vyp. pre diaľkové ovládanie
- Výstup  $4 \div 20$  mA pre prenos merania



### Digitálne dávkovacie čerpadlo s proporcionálnym dávkovaním **Tekna TMP**

Digitálne dávkovacie čerpadlo s integrovaným regulátorom "chlór, peroxid vodíka alebo kyselina octová".

- Nástroj priamo v čerpadle nastavený pomocou softvéru
- Vstup sondy PT100 pre tepelnú kompenzáciu
- Relé poruchy
- Vstup Zap./ Vyp. pre diaľkové ovládanie
- Výstup  $4 \div 20$  mA pre prenos merania



### Digitálne dávkovacie čerpadlo s časovaným dávkovaním **Tekna TCK**

Digitálne dávkovacie čerpadlo s konštantným prietokom s manuálnym nastavením alebo s časovačom.

- Programovateľné časové relé
- K dispozícii tiež v **ATEX verzii**

# Prehľad

## Príslušenstva



### Závitové vodomery Serie TC1 - TH1 - TC0

Jednotryskové vodomery s impulzným vysielačom, suchobežné. Vhodné pre studenú vodu do 30 ° C.

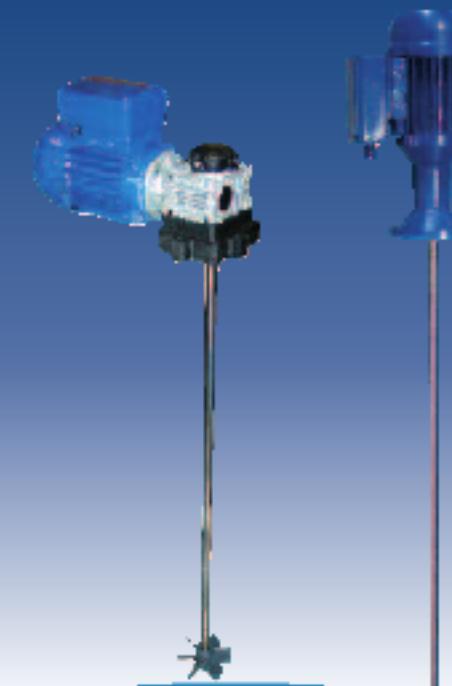
- Veľkosť (4 alebo 1 impulz / l)  
od ½ "(13 mm) do 2" (50 mm)
- Maximálny prietok (krátkodobo)  
od 3 do 30 m<sup>3</sup> / h
- Minimálny prietok (presnosť ± 5%) od 30 do 450 l / h



### Prírubové vodomery FC Serie

Vysokokapacitný vodomer s typom špirálovej lopatky (Woltmann) so snímačom suchého ciferníka a pulzným vysielačom. Vhodný pre studenú vodu do 50 ° C.

- Veľkosť od 2 " (DN50) do 6" (DN 150)
- Maximálny prietok (krátkodobo)  
od 30 do 300 m<sup>3</sup> / h
- Minimálny prietok (presnosť ± 5%) od 0,55 do 3 m<sup>3</sup> / h



### Mixéry

Elektrické miešače trojfázové alebo jednofázové, pomalé (200 ot./min.) alebo rýchle (1400 ot./min.) a prírubové pripojenie pre nádrže série SER.

- Materiál: PVC - AISI 316
- Dĺžka hriadeľa: 600 - 800 - 900 - 1100 mm
- Priemer vrtule: pomalý 150 - 220 mm / rýchly 50 mm
- Motor: 0,12 kW



### Polyetylénové nádrže SER Serie

Naše nádrže sú navrhnuté tak, aby boli integrované do zostáv dávkovacieho systému s použitím mixérov a buď motorových alebo solenoidových dávkovacích čerpadiel. Všetky sú vyrobené z potravinárskeho polyetylénu a sú odolné voči najbezejším chemikáliám.

- Skladovacia kapacita (L): 50 - 100 - 250 - 300 - 500 - 1000



### Vystuženie a nekryté nádrže

Vystuženie nádrže z PVC (hrúbka 20 mm), ktoré sa používajú na inštaláciu miešadiel a motorových čerpadiel alebo solenoidových dávkovacích čerpadiel na nádrže série SER.



### Sacie zariadenia

Saci filter je určený na ochranu ventilov čerpadiel pred nečistotami alebo časticami, ktoré by mohli brániť ventilu čerpadiela v jeho činnosti. Sacie zariadenia môžu byť dodávané aj s integrovanými ovládacími prvkami. Tieto umožňujú používanie poplachov na ochranu pred prevádzkou čerpadiela bez chémie.

- Jednoduchá inštalácia; štandardné tesnenia FPM (EPDM na požiadanie); z PVC s priečladnou hadičkou z PVC; spodný filter a spätná klapka.

# Prehľad

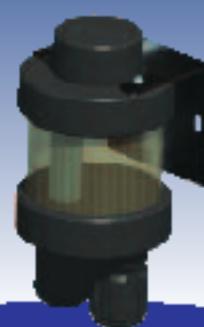
## Príslušenstva



### Senzor prietoku

Za účelom posúdenia skutočnej dávkovej fázy môže byť snímač prietoku použitý na detekciu pulzovania čerpadla počas fázy dodávky. Snímač sa môže použiť aj na určenie aktuálneho dávkovacieho prietoku. Tento snímač prietoku je namontovaný priamo na dávkovacom ventile dávkovacieho čerpadla.

- Telo PVC
- Tesnenia FPM
- Tlak max. 10 bar



### Primárna pomoc

Pri dávkovaní čerpadiel s nízkymi prietokmi a extrémnymi sacími zdvíhacími otvormi sa môžu vyskytnúť problémy s nábehom v porovnaní s kapacitou čerpadla. Toto príslušenstvo môže odstrániť takéto problémy.

- Telo PVC - tesnenie FPM - guľôčky keramické
- Zniženie prietoku max. 20%
- Pripojenia 4/6 mm hadička
- Mala by byť použitá v kombinácii s modelmi 603 a 800



### Hlava čerpadla s automatickým odpľyňovacím ventilom

Ak sú plyny prítomné, toto príslušenstvo umožňuje obnovenie správneho dávkowania bez akéhokoľvek zásahu užívateľa.

- Telo PVC - tesnenie FPM - guľôčky keramické
- Zniženie prietoku max. 20%
- Pripojenia 4/6 mm hadička
- Mala by byť použitá v kombinácii s modelmi 603 a 800



### Nastaviteľné ventily HY Serie

- Telo PVC
- Membránna FPM (štandard) alebo EPDM (na požiadanie)
- Prietok max. 50 l / h
- Tlak max. 10 bar
- Pripojenia závit 1/2" , 4/6 mm a 8/12 mm hadička



### Vstrekovacie ventily

- Telo PVC
- Membránna FPM (štandard) alebo EPDM (na požiadanie)
- prietok max. 50 l / h
- Tlak max. 10 bar
- Vstup. pripojenie závit 1/2" , 4/6 mm a 8/12 mm hadička
- Výstup. pripojenie závit 1/2"



### Multifunkčný ventil

- Telo PVC - PVDF
- Membránna PTFE
- Protitlak 1,5 bar
- Pretlak 6 barov - 12 barov
- Pripojenie 4/6 mm hadička



### Pevný / Nastaviteľný pretlakový ventil

- Telo PVC - PVDF
- Membránna / tesnenia FPM - EPDM
- Protitlak Pevný 1,5 bar
- Nastaviteľný 0,5 ÷ 5 bar
- Pripojenie Vst. 4/6 mm hadička
- Výst. 3/8" - 1/2" závit

# Celosvetová skupina, ktorá je Vám k dispozícii

**sekō** je medzinárodná skupina, ktorá vyvíja, vyrába a dodáva svoje výrobky vo viac ako 50 krajinách prostredníctvom svojich dcérskych spoločností a rozšírenej siete distribútorov, agentov a autorizovaných predajcov.

**sekō** získal rozsiahle skúsenosti s rôznorodými aplikáciami a potvrzuje medzinárodný úspech v mnohých priemyselných odvetviach prostredníctvom poskytovania spoľahlivých riešení pre dávkovanie, vstrekovanie a prenos kvapalín.



**GARANT MARTIN, spol. s r.o.**  
Robotnícka 948/27  
036 01 MARTIN  
Slovenská republika

mob. : +421 905 665562  
e-mail: [garant@garant.sk](mailto:garant@garant.sk)  
[www.garant.sk](http://www.garant.sk)

**BRAZIL**  
■ **Seko do Brasil Comercio de Sistemas de Dosagem Limitada**  
03170-050 São Paulo (SP)  
[sekobrasil@sekobrasil.com.br](mailto:sekobrasil@sekobrasil.com.br)  
[www.sekobrasil.com.br](http://www.sekobrasil.com.br)

**BENELUX**  
■ **Seko Benelux B.V.**  
7532 SK Enschede  
(The Netherlands)  
[info@sekobenelux.com](mailto:info@sekobenelux.com)

**CHINA**  
■ **Seko China Ltd**  
072750 Hebei  
[china@seko.com](mailto:china@seko.com)  
[www.sekochina.com](http://www.sekochina.com)

**DENMARK**  
■ **Seko Denmark**  
4600 Køge  
[info@seko.com](mailto:info@seko.com)

**FRANCE**  
■ **Seko Lefranc-Bosi S.A.**  
77435 Marne La Vallee Cedex 2  
[service.commercial@seko.fr](mailto:service.commercial@seko.fr)

**GERMANY**  
■ **Seko Deutschland GmbH**  
55252 Mainz - Kastel  
[info@seko-messtechnik.de](mailto:info@seko-messtechnik.de)  
[www.seko-germany.com](http://www.seko-germany.com)

**HONG KONG**  
■ **Seko Hong Kong Ltd**  
Discovery Bay Plaza, Discovery Bay  
City - Lantau Island N.T.  
[info@sekohk.com](mailto:info@sekohk.com)

**ITALY**  
■ **Seko Spa**  
02010 S.Rufina (Rieti)  
[sales@seko.com](mailto:sales@seko.com)

■ **Seko Spa [Process & Systems]**  
20068 Peschiera Borromeo  
(Milano)  
[info.psd@seko.com](mailto:info.psd@seko.com)  
[info@seko.com](mailto:info@seko.com)

**MEXICO**  
■ **Sistemas de dosificación de Mexico Seko**  
C.P. 11560 México D.F.  
[info@seko.com](mailto:info@seko.com)

**ROMANIA**  
■ **Seko Sietă S.r.l.**  
400393 Cluj (Napoca)  
[info.dpro@seko.com](mailto:info.dpro@seko.com)

**RUSSIA**  
■ **OOO Seko**  
129347 Moscow  
[sekorussia@seko.com](mailto:sekorussia@seko.com)  
[www.sekorussia.ru](http://www.sekorussia.ru)

**SINGAPORE**  
■ **Seko Dosing Systems Asia Pacific Pte Ltd**  
608838 Singapore  
[asiapacific@seko.com](mailto:asiapacific@seko.com)

**SOUTH AFRICA**  
■ **Seko Southern Africa (PTY) Ltd**  
Kyasand - Johannesburg - Gauteng  
[sales@sekosa.co.za](mailto:sales@sekosa.co.za)

**SPAIN**  
■ **Seko Ibérica Sistemas de Dosificación S.A.**  
08960 Sant Just Desvern  
(Barcelona)  
[sekoiberica@sekoiberica.com](mailto:sekoiberica@sekoiberica.com)

**SWEDEN**  
■ **Seko Sweden**  
26123 Landskrona  
[info@seko.com](mailto:info@seko.com)

**TURKEY**  
■ **Seko Endüstriyel Pompalar ve Proses Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Şti.**  
Kartal (İstanbul)  
[info@seko.com.tr](mailto:info@seko.com.tr)  
[www.seko.com.tr](http://www.seko.com.tr)

**UNITED ARAB EMIRATES**  
■ **Seko Middle East FZE**  
P.O. Box 42090 Hamriyah Free Zone  
(Sharjah)  
[info@seko.ae](mailto:info@seko.ae)  
[sales@seko.ae](mailto:sales@seko.ae)

**UNITED KINGDOM**  
■ **Seko UK**  
**Chemical Controls Ltd**  
Harlow, Essex - CM19 5JH  
[seko.uk@seko.com](mailto:seko.uk@seko.com)  
[www.sekouk.com](http://www.sekouk.com)

**USA**  
■ **Seko Dosing Systems Corporation**  
Tullytown - PA 19007  
[sales@sekousa.com](mailto:sales@sekousa.com)  
[www.sekousa.com](http://www.sekousa.com)



For more information  
[www.seko.com](http://www.seko.com)

