

 GARANTIA®

The image shows a person's legs in blue jeans and red rubber boots stepping into a large puddle, creating a significant splash of water. The scene is captured in a circular frame, emphasizing the action of stepping into the water.

Nádrže na dešťovou vodu GARANTIA

Nicoll

ČESKÁ REPUBLIKA


aliaxis



Využívání dešťové vody

Spotřeba vody v domácnosti je asi 130 l/os. za den a procentuální rozdělení jednotlivých činností je vidět v grafu na obrázku. Srážkovou vodou lze nahradit spotřebu pitné vody do výše přibližně padesáti procent, pro všechny činnosti v pravé části grafu. Je naprosto zbytečné splachovat toalety vodou pitnou, podobně i úklid vč. praní prádla a zavlažování zahrady lze realizovat vodou nepitnou.

Základními prvky sestavy pro využívání dešťové vody v domácnosti jsou akumulční nádrž a domácí vodárna, která zabezpečuje distribuci vody srážkové a dopouštění pitné vody v období bez deště. Do nádrže je pomocí svodů zaústěna srážková voda dopadající na odvodňované plochy (střecha, chodníky, příjezdová cesta apod.) Z těchto ploch může docházet k splavování nečistot například listů či písku. Před nádrž se proto předsazuje šachta čistitelným filtračním s košem. Domácí vodárna by měla být umístěna do temperovaných prostor, aby voda nezamrzla. V nádrži mohou být instalovány další prvky podporující čistotu vody jako je tvarovka pro uklidnění nátoky proti víření vody a plovoucí sání. Každá nádrž by měla mít také bezpečnostní přepad, který může být realizovaný do vsakovacího objektu či do kanalizace.

Vodu můžeme shromažďovat a uchovávat v nádržích z různých materiálů. Plastové nádrže jsou velice oblíbené vzhledem k nízké hmotnosti a tedy snadné manipulaci. Jejich instalace nevyžaduje tolik stavebních prací a také jejich údržba a kontrola je výrazně jednodušší než u jiných materiálů. Lze využít jak nadzemní sezónní nádrž, tak nádrže podzemní. Ty jsou vhodné i pro využití dešťové vody v domě. Instalují se do nezamrzlé hloubky a umožňují prakticky celoroční provoz. Plastové nádrže bezešvé, tedy monolitické, mají vyšší kruhovou pevnost a jsou tak vhodnější na uložení do země. Odolávají mnohem větším tlakům zeminy a mohou být pojižděny osobními automobily.

Dimenzování akumulční nádrže

Kalkulátor velikosti nádrže slouží jako orientační výpočet pro stanovení ideálního objemu akumulční nádrže na využívání dešťové vody na zálivku nebo i splachování WC. Nejedná se o výpočet, který by Vám poradil, jak velkou byste měli mít nádrž, když se chcete vody „zbavit“ rozstřikem například v případě, když není možné vsakovat ani regulovaně odpouštět.

Návrh velikosti akumulční nádrže pro využití dešťové vody v zásadě porovnává třítydenní potřebu vody pro zvolené účely a třítydenní dostupné množství vody ze střechy. Objem nádrže je zvolen jako nejbližší vyšší z našeho sortimentu. Potřebu vody pro WC uvažujeme 40 l na osobu a den a na zálivku zahrady počítáme 150 l na m² a rok. Výsledkem je návrh velikosti nádrže včetně příslušenství pro zadaný účel využití a to včetně ceníkových cen a objednacích čísel.

Na našich webových stránkách najdete online kalkulátor, který Vám po zadání několika základních údajů pomůže orientačně spočítat vhodnou velikost podzemní nádrže na dešťovou vodu, kterou dále můžete využívat na zahradě i v domácnosti. Po zadání průměrného úhrnu srážek, který zjistíte z přehledné mapy, plochy odvodňované střechy, počtu osob v domácnosti a plochy zahrady Vám kalkulátor vypočítá ideální velikost nádrže a také navrhne sestavu nádrže a příslušenství. Všechny položky Vám přehledně vypíše i s odkazy a také předběžnou cenou. Výsledek si můžete nechat odeslat na svůj email, kam Vám přijde celý výpis a také pdf verze.



Kalkulátor
velikosti nádrže



Akumulační nádrže GARANTIA

Cristall

- Podzemní samonosná nádrž
- Monolitická konstrukce
- Pro využívání dešťové vody na zahradě
- Není potřeba nádrž obetonovávat
- Díky nízké váze snadná manipulace a transport
- Záruka 20 let, prakticky neomezená životnost
- Dodávána s pochozím poklopem z materiálu PE
- Z výroby otvor 1x DN 100 v těle nádrže opatřen těsněním, další 3 otvory DN 100 s těsněním v kopuli obj. č. 202058
- Nádrže jsou dostupné také ve zvýhodněné sadě s PE poklopem a šachtovou kopulí pod objednacím číslem x200030 a x200031

Objem (l)	Délka (cm)	Šířka (cm)	Výška h (cm)	Výška h total (cm)	Hmotnost (kg)	Objednací číslo
1600	210	105	112	122	65	200030
2650	210	130	140	150	100	200031



Columbus

- Podzemní samonosná nádrž
- Pro využívání dešťové vody v domácnosti i na zahradě
- Monolitická konstrukce
- Masivní žebrová konstrukce bez jakýchkoliv svarů zaručuje dokonalou statickou pevnost a těsnost
- Není potřeba obetonovávat
- Záruka 20 let, prakticky neomezená životnost
- Dodávána s pochozím PE poklopem
- Z výroby otvor 4x DN 100 s těsněním v těle nádrže
- Nádrže jsou dostupné také ve zvýhodněné sadě s PE poklopem a šachtovou kopulí pod objednacím číslem x200032, x200033 a x200034

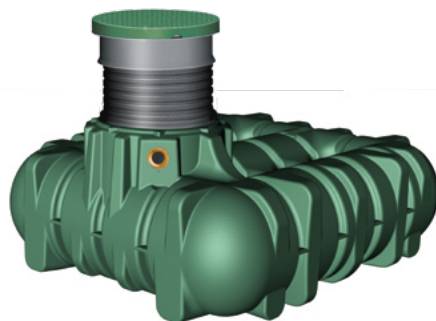
Objem (l)	Délka (cm)	Šířka (cm)	Výška h (cm)	Výška h total (cm)	Hmotnost (kg)	Objednací číslo
3700	244	165	158	195	140	200032
4500	244	184	177	214	190	200033
6500	268	202	192	229	260	200034



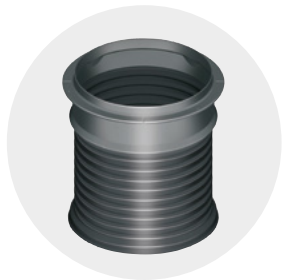
Li-Lo

- Speciálně konstruovaná nádrž plochého tvaru určená k instalaci v problémových lokalitách, např. s vysokou hladinou spodní vody nebo se skalnatým podložím.
- Masivní konstrukce
- Značně šetří objem zemních prací díky svému „hranatému“ tvaru
- Minimální stavební výška
- Stabilní proti podzemní vodě
- Dodávána s pochozím PE poklopem
- Záruka 20 let, prakticky neomezená životnost
- Z výroby otvor 4x DN 100 s těsněním v těle nádrže
- Nádrže jsou dostupné také ve zvýhodněné sadě s PE poklopem a šachtovou kopulí pod objednacím číslem x200050, x200051, x200052 a x200053

Objem (l)	Délka (cm)	Šířka (cm)	Výška (cm)	Celková výška (cm)	Ø vstupu (cm)	Ø poklopu (cm)	Hmotnost (kg)	Objednací číslo
1500	210	125	70	102	65	80	82	200050
3000	245	210	73,5	105	65	80	180	200051
5000	289	230	95	127	65	80	250	200052
7500	360	225	125	157	65	80	360	200053



Příslušenství k nádržím Cristall, Li-Lo a Columbus



Šachtová kopule k nádržím Columbus a Li-Lo

- Pro hlubší uložení
 - Hloubka 220 – 700 mm
 - Ø 600 mm
- Objednací číslo: 202057



Šachtová kopule pro nádrž Cristall s otvory

- Pro hlubší uložení
 - Hloubka 470 – 950 mm
 - Ø 600 mm
 - 3 otvory DN 100 s těsněním
- Objednací číslo: 202058



Pojízdný litinový poklop pro nádrž Cristall, Columbus a Li-Lo

Objednací číslo: 202059



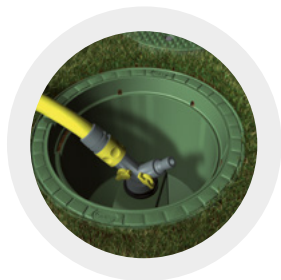
Přepadový sifon DN 110

Objednací číslo: 330108



Klidný nátok DN 110 – sada

objednací číslo: x330140



Šachta rozvodu vody včetně ventilu

Objednací číslo: 202060



Filtrační koš do nádrže Cristall a Columbus

Objednací číslo: 202044



Filtrační koš do nádrže Li-Lo

Objednací číslo: 330299

Herkules

- Víceúčelová nádrž pro nadzemní i podzemní montáž (v kombinaci s příslušným příslušenstvím)
- Nádrž je možné instalovat za určitých podmínek do spodní vody
- Při nadzemní instalaci se Herkules snadno instaluje do zahrady v kombinaci se svodovými sběrači.
- Díky své velikosti Herkules projde přes standardní dveře (≥ 80 cm) a je proto také ideální pro instalaci do suterénu.
- Rychlá montáž (provádí se bez šroubů)
- Dlouhá životnost díky pevné profilované konstrukci (při laboratorních testech prokázána přes 25 let)
- Bezproblémová doprava díky nízké hmotnosti a kompaktní velikosti
- Možnost propojení více nádrží za sebou

- Sada pro nadzemní montáž obsahuje nádrž a spojky – objednáč. číslo: 320001
- Sada pro podzemní montáž obsahuje nádrž, spojky a rozpěrnou trubku – objednáč. číslo: x320001



Objem (l)	Výška (mm)	Ø max (mm)	Hmotnost (kg)	Typ montáže	Objednací číslo
1600	1560	1350	60	nadzemní	320001
1600	1560	1350	60	podzemní	x320001

Columbus XL a XXL

- Podzemní samonosná nádrž
- Pro využívání dešťové vody v domácnosti i na zahradě
- Masivní žebrová konstrukce zaručuje dokonalou statickou pevnost a těsnost
- Není potřeba obetonovávat
- Záruka 30 let, prakticky neomezená životnost
- Dodávána bez poklopu a šachtové kopule - nutné objednat zvlášť
- Možno prodloužit o 300 mm položkou č. 371003
- Z výroby otvory 5x DN 160 v kopuli opatřeny těsněním, další otvory je možno dovrtnat až do DN 200 dle návodu

- U nádrží Columbus XL je výška krytí až 2 m
- U nádrží Columbus XXL výška krytí 1,5 m
- Nádrže Columbus XXL od objemu 22 000 l jsou opatřeny dvěma vstupními otvory - je možné na ně použít dvě šachtové kopule s poklopy, nebo jeden otvor zaslepit zátkou (obj. č. 371065)

Typ	Objem (l)	Hmotnost (kg)	Délka (mm)	Šířka (mm)	Výška (mm)	Celk. výška s kopulí (mm)	Objednací číslo
XL	8500	380	3500	2040	2085	2695	370043
XL	10000	456	3520	2240	2285	2895	370044
XXL	16000	805	4660	2500	2550	3160	380811
XXL	26000	1150	7045	2500	2550	3160	380813

Akumulační nádrže Columbus XXL až do objemu 122 000 l na vyžádání



Li-Lo XL a XXL

- Podzemní samonosné nádrže
- Pro využívání dešťové vody v domácnosti i na zahradě
- Masivní žebrová konstrukce zaručuje dokonalou statickou pevnost a těsnost
- Díky nízké výšce (pouze 125 cm) vhodně při vysoké hladině podzemní vody či nedostatku místa z důvodu skalnatého podloží apod
- Otočná kupole (360°) nádrže pro snadné připojení potrubí
- Volitelně lze použít druhou kopuli nádrže (až do výšky krytí 1500 mm!)
- V kopuli připojovací otvory s těsněním DN 150
- Teleskopický poklop s dětskou pojistkou

- Možný pojezd nákladními vozy do 30 t (při použití litinového poklopu a betonového prstence)
- V nádrži možnost dovrtnání otvorů až DN 300
- Nádrže jsou opatřeny dvěma vstupními otvory - je možné na ně použít dvě šachtové kopule s poklopy, nebo jeden otvor zaslepit zátkou (obj. č. 371065)
- Záruka 30 let

Typ	Objem (l)	Hmotnost (kg)	Délka (mm)	Šířka (mm)	Výška (mm)	Celk. výška s kopulí (mm)	Objednací číslo
XL	10000	460	4900	2250	1250	1910	390822
XL	15000	710	7500	2250	1250	1910	390823

Akumulační nádrže Li-Lo XXL až do objemu 65 000 l na vyžádání



Příslušenství k nádržím XL a XXL



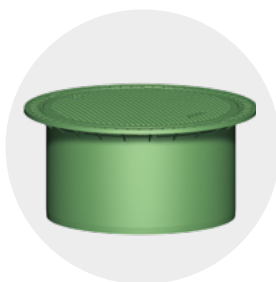
Šachtová kopule MAXI s otvory DN 150

Objednací číslo: 371018



Zátka vstupního otvoru DN 600

Objednací číslo: 371065



Teleskopický poklop DN 600 PE A15

Objednací číslo: 371010



Teleskopický poklop DN 600 litina B125

Objednací číslo: 371020

Bezpečnostní přepad do vsakovacího zařízení

Vsakovací tunely Garantia

- Maximální využití prostoru pro zadržení vody a velký vsakovací výkon do snáze propustných zemin
- Možnost poježdění až 60ti tunami, GARANTIA TWIN pouze osobními auty
- Jednoduchá montáž
- Díky stohování úspora místa při dopravě i skladování
- Skládají se za sebe a je možné z nich vytvořit libovolně dlouhou galerii
- Vyroben ze 100% recyklovatelného polypropylénu
- Záruka 5 let



Vsakovací tunel GARANTIA

Brutto objem (l)	Netto objem (l)	Délka (mm)	Šířka (mm)	Výška (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací číslo
300	300	1160	800	510	11	230010

Vsakovací tunel GARANTIA TWIN

Brutto objem (l)	Netto objem (l)	Délka (mm)	Šířka (mm)	Výška (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací číslo
600	600	1160	800	1020	22	x230010

Zakončení tunelu

Prvky	Objednací číslo
Zakončení tunelu – 2 ks	231004

RainBloc 300 compact

- Nahrazuje původní blok RainBloc 300
- Možnost připojení dalších a zároveň větších vstupů (DN 200) na samotném bloku
- Vstup na horní straně bloku (DN 110)
- Středící kolíky pro vertikální fixaci součástí dodávky
- Horizontální fixace pomocí univerzálních spojek shodných s bloky EcoBloc
- Možnost poježdění až 60 t
- Předchozí RainBloc 300 a nový RainBloc compact 300 nejsou kompatibilní
- Záruka 5 let



Tělo bloku

Brutto objem (l)	Netto objem (l)	Délka (mm)	Šířka (mm)	Výška (mm)	Hmotnost (kg)	Objednací číslo
300	285	1200	600	420	17	360050

Příslušenství k blokům GARANTIA



Spojky pro horizontální spojení

Objednací číslo: 402026



Odvětrávací hlavice DN 100

Pro zamezení vzniku přetlaku při nátoky vody a podtlaku při vsakování.

Objednací číslo: 665703



Geotextilie 200 g/m²

Zabraňuje zanášení systému částicemi z okolní půdy.

Objednací číslo: 369023



Kontrolní závěr DN 200

Objednací číslo: 231005

Filtrační šachty

Podzemní filtrační šachta DN 400 s teleskopem

- Do 500 m² odvodněné plochy
- Ve variantě s pochozím i pojízdným poklopem
- Součástí je filtrační koš s otvory 0,35 mm
- Nastavitelná hloubka odtoku 570–1050 mm, možnost prodloužení 500 mm položkou č. 330341
- Pro odvodňovanou plochu 350 / 500 m²
- Připojení DN 100 / DN 150
- Nátok o 270 mm výše než odtok

Popis	Objednací číslo
S pochozím poklopem	340020
S pojízdným poklopem	340021



Podzemní filtrační šachta DN 400 Drainstar

- Do 500 m² odvodňované plochy
- Ve variantě s pochozím i pojízdným poklopem
- Součástí je filtrační koš s otvory 0,35 mm
- Výška nátoku = výška odtoku (=odtoku) 330–780 mm
- Možnost prodloužení 500 mm položkou č. 330341
- Připojení DN 100 / DN 150

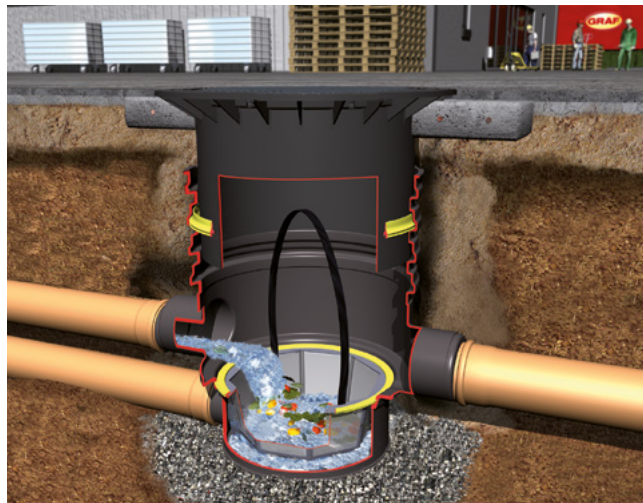
Popis	Objednací číslo
S pochozím poklopem	340143
S pojízdným poklopem	340144



Podzemní filtrační šachta DN 600 s teleskopem

- Využitelná do 1200 m² odvodňované plochy
- Ve variantě s pochozím i pojízdným poklopem
- Součástí je filtrační koš s otvory 0,5 mm
- Průměr šachty 600 mm
- Nastavitelná hloubka odtoku 800 – 1200 mm, možnost prodloužení 300 mm položkou č. 371003
- Pro odvodňovanou plochu: 1200 m² při připojení DN 200 a 750 m² při připojení DN 150
- Nátok o 230 mm výše než odtok
- Odtok pouze v dimenzi DN 150

Popis	Objednací číslo
S pochozím poklopem	340050
S pojízdným poklopem	340051



Podzemní filtrační šachta DN 600 Drainstar XL

- Využitelná do 2000 m² odvodňované plochy
- Ve variantě s pochozím i pojízdným poklopem
- Součástí je filtrační koš s otvory 0,5 mm
- Průměr šachty 600 mm
- Nastavitelná hloubka odtoku 520–1070 mm, možnost prodloužení 300 mm položkou č. 371003
- Výška nátoku = výška odtoku
- Připojení DN 200 / DN 250

Popis	Objednací číslo
S pochozím poklopem	340156
S pojízdným poklopem 3,5 t	340157



Filtrační nátoková šachta DN 500 pod přívod z dešťového svodu

- Vhodná pro filtraci dešťové vody ze střech o maximální ploše 175 m²
- Připojení DN 100
- Průměr 500 mm, výška 340 mm
- Do horní poloviny šachty je nutné nasypat štěr, který podporuje filtraci hrubých nečistot

Popis	Objednací číslo
Filtrační nátoková šachta DN 500	340003



Škrticí šachta DN 600 s regulovaným odtokem

- Výška 2,5 m
- Odtok DN 160 0,5 – 70 l/s

Popis	Objednací číslo
Škrticí šachta DN 600	x340028
Kanalizační poklop DN 600 pochozí tř. zatížení A15	146052
Kanalizační poklop DN 600 BEGU odvětraný, tř. zatížení B125	146054
Kanalizační poklop DN 600 BEGU odvětraný, tř. zatížení D400	146059



Čerpací technika

Čerpací technika



Čerpadlo DROWN s tlakovým spínačem

- Čerpadlo pro využití dešťové vody na zahradě
- Vhodné pro všechny nádrže GARANTIA
- Ponorné, ideální řešení pro využití dešťové vody v zahradě
- Umístění v nádrži

Popis	Objednací číslo
DROWN 1200	202566
DROWN 1200 pro plovoucí sání	202569



Čerpací sada Raintronic s tlakovým spínačem

- Ponorné čerpadlo, sonda hladiny a řídicí jednotka s elektroventilem pro doplňování pitné vody
- Pro využívání dešťové vody v domě nebo pro automatickou závlahu
- Vhodné pro všechny nádrže GARANTIA
- Umístění do nádrže

Popis	Objednací číslo
Raintronic, čidlo hladiny 15 m	202567
Raintronic, čidlo hladiny 25 m	202565



Domácí vodárna Essential

- Pro využívání dešťové vody v domě
- Vhodné pro všechny nádrže GARANTIA
- Čerpadlo s trojcestným ventilem a nádrží na doplňování pitné vody 15 l
- Umístění v domě (např. technická místnost)

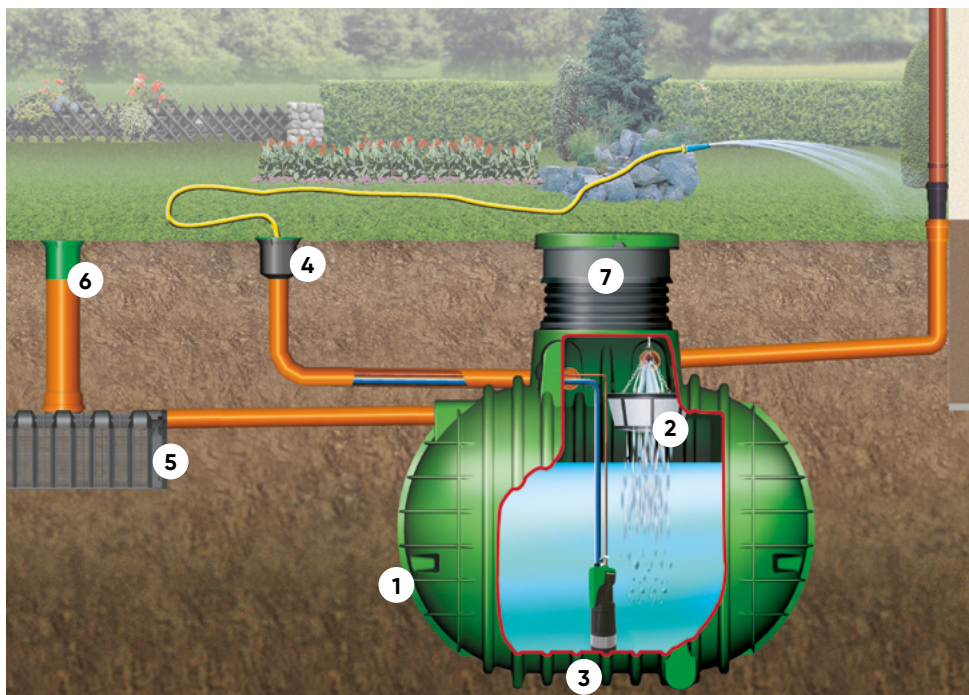
Popis	Objednací číslo
Domácí vodárna Essential	202040

Příklady sestav pro využívání dešťové vody

Sestava pro využívání dešťové vody na zahradě

DROWN

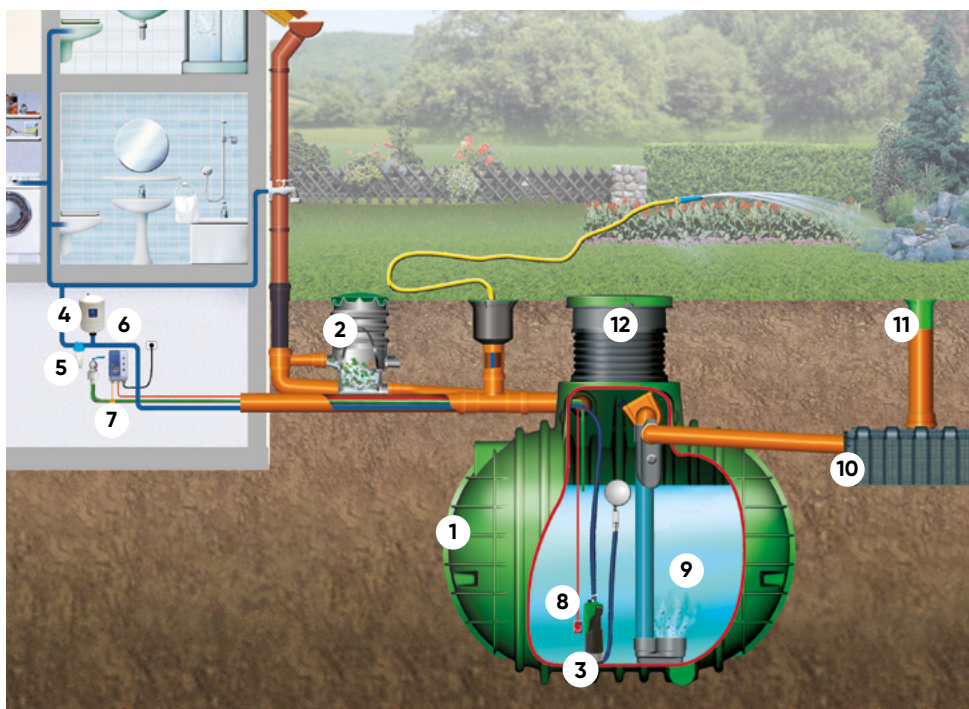
- 1 Nádrž na dešťovou vodu
Cristall nebo Columbus s PE
poklopem
- 2 Filtrační koš do nádrže
- 3 Ponorné čerpadlo DROWN
- 4 Šachta rozvodu vody
- 5 Vsakovací tunel Garantia
- 6 Kontrolní závěr DN 200
- 7 Šachtová kopule



Sestava pro využívání vody v domě s ponorným čerpadlem

Raintronic

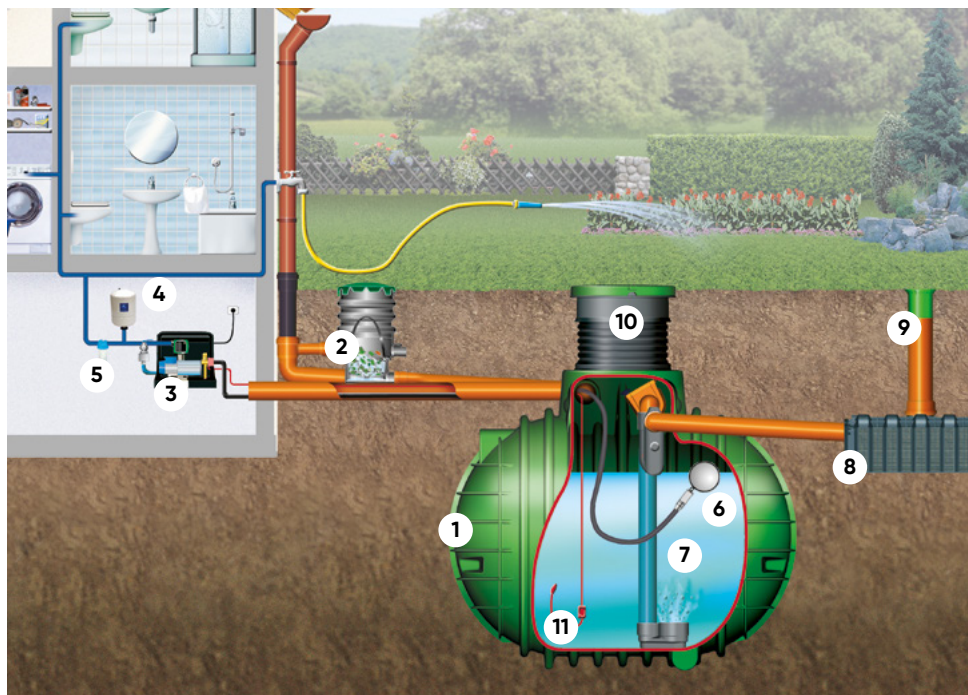
- 1 Nádrž na dešťovou vodu
Columbus s PE poklopem
- 2 Filtrační šachta DN 400
- 3 Ponorné čerpadlo
- 4 Tlaková nádoba
- 5 Filtř 10"
- 6 Řídicí jednotka
- 7 Elektroventil
- 8 Sonda hladiny
- 9 Klidný nátok – sada
- 10 Vsakovací tunel Garantia
- 11 Kontrolní závěr DN 200
- 12 Šachtová kopule



Sestava pro využívání dešťové vody v domě s domácí vodárnou

Essential

- 1 Nádrž na dešťovou vodu Columbus s PE poklopem
- 2 Filtrační šachta DN 400
- 3 Domácí vodárna Essential
- 4 Tlaková nádoba
- 5 Filtř 10"
- 6 Plovoucí sání
- 7 Klidný nátok – sada
- 8 Vsakovací tunel Garantia
- 9 Kontrolní závěr DN 200
- 10 Šachtová kopule
- 11 Plovák



Montáž nádrží na dešťovou vodu

Nádrže Cristall, Columbus, Li-Lo, Columbus XL a XXL a Li-Lo XL a XXL je vhodné instalovat na podsyp štěrkem (max. frakce 8/16) mocnosti 150 mm. Obsyp by měl být proveden stejným materiálem. Ve výjimečných případech (po schválení technickým pracovníkem spol. Nicoll) je možné na podsyp a obsyp použít písek. Jedná se zejména o výkop v rostlém soudržném terénu. Nádrž by měla být po usazení správným směrem postupně obsypávána a zároveň napouštěna vodou. Doporučujeme obsyp a ruční hutnění (kulem) rozdělit výškově na třetiny výšky. Vždy současně napouštět a obsypávat. Po napojení potrubí, chrániček (ideálně KG potrubí DN 100), bezpečnostního přelivu a šachtové kopule je možné nádrž obsypat až po upravený terén. Pokud budete potřebovat pro dosažení úrovně terénu více, než jednu kopuli, je třeba zvolit vhodné technické opatření pro zamezení nadbytečných tlaků od zeminy (viz návod). Pro pojezd auty je třeba doobjednat vhodný poklop. Na nádrže nesmí působit tlaky od okolních staveb. Vždy je třeba se řídit závazným montážním návodem vydaným společností Nicoll Česká republika, s. r. o.



Nicoll Česká republika, s.r.o.

Průmyslová 367,

252 50 Vestec

Tel +420 272 084 611

Fax +420 272 084 624

info.cz@alixaxis.com

www.nicoll.cz



ČESKÁ REPUBLIKA

