GARANTIA®



NÁDRŽE NA DEŠŤOVOU VODU

VNITŘNÍ INSTALACE
A SANITA
DEŠŤOVÁ VODA















Nicoll

ČESKÁ REPUBLIKA

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 50 %, pro všechny činnosti v pravé části grafu. Je naprosto zbytečné splachovat toalety vodou pitnou, podobně i úklid včetně praní prádla a zavlažování zahrady lze realizovat vodou nepitnou.



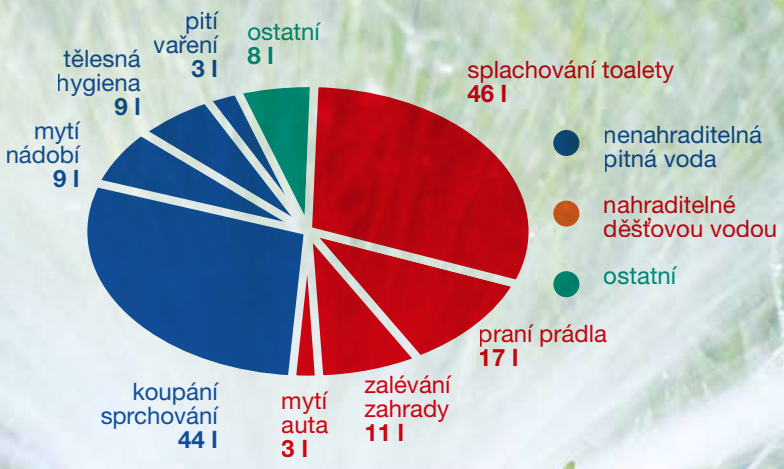
Základními prvky jsou akumulační nádrž a domácí vodárna, která zabezpečuje distribuci vody srážkové a dopouštění pitné vody v období bez deště. Do nádrže je pomocí svodů zaústěna srážková voda dopadající na odvodňované plochy (střecha, chodníky, příjezdová cesta apod.) Z těchto ploch může docházet k splavování nečistot, například listí či písku. Před nádrž se proto předsazuje šachta čistitelným filtračním košem. Domácí vodárna by měla být instalována do temperovaných prostor, aby voda nezamrzla. V nádrži mohou být umístěny další prvky podporující čistotu vody jako je tvarovka pro uklidnění nátoku 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. Je možné použít nadzemní sezónní nádrže, nebo podzemní nádrže, které jsou vhodné i pro využívání dešťové vody v domácnosti. Instalují se do nezámrzné hloubky a je tedy možné vodu z nich využívat po celý rok. Plastové nádrže bezešvé, tedy monolitické, mají vyšší kruhovou pevnost a jsou tak vhodnější pro uložení do země. Odolávají mnohem větším tlakům zeminy a mohou být pojížděny osobními automobily.

DIMENZOVÁNÍ
AKUMULAČNÍ NÁDRŽE

Kalkulátor velikosti nádrže slouží jako orientační výpočet pro stanovení ideálního objemu akumulační 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.

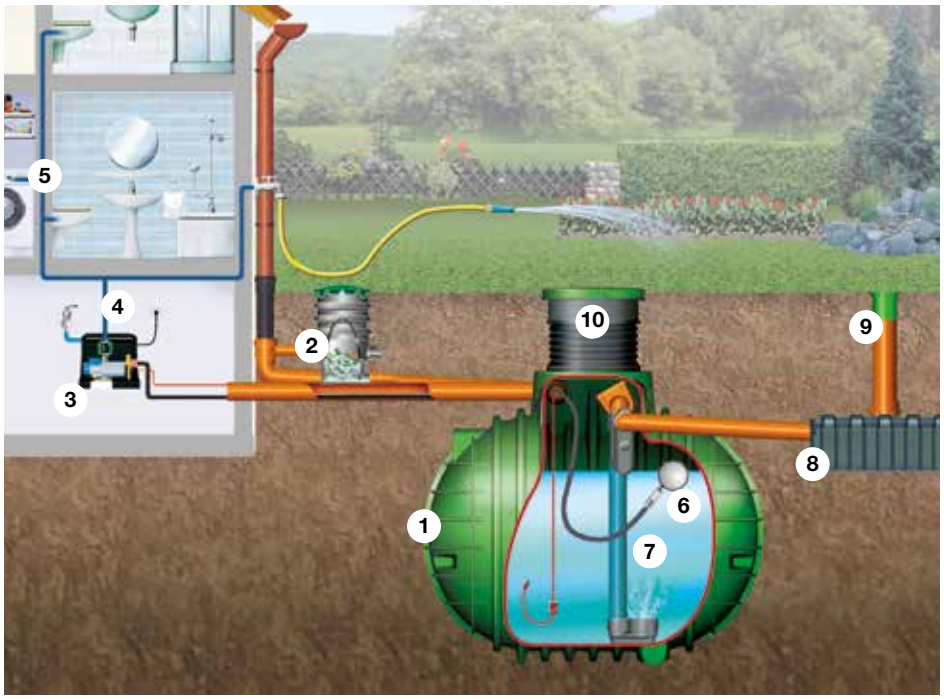
Návrh velikosti akumulační nádrže pro využití DV v zásadě porovnává třítýdenní potřebu vody pro zvolené účely a třítýdenní dostupné množství vody ze střechy. Objem nádrže je zvolen jako nejbližší vyšší z našeho sortimentu. Potřebu vody pro WC uvažujeme 40 l na osobu a den a na zálivku zahrady počítáme 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.



PŘÍKLADY SESTAV
PRO VYUŽÍVÁNÍ DEŠŤOVÉ VODY

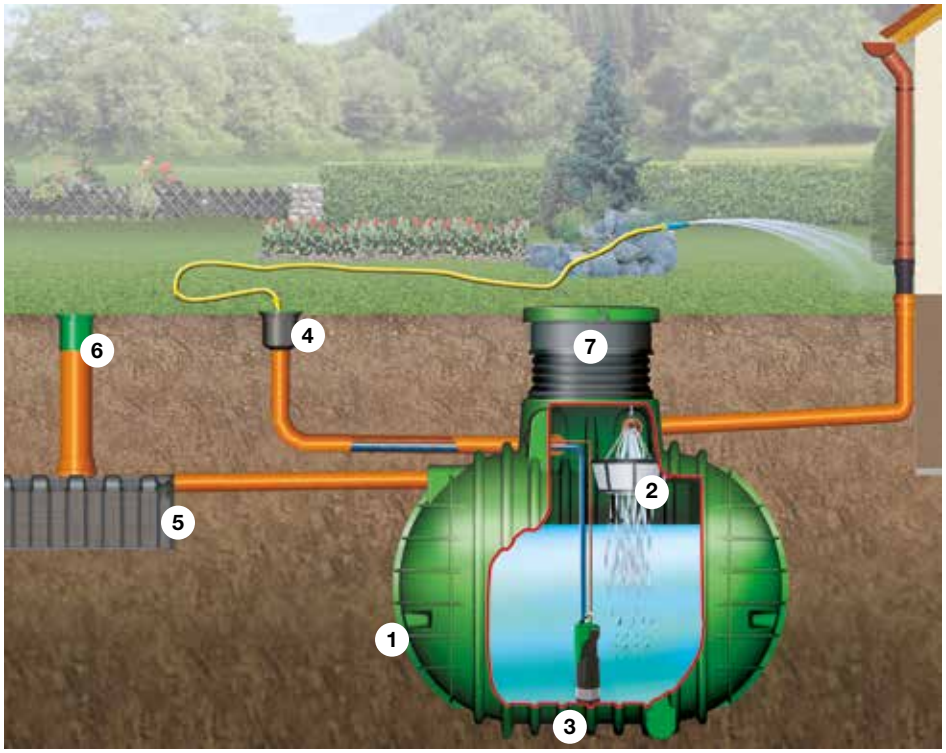
Sestava pro využití dešťové vody v domě

1 Nádrž na dešťovou vodu Columbus s PE poklopem
2 Filtrační šachta DN 400
3 Čerpadlo Essential (domácí vodárna)
4 Tlaková nádoba 18 l
5 Filtr 10“
6 Plovoucí sání (hadice 3 m)
7 Klidný nátok – sada
8 Vsakovací tunel Garantia
9 Kontrolní závěr DN 200
10 Šachtová kopule



Sestava pro využívání dešťové vody na zahradě

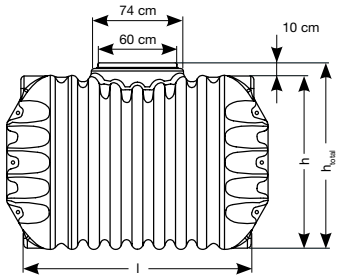
1 Nádrž na dešťovou vodu Cristall nebo Columbus s PE poklopem
2 Filtrační koš do nádrže
3 Ponorné čerpadlo DROWN
4 Šachta rozvodu vody
5 Vsakovací tunel Garantia
6 Kontrolní závěr DN 200
7 Šachtová kopule



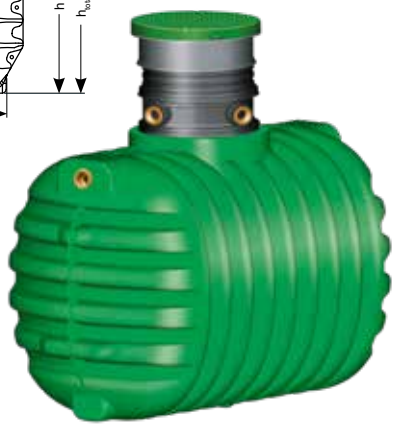
AKUMULAČNÍ NÁDRŽE GARANTIA

Cristall

- Podzemní samonosná nádrž
- Monolitická konstrukce
- Pro využívání dešťové vody na zahradě
- Není potřeba nádrž obetonovávat
- Díky nízké váze snadná manipulace a transport
- Záruka 15 let, prakticky neomezená životnost
- Dodávaná 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



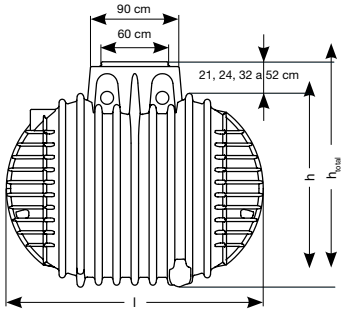
rozměr viz tabulka



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 15 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



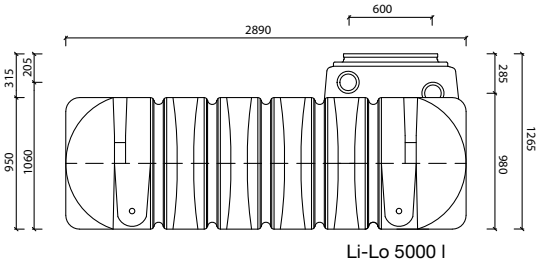
rozměr viz tabulka



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 15 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



Li-Lo 5000 l



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

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 15 let, prakticky neomezená životnost
- Dodávána s teleskopickou šachtovou kopulí bez poklopu
- Možno prodloužit o 300 mm položkou č. 371003
- Z výroby otvory 5x DN 160 v kopuli opatřeny těsněním, další otvory je možno dovrtat až do DN 200 dle návodu



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	370005
XL	10000	456	3520	2240	2285	2895	370006
XXL	16000	805	4660	2500	2550	3160	380001
XXL	26000	1150	7045	2500	2550	3160	380002

VSAKOVACÍ TUNELY GARANTIA

- Maximální využití prostoru pro zadržení vody a velký vsakovací výkon do snáze propustných zemin
- Možnost pojíždění až 60 tunami
- 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 polypropylenu





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

PŘÍSLUŠENSTVÍ K VSAKOVACÍM TUNELŮM GARANTIA

ODVĚTRÁVACÍ HLAVICE DN 100

Objednací číslo: 665703



KONTROLNÍ ZÁVĚR DN 200

Objednací číslo: 231005



GEOTEXTILIE

Zabraňuje zanášení systému částečkami z okolní půdy.

Typ	Objednací číslo
200 g/m²	369023



PŘÍSLUŠENSTVÍ K NÁDRŽÍM

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



POCHOZÍ POKLOP PE MINI PRO NÁDRŽ COLUMBUS XL A XXL

Objednací číslo: 371010



POJÍZDNÝ LITINOVÝ POKLOP B125 PRO NÁDRŽ COLUMBUS XL A XXL

Objednací číslo: 371020



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



ČERPACÍ TECHNIKA

ČERPADLO GARTEN DROWN S TLAKOVÝM SPÍNAČEM

- Čerpadlo pro využití dešťové vody na zahradě
- V kombinaci s akumulační nádrží Columbus, Cristall, Li-Lo, Columbus XL a XXL
- Ponorné, ideální řešení pro využití dešťové vody v zahradě



Popis	Objednací číslo
Čerpadlo Garten DROWN	202566

ČERPACÍ SADA RAINTRONIC S TLAKOVÝM SPÍNAČEM

- Ponorné čerpadlo, sonda hladiny a řídící jednotka s elektroventilem pro doplňování pitné vody
- Pro využívání dešťové vody v domě nebo pro automatickou závlahu
- Lze použít v kombinaci s akumulační nádrží Columbus, Cristall, Li-Lo, Columbus XL a XXL



Popis	Objednací číslo
Sada Raintronic	202567

DOMÁCÍ VODÁRNA ESSENTIAL

- Pro využívání dešťové vody v domě
- Lze použít v kombinaci s akumulační nádrží Columbus, Cristall, Li-Lo, Columbus XL a XXL
- Čerpadlo s trojcestným ventilem a nádržkou na doplňování pitné vody 15 l



Popis	Objednací číslo
Domácí vodárna Essential	202040

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
Podzemní filtrační šachta DN 400 s pochozím poklopem	340020
Podzemní filtrační šachta DN 400 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
- Nastavitelná hloubka nátoku (=odtoku) 330 – 780 mm
- Možnost prodloužení 500 mm položkou č. 330341
- Připojení DN 100/150



Popis	Objednací číslo
Podzemní filtrační šachta DN 400 s pochozím poklopem	340143
Podzemní filtrační šachta DN 400 s pojízdným poklopem	340144

PROPOJOVACÍ TĚSNĚNÍ PRO VÍCE NÁDRŽÍ

DN	Pro nádrž	Objednací číslo
100	Cristall, Columbus, Li-Lo, Columbus XL a XXL	332033
150	Columbus XL a XXL	332035
50	Columbus, Li-Lo	332045
50	Cristall	332038

MONTÁŽ NÁDRŽÍ NA DEŠŤOVOU VODU

Nádrže Cristall, Columbus, Columbus XL a XXL a Li-Lo je vhodné instalovat na podsyp štěrkem (max. frakce 8/16) nebo ve schválených případech pískem mocnosti 150 mm. Nádrž by měla být po usazení správným směrem postupně obsypávána stejným materiálem a zároveň napouštěna vodou. Doporučujeme obsyp a ruční hutnění (kůlem) 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. Obsyp kopule může být původní zeminou. 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

Nicoll Česká republika, s.r.o., Průmyslová 367, 252 50, Vestec
Tel.: +420 272 084 611, Fax: +420 272 084 624, E-mail: info.cz@aliaxis.com, IČ: 63997631, DIČ: CZ63997631
Společnost je zapsána v OR vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 39701