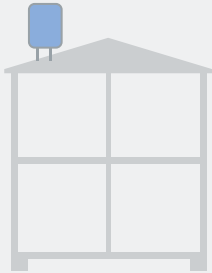
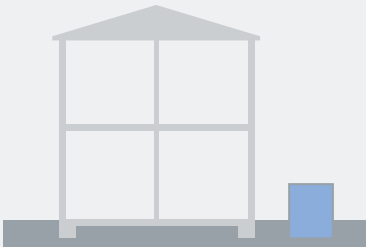
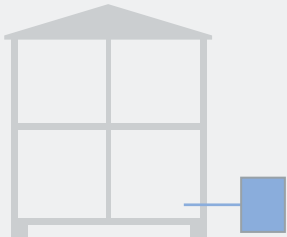


**ІДЕАЛЬНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ
У ВСЬОМУ БУДИНКУ**

СТИСЛЕ КЕРІВНИЦТВО З ВИБОРУ

ПІДБІР НАСОСА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТИСКУ

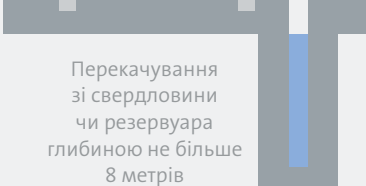
Скористайтеся наведеною нижче таблицею, щоб обрати найкращий насос Grundfos для будь-якої задачі із водопостачання. Визначивши модель насоса, скористайтеся відповідним керівництвом з визначення типорозміру, щоб підібрати ідеальний варіант.

	Можливий варіант	Кращий варіант	Найкращий варіант
 Перекачування з резервуара на даху	 UPA	 SCALA1	 SCALA2
 Перекачування з резервуара	 Насос для підвищення тиску Jet	 SCALA1	 SCALA2
 Перекачування з мережі	 SCALA1	 SCALA2	 НАСОС ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТИСКУ SME

Позитивний тиск на вході (до 1 метра нижче рівня землі)

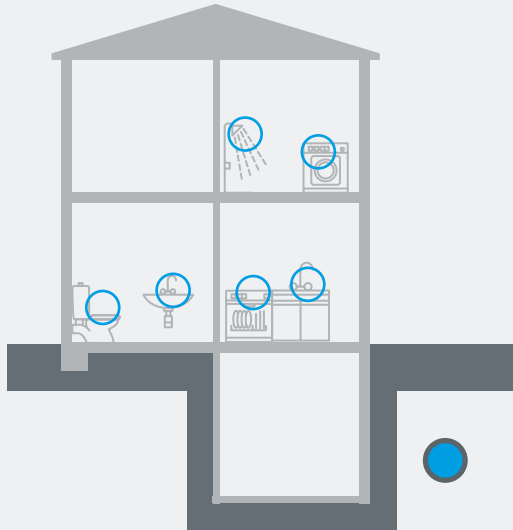
ПІДБІР НАСОСА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТИСКУ

Скористайтесь наведеною нижче таблицею, щоб обрати найкращий насос Grundfos для будь-якої задачі водопостачання. Визначивши модель насоса, скористайтесь відповідним керівництвом з визначення типорозміру, щоб підібрати ідеальний варіант.

		Добре	Краще	Найкращий варіант
Негативний тиск на вході	 Перекачування зі свердловини чи резервуара глибиною не більше 8 метрів	СУХИЙ МОНТАЖ I  Насос для підвищення тиску Jet	 SCALA1	 SCALA2
	 Перекачування зі свердловини чи резервуара глибиною не більше 8 метрів	ЗАНУРЕНИЙ  SB з PM1 чи PM2	 SBA	
	 Перекачування зі свердловини, резервуара чи колодязя глибиною більше 8 метрів		 SQ	 КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПОСТІЙНОГО ТИСКУ SQE

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПОРОЗМІРУ НАСОСА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТИСКУ

○ Водорозбірні точки



Приклад визначення розміру й вибору

- Потрібний рівень комфорту:**
 - Постійний тиск, що регулюється
- Пошук потрібного насоса для підвищення тиску:**
 - Кількість водорозбірних точок: 6 водорозбірних точок
 - Кількість поверхів: 3 поверхи
- Результат: CMBE 1-44**

Водорозбірні точки	1-5	6-10
Поверхи		
4	CMBE 1-75	CMBE 1-75
3	CMBE 1-44	CMBE 1-44
2	CMBE 1-44	CMBE 1-44
1	CMBE 1-44	CMBE 1-44

ПОСТІЙНИЙ РІВЕНЬ ТИСКУ, ЩО РЕГУЛЮЄТЬСЯ

 CMBE	Поверхи \ Водорозбірні точки	 1-5	 6-10	 11-20	 21-50
	 4	CMBE 1-75	CMBE 3-62	CMBE 5-62	—
	 3	CMBE 1-44	CMBE 3-62	CMBE 5-62	—
	 2	CMBE 1-44	CMBE 3-62	CMBE 5-62	—
	 1	CMBE 1-44	CMBE 3-30	CMBE 3-30	—

 CMBE TWIN (Робочий/ Допоміжний)	Поверхи \ Водорозбірні точки	 1-5	 6-10	 11-20	 21-50
	 4	—	—	—	CMBE TWIN 5-62
	 3	—	—	—	CMBE TWIN 5-62
	 2	—	—	—	CMBE TWIN 5-62
	 1	—	—	—	CMBE TWIN 5-31

 SCALA2	Поверхи \ Водорозбірні точки	 1-5	 6-10	 11-20
	 4	SCALA2 3-45*	—	—
	 3	SCALA2 3-45	SCALA2 3-45	—
	 2	SCALA2 3-45	SCALA2 3-45	—
	 1	SCALA2 3-45	SCALA2 3-45	SCALA2 3-45

- Система «все в одному»
- Захист від сухого ходу

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПОРОЗМІРУ НАСОСА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТИСКУ

СТАНДАРТНЕ КЕРУВАННЯ НАСОСОМ



SCALA1

- Установка підвищення тиску «все в одному»
- Вода в потрібній кількості і з необхідним тиском
- Самовсмоктування

Поверхи \
Водорозбірні точки



1-5



6-10



11-20



21-50



4

SCALA1 3-45*

SCALA1 5-55

—

—



3

SCALA1 3-45

SCALA1 3-45

SCALA1 5-55

—



2

SCALA1 3-35

SCALA1 3-45

SCALA1 5-55

—



1

SCALA1 3-25

SCALA1 3-35

SCALA1 3-45

—



SCALA1 TWIN (Робочий/ Допоміжний)

- Просте рішення для зведеної установки підвищення тиску
- Простота монтажу
- Підтримка Grundfos GO Remote

Поверхи \
Водорозбірні точки



1-5



6-10



11-20



21-50



4

—

—

SCALA1 TWIN 5-55

SCALA1 TWIN 5-55



3

—

—

—

SCALA1 TWIN 5-55



2

—

—

—

SCALA1 TWIN 5-55



1

—

—

—

SCALA1 TWIN 5-55



Насоси та установки для підвищення тиску Jet

- Простий монтаж
- Самовсмоктування
- Міцна конструкція

Кількість водо-
розбірних точок
або м³/г

1-5 водорозбір-
них точок
1-2 м³/г

6-10 водорозбір-
них точок
3-4 м³/г

11-20 водорозбір-
них точок
4-5 м³/г

Водопостачання, що контролюється вручну

JP 3-42

JP 4-47/54

JP 5-48

Постійне водопостачання з компенсацією пере-
паду тиску

JP 3-42 PT-V/H

JP 4-47/54 PT-V/H

JP 5-48 PT-V/H

Постійне водопостачання. Захист від сухого ходу й
функція захисту від циклічності

JP 3-42 PM

JP 4-47/54 PM

JP 5-48 PM



UPA

- Низький рівень шуму
- Висока енергоефективність
- Простота монтажу

1-2 водорозбірні точки

2-4 водорозбірні точки

4-8 водорозбірних точок

UPA15-90

UPA15-120

UPA-15-160

UPA15-90

UPA15-120

UPA-15-160

UPA15-90

UPA15-120

UPA-15-160

UPA15-90

UPA15-120

UPA-15-160

ПЕРЕДУМОВИ
• Враховується тиск перед водорозбірною точкою 3 бар, для забезпечення тиску 4 бар додайте ще 2 поверхи • Залив на боці всмоктування • Середня витрата для однієї водорозбірної точки становить 0,5 л/с, враховуються особливості використання

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ НАСОСА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТИСКУ

СТАНДАРТНЕ КЕРУВАННЯ НАСОСОМ

 SBA	Застосування	Рекомендований насос
	Одноповерховий будинок Для зливних бачків, пральної машини, автомобільної мийки й поливу саду	SBA 3-35
	Двоповерховий будинок Для зливних бачків, пральної машини, автомобільної мийки й поливу саду	SBA 3-45

 SB	Загальна рекомендація	Застосування	Рекомендований насос
	Якщо відстань від стінки резервуара до насоса становить більше 1,5 метра, слід обрати модель з входом збоку. Якщо відстань від стінки резервуара до насоса становить менше 1,5 метра, слід обрати модель із сітчастим фільтром на боці всмоктування.	Одноповерховий будинок Для зливних бачків, пральної машини, автомобільної мийки й поливу саду	SB 3-35
		Двоповерховий будинок Для зливних бачків, пральної машини, автомобільної мийки й поливу саду	SB 3-45

ПЕРЕДУМОВИ

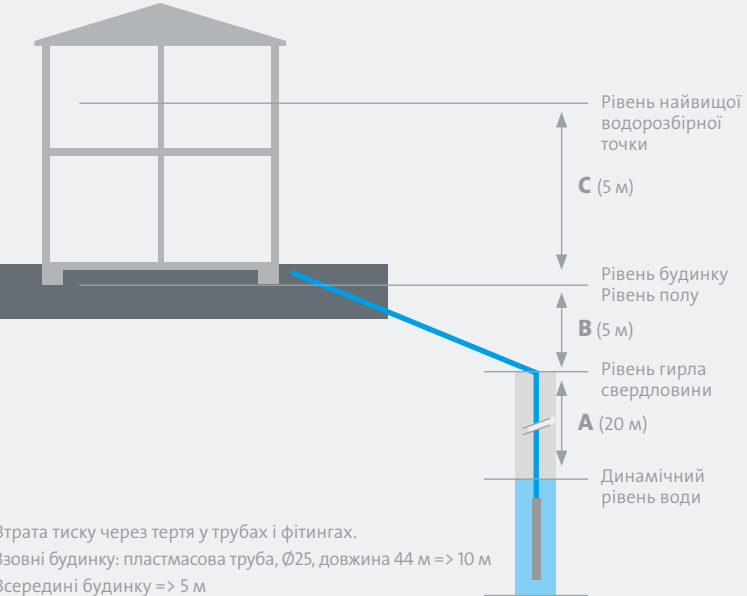
• Враховується тиск перед водорозбірною точкою 3 бар, для забезпечення тиску 4 бар додайте ще 2 поверхи • Залив на боці всмоктування • Середня витрата для однієї водорозбірної точки становить 0,5 л/с, враховуються особливості використання

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ НАСОСА ДЛЯ ПЕРЕКАЧУВАННЯ ҐРУНТОВИХ ВОД

ВИЗНАЧЕННЯ ВИТРАТИ

 SQ - Компактна конструкція - Вбудований захист двигуна - Простота монтажу	Кухонна раковина	Посудомийна машина, пральна машина	Туалет з рукомийником та унітазом	Ванна кімната з рукомийником, унітазом і душовою	Ванна кімната з рукомийником, унітазом і ванною	Полив саду	Номінальна витрата [м³/г]	Рекомендований розмір насоса
	Невеликий будинок	1		1			1	SQ1
	Середній будинок	1	2	1	1		2	SQ2
	Великий будинок	2	2		1	1	2	SQ3
		2 великих будинки					5	SQ5
		3 великих будинки					7	SQ7

ВИЗНАЧЕННЯ НАПОРУ



Втрата тиску через тертя у трубах і фітингах.
Ззовні будинку: пластмасова труба, Ø25, довжина 44 м => 10 м
Всередині будинку => 5 м

Розрахуйте потрібний макс. тиск

- Тиск (H) у водорозбірній точці, де потрібен макс. тиск = X
- Статичний напір (A + B + C) = Y
- Втрата тиску через тертя у трубах і фітингах = Z

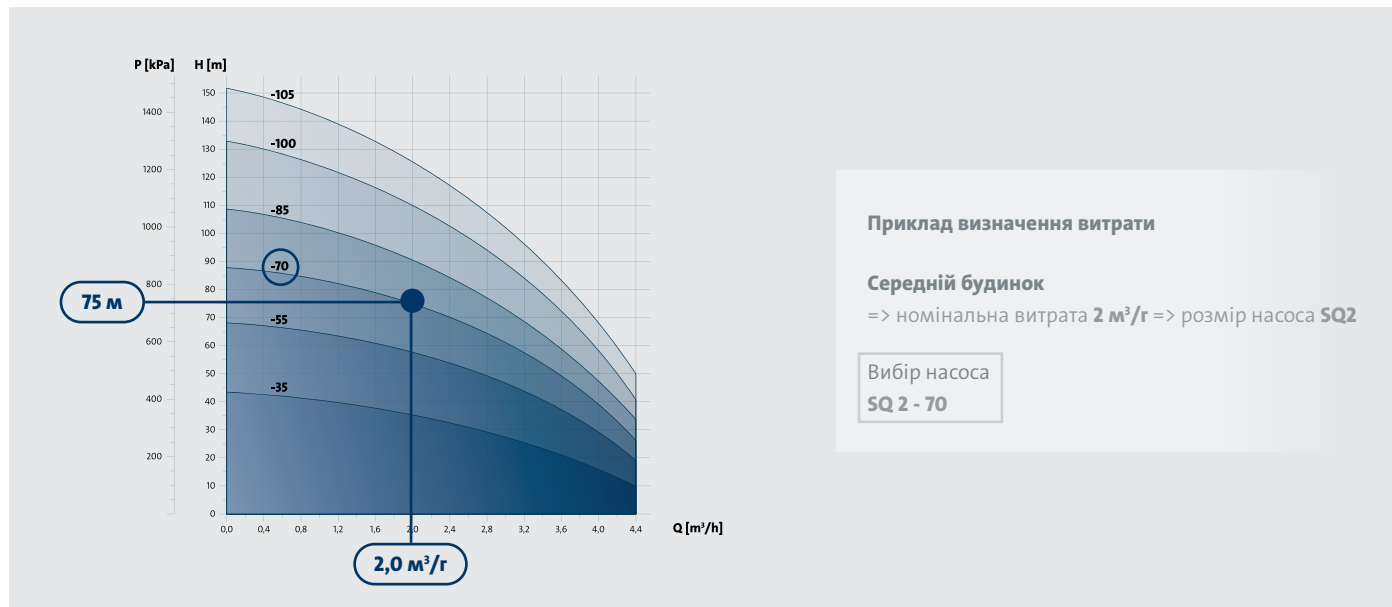
$$H_{\text{загальний}} = X + Y + Z$$

Приклад розрахунку

- Тиск у водорозбірній точці (макс. тиск): 3 бар = 30 м
- Статичний напір: 20 м + 5 м + 5 м = 30 м
- Втрата тиску через тертя у трубах і фітингах: 10 м + 5 м = 15 м

Максимальний потрібний тиск:
 $H_{\text{загальний}} = 30 \text{ м} + 30 \text{ м} + 15 \text{ м} = \mathbf{75 \text{ м}}$

ВИБІР НАСОСА

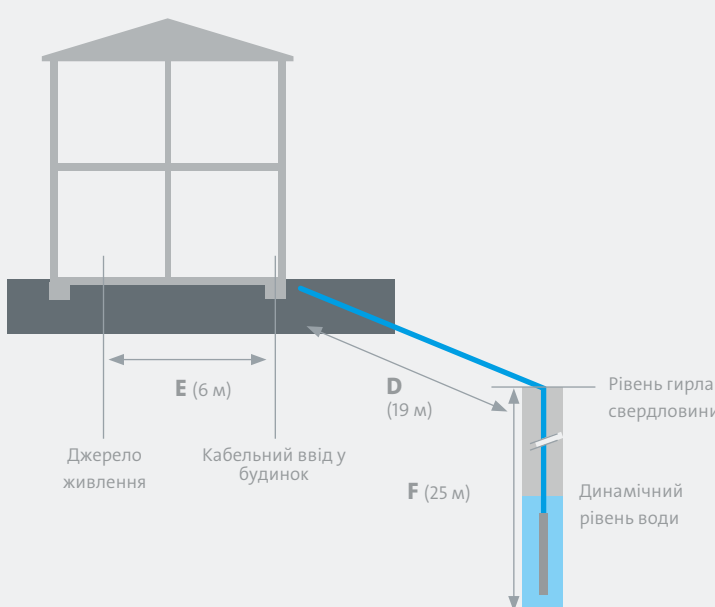


ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ КАБЕЛЮ ДЛЯ ПЕРЕКАЧУВАННЯ ҐРУНТОВИХ ВОД

МАКСИМАЛЬНА ДОВЖИНА КАБЕЛЮ

 КАБЕЛЬ SQ • Напруга живлення 240 В • 5 % падіння напруги	P2 [кВт]	I _{МАКС.} [А]	Поперечний переріз дроту [мм²]			
			1,5	2,5	4,0	6,0
	Максимальна довжина кабелю [м]					
	0,70	5,2	86	144	230	346
	1,15	8,4	53	89	142	214
	1,68	11,2	40	66	107	160
	1,85	12,0	37	62	100	150

ВИЗНАЧЕННЯ ПОПЕРЕЧНОГО ПЕРЕРІЗУ



Джерело живлення

Кабельний ввід у будинок

Е (6 м)

Д (19 м)

Рівень гирла свердловини

Динамічний рівень води

Ф (25 м)

! Напруга живлення 240 В, 5 % падіння напруги й кабель забезпечуються компанією Grundfos.

Як визначити поперечний переріз окремої жили занурювального підвідного кабелю

- Оберіть насос SQ, включаючи потужність електродвигуна
- Потрібна загальна довжина кабелю (D + E + F)
- Дізнайтеся поперечний переріз Окремої жили підвідного кабелю

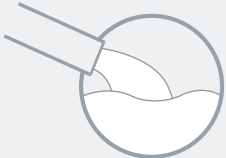
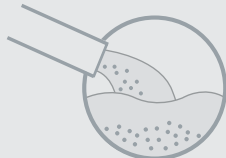
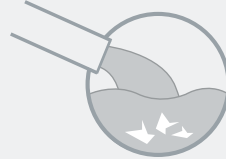
Приклад:

- Насос SQ, включаючи розмір електродвигуна **SQ 2-70, потужність електродвигуна 1,15 кВт**
- Відстань від насоса до джерела живлення (ззовні 44 м (D + F) + всередині 6 м (E)) **50 м**
- Визначений поперечний переріз **1,5 мм²**

ВИБІР НАСОСА ДЛЯ ПЕРЕКАЧУВАННЯ СТІЧНИХ ВОД

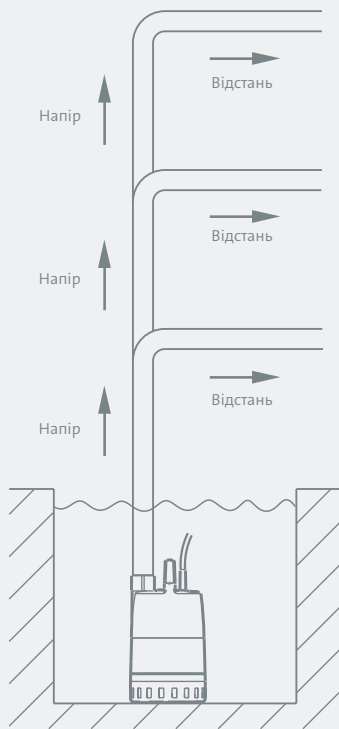
Скористайтеся наведеними нижче таблицями, щоб обрати найкращий насос Grundfos для будь-якої задачі перекачування стічних вод. Визначивши модель насоса, скористайтеся відповідним керівництвом з визначення типорозміру, щоб підібрати ідеальний варіант.

ДРЕНАЖ

		Макс. розмір твердих часток [мм]	
 Дренаж Для переносного або стаціонарного застосування, чиста або «сіра» стічна вода та солонa вода*	Легкий режим роботи	10 мм	UNILIFT CC
		10 мм	UNILIFT KP
	Важкий режим роботи	12 мм	UNILIFT AP12
 Стоки Поверхнева й дощова вода, а також «сіра» стічна вода з сантехнічних приладів		35 мм	UNILIFT AP35
		35 мм	UNILIFT AP35B
		50 мм	UNILIFT AP50
 Побутові стічні води Побутові стічні води зі зливом з туалетів		50 мм	UNILIFT AP50B

* Лише спеціальна версія UNILIFT CC 7 та 9

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ ДЛЯ ДРЕНАЖУ



Приклад визначення розміру й вибору

- Оберіть найкращий насос Grundfos для потрібної вам системи перекачування стічних вод:**
- Скористайтеся таблицею на попередній сторінці
- Підберіть правильний насос:**
- Напір: 9 м
- Відстань: 400 м
- Результат: AP12.50.11**

	AP12.40.08	AP12.50.11
Напір \ Відстань		
14 м		Макс. 95 м
12 м	Макс. 1 м	Макс. 200 м
10 м	Макс. 150 м	Макс. 410 м
8 м	Макс. 310 м	Макс. 620 м



UNILIFT CC

Приклад вибору й визначення розміру наведений для внутрішнього діаметра випускної труби DN 32 і за умови забезпечення швидкості самоочищення у трубі.

	CC 5	CC 7	CC 9
Напір \ Відстань			
7 м			Макс. 45 м
6 м			Макс. 80 м
5 м		Макс. 15 м	Макс. 115 м
4,5 м		Макс. 35 м	Макс. 130 м
4 м		Макс. 50 м	Макс. 150 м
3 м		Макс. 80 м	Макс. 180 м
2,5 м	Макс. 10 м	Макс. 100 м	Макс. 200 м
2 м	Макс. 25 м	Макс. 110 м	Макс. 215 м

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ ДЛЯ ДРЕНАЖУ

 UNILIFT KP	Приклад вибору й визначення розміру наведений для внутрішнього діаметра випускної труби DN 32 і за умови забезпечення швидкості самоочищення у трубі.		
	KP 150	KP 250	KP 350
	Напір \ Відстань		
	7 м		Макс. 25 м
	6 м	Макс. 20 м	Макс. 60 м
	5 м	Макс. 50 м	Макс. 95 м
	4 м	Макс. 85 м	Макс. 130 м
	3,5 м	Макс. 15 м	Макс. 105 м
	3 м	Макс. 30 м	Макс. 120 м
	2 м	Макс. 65 м	Макс. 160 м

 UNILIFT AP12	Приклад вибору й визначення розміру наведений для внутрішнього діаметра труби 1 1/2" для UNILIFT AP12.40 та труби 2" для UNILIFT AP12.50 і за умови забезпечення швидкості самоочищення у трубі.			
	AP12.40.04	AP12.40.06	AP12.40.08	AP12.50.11
	Напір \ Відстань			
	14 м			Макс. 8 м
	12 м		Макс. 40 м	Макс. 115 м
	10 м	Макс. 60 м	Макс. 130 м	Макс. 250 м
	8 м	Макс. 45 м	Макс. 150 м	Макс. 220 м
	6 м	Макс. 135 м	Макс. 240 м	Макс. 310 м
	4 м	Макс. 225 м	Макс. 330 м	Макс. 400 м
	2 м	Макс. 320 м	Макс. 420 м	Макс. 495 м

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ ДЛЯ ДРЕНАЖУ



UNILIFT AP35

Приклад вибору й визначення розміру наведений для внутрішнього діаметра труби 1½” і за умови забезпечення швидкості самоочищення у трубі.

	AP35.40.06	AP35.40.08
Напір\Відстань		
9 м		Макс. 30 м
8 м		Макс. 75 м
7 м	Макс. 35 м	Макс. 120 м
6 м	Макс. 80 м	Макс. 165 м
5 м	Макс. 130 м	Макс. 215 м
4 м	Макс. 170 м	Макс. 255 м
3 м	Макс. 220 м	Макс. 305 м
2 м	Макс. 265 м	Макс. 350 м



UNILIFT AP35B

Приклад вибору й визначення розміру наведений для внутрішнього діаметра труби 2” і за умови забезпечення швидкості самоочищення у трубі.

	AP35B.50.06	AP35B.50.08
Напір\Відстань		
9 м		Макс. 15 м
8 м		Макс. 75 м
7 м	Макс. 20 м	Макс. 135 м
6 м	Макс. 80 м	Макс. 195 м
5 м	Макс. 140 м	Макс. 260 м
4 м	Макс. 200 м	Макс. 320 м
3 м	Макс. 260 м	Макс. 385 м
2 м	Макс. 325 м	Макс. 440 м

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ ДЛЯ ДРЕНАЖУ

 UNILIFT AP50	Приклад вибору й визначення розміру наведений для внутрішнього діаметра труби 2" і за умови забезпечення швидкості самоочищення у трубі.		
	AP50.50.08		AP50.50.11
	Напір\Відстань		
	9 м		Макс. 55 м
	8 м		Макс. 115 м
	7 м	Макс. 45 м	Макс. 175 м
	6 м	Макс. 105 м	Макс. 235 м
	5 м	Макс. 165 м	Макс. 295 м
	4 м	Макс. 225 м	Макс. 360 м
	3 м	Макс. 285 м	Макс. 405 м
	2 м	Макс. 350 м	Макс. 480 м

 UNILIFT AP50B	Приклад вибору й визначення розміру наведений для внутрішнього діаметра труби 2" і за умови забезпечення швидкості самоочищення у трубі.		
	AP50B.50.08	AP50B.50.11	AP50B.50.15
	Напір\Відстань		
	14 м		Макс. 65 м
	12 м		Макс. 190 м
	11 м	Макс. 25 м	Макс. 250 м
	10 м	Макс. 85 м	Макс. 310 м
	9 м	Макс. 145 м	Макс. 370 м
	8 м	Макс. 45 м	Макс. 205 м
	Макс. 430 м		
	6 м	Макс. 165 м	Макс. 330 м
	5 м	Макс. 225 м	Макс. 390 м
	4 м	Макс. 285 м	Макс. 450 м
	3 м	Макс. 345 м	*
	2 м	Макс. 490 м*	Макс. 740 м*
			Макс. 1060 м*

*Насоси не повинні працювати при такому напорі більше зазначеного часу

НАСОСНІ СТАНЦІЇ



Фіксований вхід



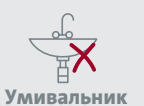
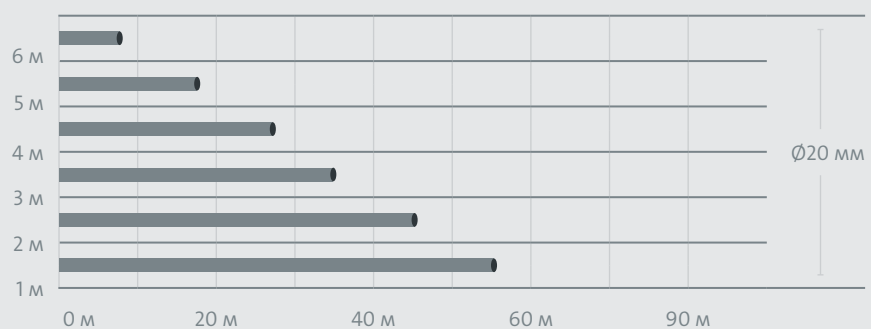
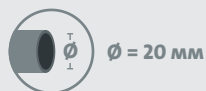
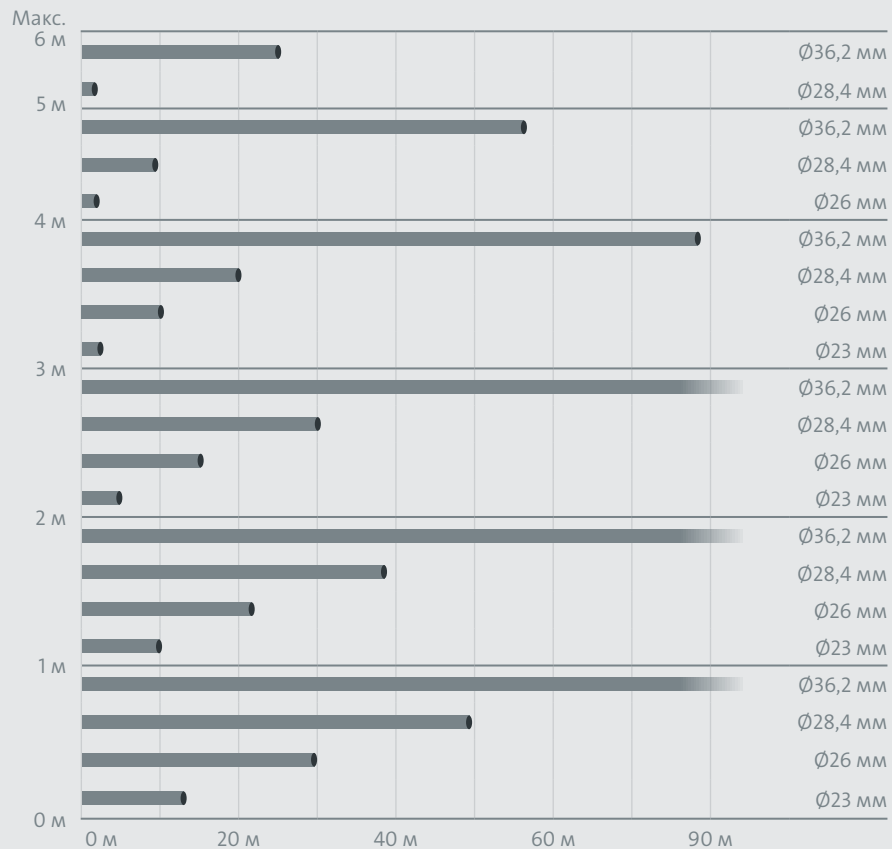
Додатковий вхід

	 SOLOLIFT2 WC-1	 SOLOLIFT2 WC-3	 SOLOLIFT2 D-2	 SOLOLIFT2 C-3	 SOLOLIFT2 CWC-3
 Унітаз	☒	☒			
 Підвісний унітаз					☒
 Пісуар	☐	☐			☐
 Умивальник	☐	☐	☐	☐	☐
 Біде		☐	☐	☐	☐
 Душ		☐	☐	☐	☐
 Ванна				☐	
 Пральна машина				☐	
 Кухонна раковина				☐	
 Посудомийна машина				☐	
 Установка для пом'якшення води				☐	

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ



SOLOLIFT2 WC-1

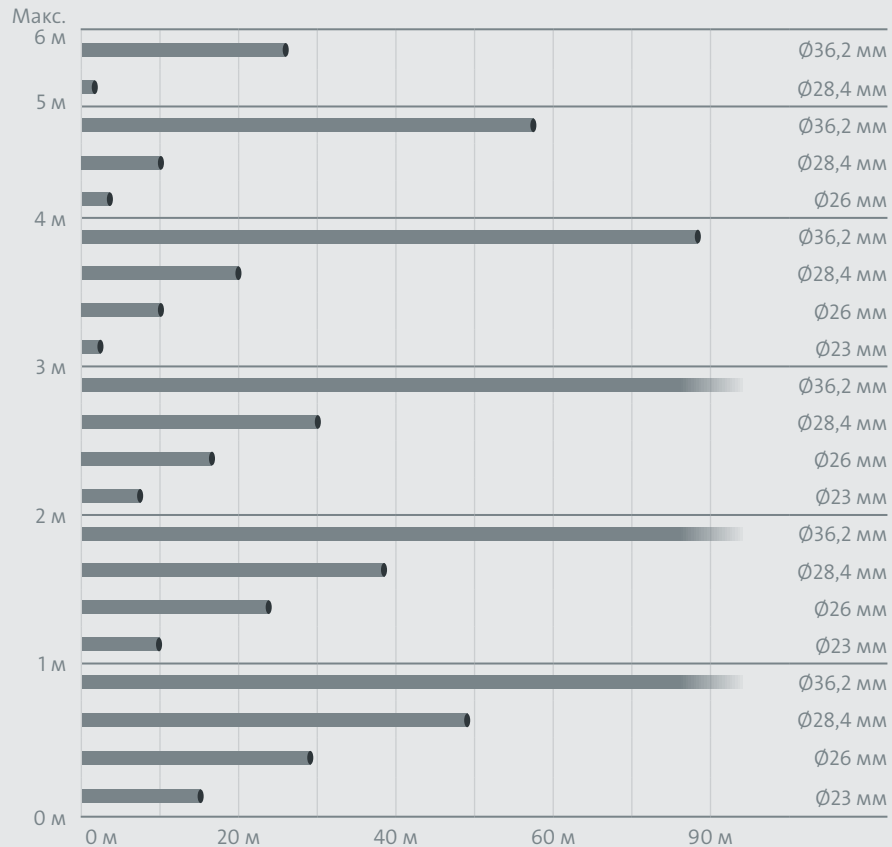


Умивальник

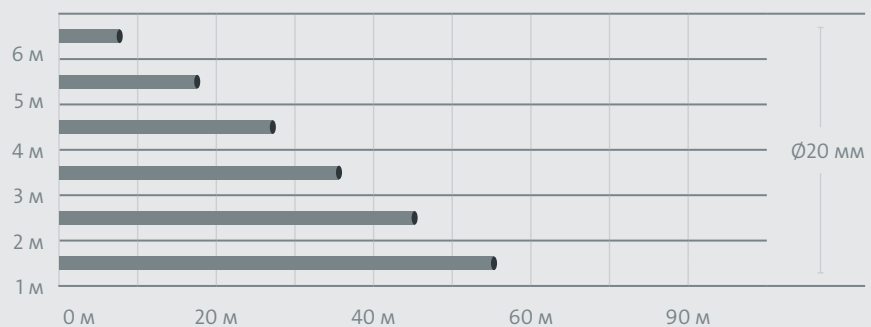
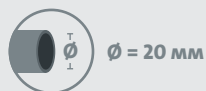
ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ



SOLOLIFT2 WC-3



**Унітаз
4-9 л**



**Унітаз
4-9 л**



Умивальник

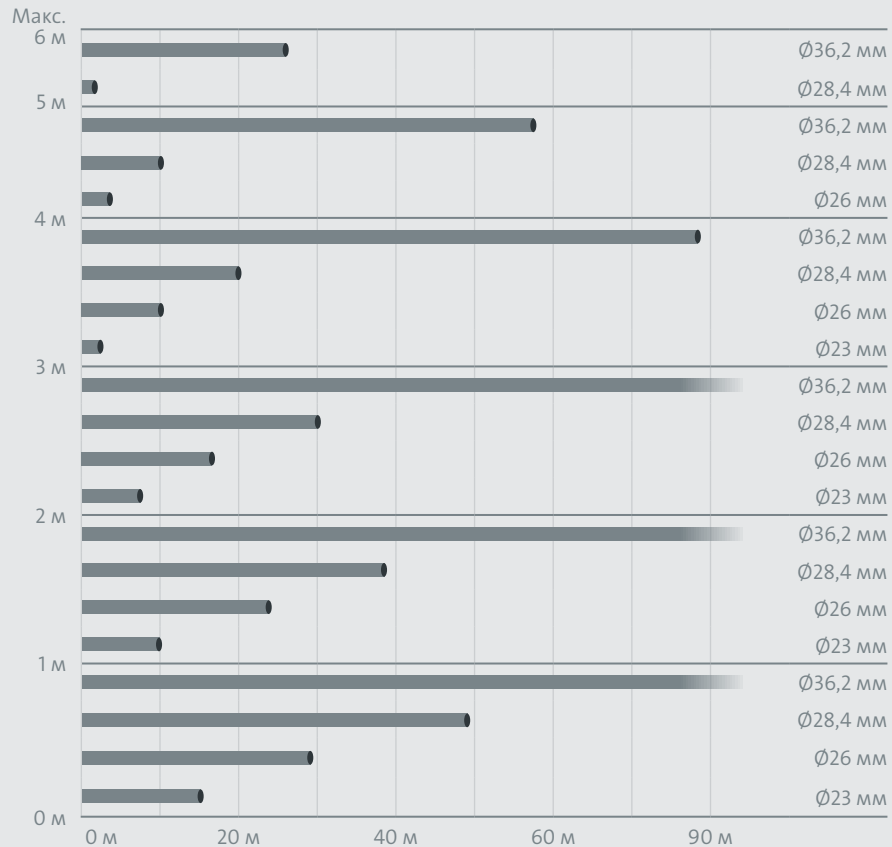


Душ

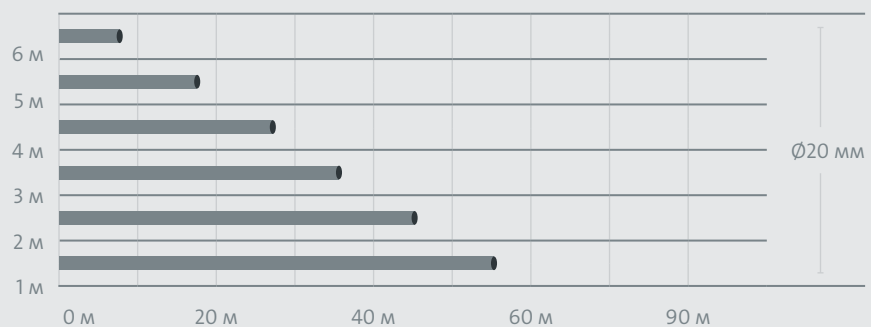
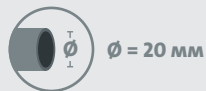
ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ



SOLOLIFT2 CWC-3



Підвісний унітаз 4-9 л



Підвісний унітаз 4-9 л



Умивальник



Душ

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ



SOLOLIFT2 C-3



6 м	X										
	30	30	9	13							
	14	14									Ø28,4 мм
	4										Ø26 мм
											Ø23 мм
											Ø20 мм
5 м			31	35		3					Ø36,2 мм
	54	54	2,5	4							Ø28,4 мм
	30	30									Ø26 мм
	13										Ø23 мм
	2	2,5									Ø20 мм
4 м			53	58	8	14		0,5			Ø36,2 мм
	78	78	9	11							Ø28,4 мм
	45	45	2,5	4,5							Ø26 мм
	21	21									Ø23 мм
	6,5	7									Ø20 мм
3 м			76	80	19	24		7			Ø36,2 мм
	102	102	16	18	1,5	3					Ø28,4 мм
	61	61	7	9,5							Ø26 мм
	30	30	2	2,5							Ø23 мм
	12	12									Ø20 мм
2 м			98	102	29	35		13		3	Ø36,2 мм
	126	128	23	25	5	6,5		1			Ø28,4 мм
	77	76	12	14	1	2,5					Ø26 мм
	39	39	5	5,5							Ø23 мм
	16	16	0,5	0,5							Ø20 мм
1 м			120	124	38	46		20		7	Ø36,2 мм
	150	150	30	32	9	10		3,5		0,5	Ø28,4 мм
	92	92	17	19	3,5	5		1,5			Ø26 мм
	47	47	8	8,5	1	1,5					Ø23 мм
	20	21	2,5	2,5							Ø20 мм
0 м	0,5 л/с		1 л/с		1,5 л/с		2 л/с		2,5 л/с		3 л/с

√ (√)

ШВИДКЕ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРУ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ



SOLOLIFT2 D-2

	X				
	0,25 л/с	0,5 л/с	1 л/с	1,5 л/с	
4 м					Ø28,4 мм
3 м	6				Ø20 мм
		24			Ø28,4 мм
2 м	22	0,1			Ø20 мм
		47	3		Ø28,4 мм
1 м	37	4,5			Ø20 мм
		71	10		Ø28,4 мм
0 м	52	9,5			Ø20 мм
	0,25 л/с	0,5 л/с	1 л/с	1,5 л/с	