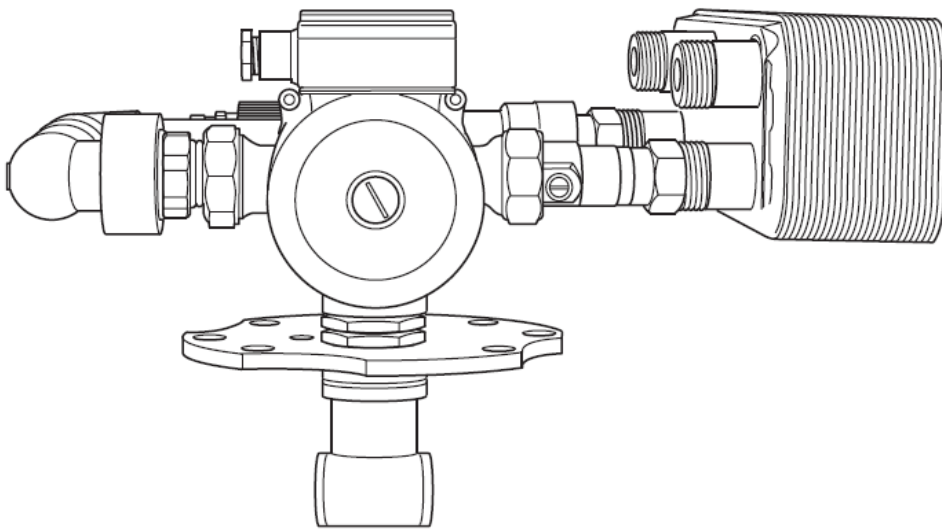


# Інструкція

з монтажу

## Теплообмінний модуль Logalux LAP



Buderus

Уважно прочитайте  
перед виконанням монтажу

### Важливі загально технічні вказівки щодо застосування за призначенням

Технічний прилад слід застосовувати виключно за його призначенням та з дотриманням монтажних указівок. Виконання технічного обслуговування та ремонту дозволяється тільки авторизованим фахівцям.

Експлуатація технічного приладу дозволяється тільки в тих комбінаціях та тільки разом з тим приладдям, яке вказано в Інструкції з монтажу цього приладу. Інші комбінації, приладдя та швидкозношувані деталі дозволяється використовувати тільки, якщо вони однозначно призначаються для передбачуваного застосування та не впливають негативно на показники потужності та на вимоги безпеки.

### Право на внесення технічних змін залишається за виробником!

Внаслідок постійного розвитку та вдосконалення продукції деякі рисунки, окремі функціональні операції та технічні дані можуть дещо відрізнятись від фактичного стану.

## Зміст

<b>1</b>	<b>Загальні відомості</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Комплект поставки</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Монтаж</b> .....	<b>4</b>
3.1	Теплообмінний модуль LAP .....	4
3.2	Датчик та регулятор .....	4
3.3	Теплоізоляція .....	4
3.3.1	Бойлери SF_300/2 – модулі LAP 1.2, 2.2, 3.2 .....	5
3.3.2	Бойлери S_400/2 - 1000/2 – модулі LAP 1.1, 2.1, 3.1. ....	5
<b>4</b>	<b>Уведення в експлуатацію</b> .....	<b>7</b>

Теплообмінний модуль «Logalux LAP» від компанії Buderus призначається для монтажу на бойлери – ємнісні водонагрівники ST 400/2 - 1000/2 та баки-накопичувачі гарячої води SF 300/2 - 1000/2.

Ця Інструкція стосується монтажу теплообмінного модуля під час інсталяції нового обладнання або для додаткового облаштування бойлерів.

Для виконання монтажу бойлера та його теплоізоляції, а також для монтажу регулятора слід користуватись Інструкціями, які прикладаються окремо до відповідних комплектів поставки таких приладів.

## 2 Комплект поставки

- Зібраний теплообмінний модуль, з циркуляційною помпою, змонтований на кришці люка.
- Занурювана трубка (Рис. 1, Поз. 1), з двох частин (починаючи з типорозміру бойлерів 400/2 знаходиться в пакуванні разом з теплоізоляцією).
- Ущільнення кришки люка.
- Підтримувальна скоба (Рис. 2, Поз. 1).
- Теплоізоляція з приладдям, у картонній коробці.
- У бойлерів типорозміру SF 300/2 приєднувальні труби прямого та зворотного трубопроводів гріючого середовища належать до комплекту поставки і вже встановлені.

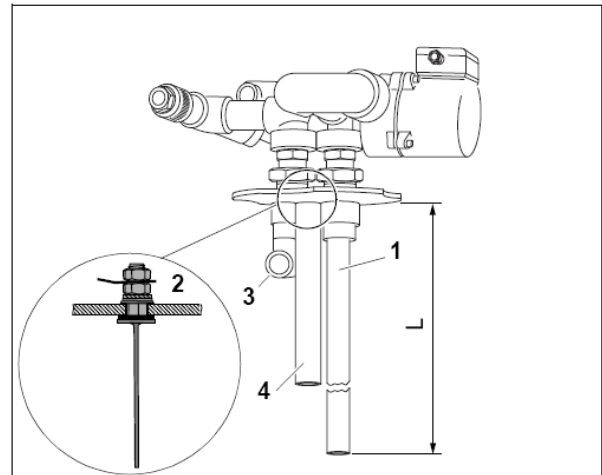


Рис. 1 Logalux LAP

Пояснення до Рис. 1

- Поз. 1: Занурювана труба, складається з двох частин
- Поз. 2: Інертний анод-протектор
- Поз. 3: Завантажувальна труба
- Поз. 4: Магнієвий анод-протектор, тільки для SF300/2

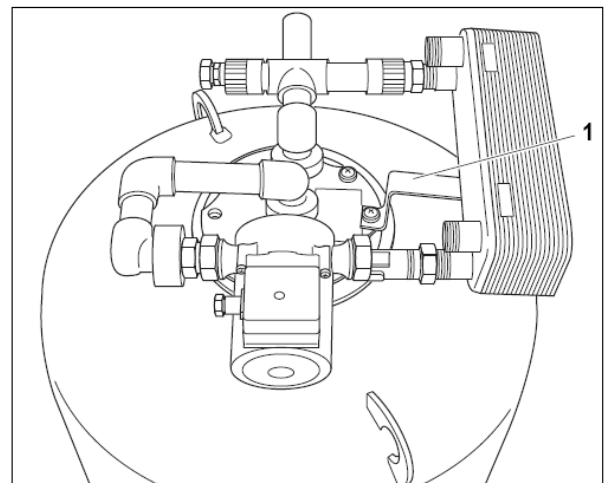


Рис. 2 Підтримувальна скоба

Бойлер	Сукупна довжина занурюваної трубки L (мм)		
	ST...	SF...	SF...*
300/2	–	1250	890
400/2	855	1255	855
500/2	1005	1555	1005
750/2	770	1575	770
1000/2	985	1630	985

Табл. 1 \* Якщо у фронтальний люк умонтовано електронагрівальний патрон або теплообмінник з ребристими трубами.

## 3 Монтаж

### 3.1 Теплообмінний модуль LAP

- Під час інсталяції нового обладнання доцільно монтувати теплообмінний модуль перед інсталяцією труб, тобто перед монтажем облицювання бойлера.
- Під час додаткового облаштування вже встановленого бойлера необхідно відокремити покриття бойлера з теплоізоляцією та зняти верхню кришку люка.
- Після цього слід установити наявний анод (інертний анод-протектор, див. Рис. 1, Поз. 2, або магнієвий анод-протектор для SF300/2, див. Рис. 1, Поз. 4) на покриття люка завантажувального модуля (див. також ремонтні вказівки «Заміна магнієвих анодів-протекторів»).
- Згвинтити докупі частини занурюваної труби (2 частини).
- В залежності від типу бойлера необхідно забезпечити довжину занурюваної труби відповідно до Таблиці 1 та Рис. 1.
- Загвинтити занурювану трубу.
- Установити на місце кришку люка з комплектним модулем LAP.



#### УВАГА!!

Застосувати нове ущільнення!



#### УВАГА!!

Обов'язково знову виконати електричне підключення інертного аноду-протектора!

- Закріпити підтримувальну скобу гвинтом кришки люка (Рис. 2, Поз. 1), щоби забезпечити опору для теплообмінника.
- Підключити прямий (Рис. 3, Поз. 1) та зворотний (Рис. 3, Поз. 2) трубопроводи гріючого середовища до теплообмінника.
- Виконати підключення бойлера згідно з відповідною Інструкцією з монтажу.
- Перевірити герметичність всіх з'єднань у місцях підключення.

### 3.2 Датчик та регулятор

- Установити регулятор згідно з відповідною окремою Інструкцією з монтажу.
- Установити в місце вимірювання (Рис. 3, Поз. 3) та ущільнити занурювану гільзу з температурним датчиком (Рис. 4) (Рис. 4 – див. також Інструкцію з монтажу регулятора).



#### УВАГА!!

Для централізованого опалення датчик регулятора без додаткового електроживлення слід установити та ущільнити в місці вимірювання теплообмінника!

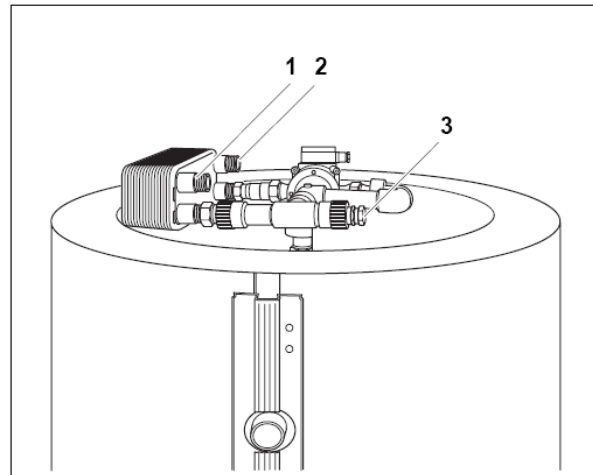


Рис. 3

Пояснення до Рис. 3

Поз. 1: Прямий трубопровід гріючого середовища

Поз. 2: Зворотний трубопровід гріючого середовища

Поз. 3: Занурювана гільза в місці вимірювання

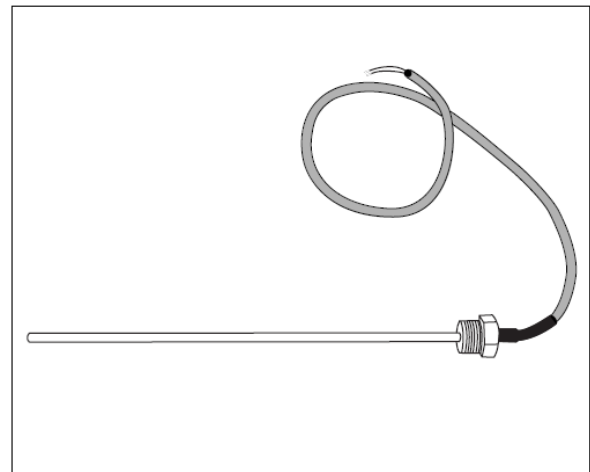


Рис. 4 Занурювана гільза з температурним датчиком

### 3.3 Теплоізоляція

#### 3.3.1 Бойлери SF\_300/2 – модулі LAP 1.2, 2.2, 3.2

- Бляшане облицювання (Рис. 5, Поз. 3) для теплообмінника встановити на верхню обшивку бойлера, по периметру закріпити трьома гвинтами-саморізами (Рис. 5, Поз. 2), а по розділовому шву – двома гвинтами-саморізами.
- Установити м'якопінну теплоізоляційну стрічку всередині бляшаного облицювання.
- Покласти м'якопінну теплоізоляцію всередину (Рис. 5, Поз. 1) на модуль LAP.
- Установити зверху покрішку бойлера (Рис. 6, Поз. 2) та закріпити по краю периметра бляшаного облицювання трьома гвинтами-саморізами.
- Установити м'якопінну вставку (Рис. 6, Поз. 1) для теплоізоляції прямого та зворотного трубопроводів грійочого середовища.

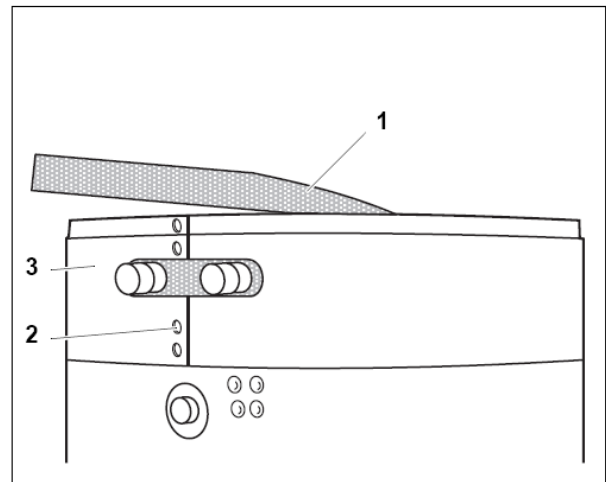


Рис. 5

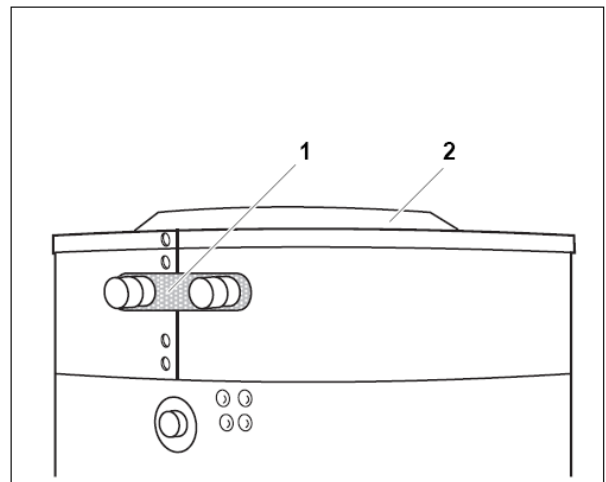


Рис. 6

#### 3.3.2 Бойлери S\_400/2 - 1000/2 – модулі LAP 1.1, 2.1, 3.1

- У бойлерів типу S\_400/2 - 1000/2 теплоізоляція бойлера та потенціостат для інертного аноду-протектора монтуються відповідно до окремої Інструкції з монтажу.
- Просунути два половинних сегменти теплоізоляції (Рис. 7, Поз. 1) під модуль LAP.

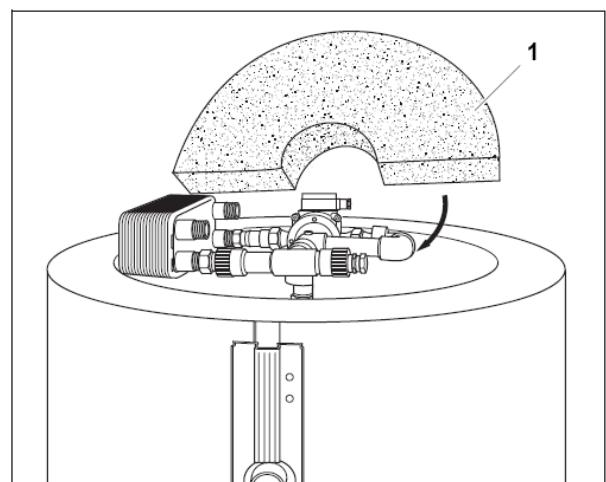


Рис. 7 Половинний сегмент теплоізоляції

- Двоелементний кільцевий теплоізоляційний сегмент для модуля LAP установити навкруг верхньої обшивки бойлера (отворами до місця підключення) та зчепити між собою (Рис. 8, Поз. 1).

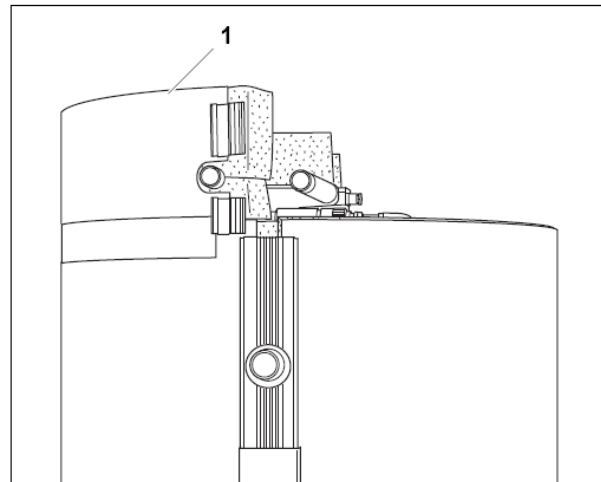


Рис. 8 Кільцевий теплоізоляційний сегмент для модуля LAP

- Насунути фіксувальну планку з фронтального боку.
- Насунути фіксувальну планку (Рис. 9, Поз. 2) з тилового боку.
- Теплоізоляційну шайбу (Рис. 9, Поз. 1) встановити всередину врівень з кантом кільцевих теплоізоляційних сегментів.

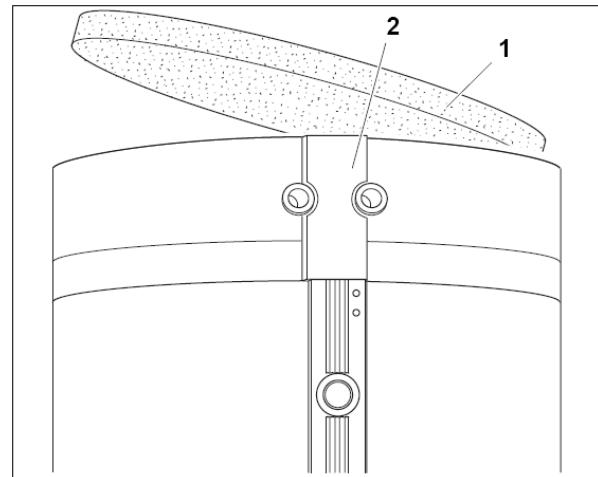


Рис. 9 М'якопінна теплоізоляційна шайба

- Установити зверху покрішку бойлера (Рис. 10, Поз. 1)

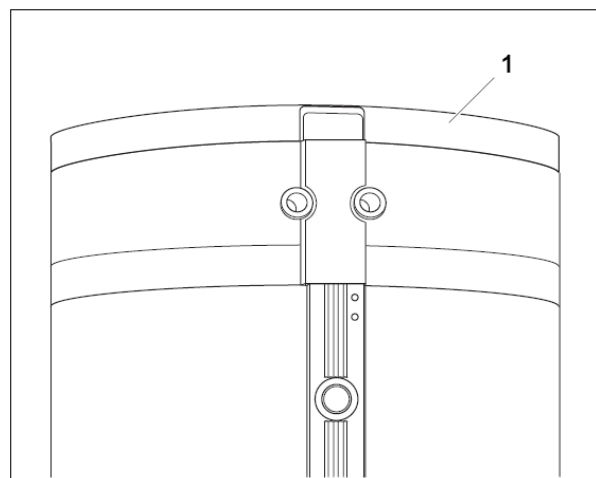


Рис. 10 Покришка бойлера

## 4 Уведення в експлуатацію

Під час уведення в експлуатацію теплообмінник можна розповірити, якщо відкрити кран гарячого водорозбору.

### Регулятор без додаткового електроживлення в сполученні з Logamatic R 4117

Настроювальним гвинтом шарового клапана слід установити витратний потік відповідно до Таблиці 3 (Рис. 11).

### Регулятор Logamatic R 4116 або FM 445

Дивись окрему сервісну Інструкцію.

### Витратний потік

Типорозмір LAP	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2
Витратний потік 100% [ л/год ]	1400		1650		1800	

Табл.2

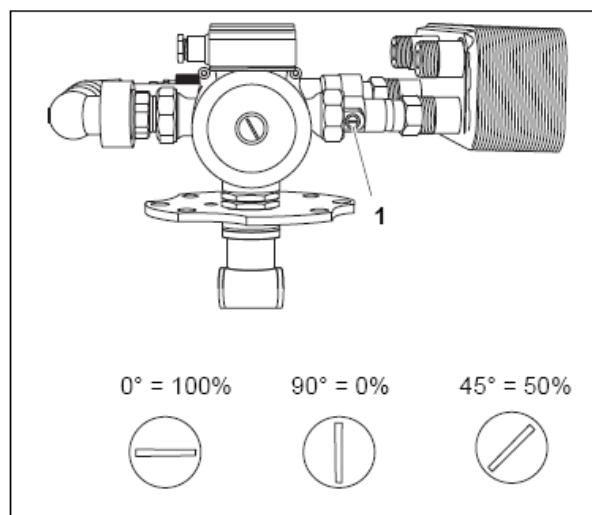


Рис. 11 Позиція шліца настроювального гвинта кульового клапана

### Потужність теплопередавання

Настроювальний гвинт [ ° ]	0°	15°	30°	45°	60°	75°	90°
Витратний потік [ % ]	100	95	85	50	22	10	0
LAP 1.1 / 1.2 [кВт]	55	52	47	28	12	6	–
LAP 2.1 / 2.2 [кВт]	72	68	61	36	16	7	–
LAP 3.1 / 3.2 [кВт]	103	98	88	52	23	10	–

Табл.3

**Приклад:** Позиція шліца настроювального гвинта 45° відповідає прибіл. 50% витратного потоку.

Можлива потужність теплопередавання в залежності від типорозміру LAP становить 28, 36 або 52 кВт.

Потужність теплопередавання співвіднесена з температурою 75°C гріючого середовища в прямому трубопроводі та підвищенням температури з боку гарячої води питної якості з 10°C до 60°C.

# Buderus завжди поруч з Вами

Високоякісні технології опалення потребують фаховості під час інсталяції та технічного обслуговування. Тому Buderus постачає комплексні програми ексклюзивно через фахівців.

Проконсультуйтеся у них щодо техніки опалення Buderus.

Або зверніться за інформацією в одну з наших 45 філій.



**Buderus**  
HEIZTECHNIK

Buderus Heiztechnik GmbH, 35573 Wetzlar

<http://www.heiztechnik.buderus.de>

e-mail: [info@heiztechnik.buderus.de](mailto:info@heiztechnik.buderus.de)