



БАСЕЙНОВА ТЕХНОЛОГІЯ



ЕЛЕКТРИЧНИЙ ВОДОНАГРІВАЧ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ І ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Інструкція з монтажу та експлуатації електричного водонагрівача безперервної дії типу EOVTi-3-V, EOVTi-6-V, EOVTi-9-V, EOVTi-12-V

Перед початком монтажу:

- ретельно вивчити всі інструкції з встановлення та переконатися, чи були всі інструкції зрозумілі;
- проконтролювати вміст упаковки та підготувати необхідні інструменти.

До вмісту упаковки, яку Ви отримаєте, має входити:

- ця Інструкція з установки;
- відповідний тип водонагрівача безперервної дії (всередині упакування необхідні наконечники для з'єднання);
- пневматичний вимикач
- пластмасові утримувачі на стіну 2 шт.
- схема з'єднань.

Необхідні інструменти встановлення:

- олівець або крейда для позначення;
- метр для правильного вимірювання;
- перфоратор;
- викрутка середня – плоска, хрестоподібна;
- ніж та щипці;
- клей та відповідний фітинг для приєднання до водного контуру.

Перед початком робіт:

Електронагрівач безперервної дії типу EOVTi спеціально запроектовано та сконструйовано для підігріву води у зовнішніх або інтер'єрних басейнах, у ваннах та гідромасажних ваннах. Її принцип дії полягає в підігріванні води, що перекачується через фільтрувальний контур за допомогою насоса водоочисної станції та протікає через нагрівальний елемент. Необхідна температура води встановлюється регульованим капілярним термостатом з можливістю установки в діапазоні від +5 °C до +40 °C, що розміщений на сполучній коробці опалювального пристрою.

Нагрівальний елемент вмикається контактором, який не є частиною обладнання типу EOVTi. Контактір поставляється самостійно в системі автоматичного керування, включаючи необхідні елементи керування. Контактір управляється термостатом та пневматичний вимикачем, що розміщений на корпусі нагрівача.

Електричний пневматичний вимикач дає можливість контролювати тиск, отже і протік води через систему циркуляції басейна и нагрівач. У випадку, коли вода через опалення зовсім не протікає або протікає в дуже невеликій кількості (не працює насос фільтрації, засмічений фільтр, закупорений трубопровід), пневматичний вимикач не дозволяє включення контактора опалення, і тим самим захищає елемент від пошкодження. Опалення далі захищене плавким запобіжником, встановленим на значення вимкнення 54 – 60° C. При вимкненні даного плавкого запобіжника можна стверджувати про дефект опалення та необхідно порадитись із фахівцем, який проконтролює систему та встановить причину перегріву. Нагрівальний пристрій виготовлено із високоякісних пластмасових частин. Тому вони не потребують ні в якому особливому догляді.

Підготовка монтажу:

1. Проконтролювати вміст упаковки. Відразу після поставки проконтролювати упаковку і переконатися, що поставлений водогрійна колонка не була пошкоджена під час транспорту.
2. Підготувати місце встановлення. Підготувати достатню площу для легкого та безпечного монтажу відповідно до цієї інструкції.
3. Виміряти затискачі для кріплення обладнання. На стіні просвердлити отвори під пластмасові затискачі так, щоб опалення можна було легко та правильно приєднати до водного та електричного контурів.

Пристрій може встановлювати лише кваліфікований працівник.

Вибір місця для встановлення.

Електричний водонагрівач безперервної дії EOV Ti розміщується в підвальних або інших технічних приміщеннях, де встановлено технологічне обладнання басейну. Якщо такої можливості немає, колонку слід монтувати в спеціально підготовлену шахту поблизу басейну (разом з фільтрувальним пристроєм). Цей варіант не є ідеальним рішенням, оскільки під впливом різниці температури, при якій виникає водяний конденсат, всі встановлені пристрої значно страждають і їх термін служби знижується. Це середовище має бути позбавлене низької температури, щоб не мало місце заморожування колонки. В іншому випадку необхідно весь пристрій обробити препаратами від заморожування (напр., випустити воду з водяного контуру). Місце для монтажу колонки необхідно вибирати так, щоб при можливому перегріві пристрою не виникла пожежа. Монтаж та під'єднання до водної системи водонагрівача безперервної дії слід завжди встановлювати за водоочисною станцією див. мал. 1 (на етапі виведення фільтрованої води), щоб нагрівальний елемент не засмітився механічними забрудненнями і таким чином не закупорилася вся циркуляційна система. Хімічні дозатори (вхід очищаючих реагентів) необхідно монтувати останніми в контурі перед зворотними форсунками, отже, за нагрівальним елементом. Хімічні дозатори повинні бути відокремлені від нагрівача зворотним проточним клапаном із тефлоновою пружиною. При необхідності застосування напівавтоматичного хімічного дозатора нової установки рекомендуємо шланговий хімічний дозатор, що під'єднано шлангом через бай-пас (паралельно до контуру).

Електричний водонагрівач безперервної дії EOV Ti рекомендуємо монтувати на 0,5 м – 2,0 м під рівнем води у басейні. (Монтаж під рівнем води необхідний з метою профілактики потрапляння повітря в систему опалення). Якщо це неможливо, то слід її монтувати під рівнем виведення водного контуру з фільтрувального пристрою див. мал. 1 та 2. Даний тип водонагрівача безперервної дії необхідно завжди монтувати в положенні мал. 3. Випуск із колонки має бути спрямований перпендикулярно вгору – таким чином, щоб вся схема з'єднань мала „U“ форму. Див. мал. 1. Тим самим можна досягти постійної заливки нагрівального елемента водонагрівача, при непрацюючому циркуляційному насосі. Таким чином можна запобігти потрапляння повітря в водонагрівач та її подальший перегрів. Не підключати підвід води на вхід до водонагрівача під кутом 90°. У деяких випадках це може привести до зміни тиску у трубопроводі, або буде мати місце турбулентність, що шкідливо впливає на діяльність пневматичного вимикача. Може бути, що електро-пневматичний контактор буде спрацьовувати у дуже коротких інтервалах часу, і таким чином він може вийти з ладу.

Введення та виведення опалення здійснюється універсальними, клесовими з'єднаннями на 50 мм або 63 мм. Отже, пристрій рекомендуємо приєднати різьбовим з'єднаннями 50/50 мм, або 63/63 мм. Обидва способи утворюють розбірну систему, яку можна використати, наприклад, при заміні нагрівального елемента або інших маніпуляцій.

Монтаж та приєднання до електричного контуру.

Електричну частину пристрою може під'єднати кваліфікований спеціаліст з відповідним свідоцтвом. Водонагрівач слід з'єднати через запобіжний вимикач струму з струмом спрацювання $I_g = 30$ мА, що захищає осіб від ураження небезпечним струмом мал. 5. Рекомендована схема з'єднань, ел. захист та переріз ел. дротів для електро-водонагрівача безперервної дії на малюнку 4. Електричне нагрівання води зелено-жовтий/чорний/чорний/чорний або коричневий / з'єднання CYA 6 мм CYKY (CYSY) 4B x 6 мм водонагрівачий елемент безперервної дії EOV Ti під'єднується до ел. напруги за допомогою контактора та захисних ел. елементів, що є частиною відповідного ел. управління. Рекомендуємо автоматичне управління пристрою, оскільки це створює комфортне та безпечне управління пристроєм. Як під'єднання лінії до пристрою рекомендуємо застосувати гнучкий кабель CYSY або CGSG з перетином дротів згідно з потужністю нагрівального елемента.

Умови експлуатації:

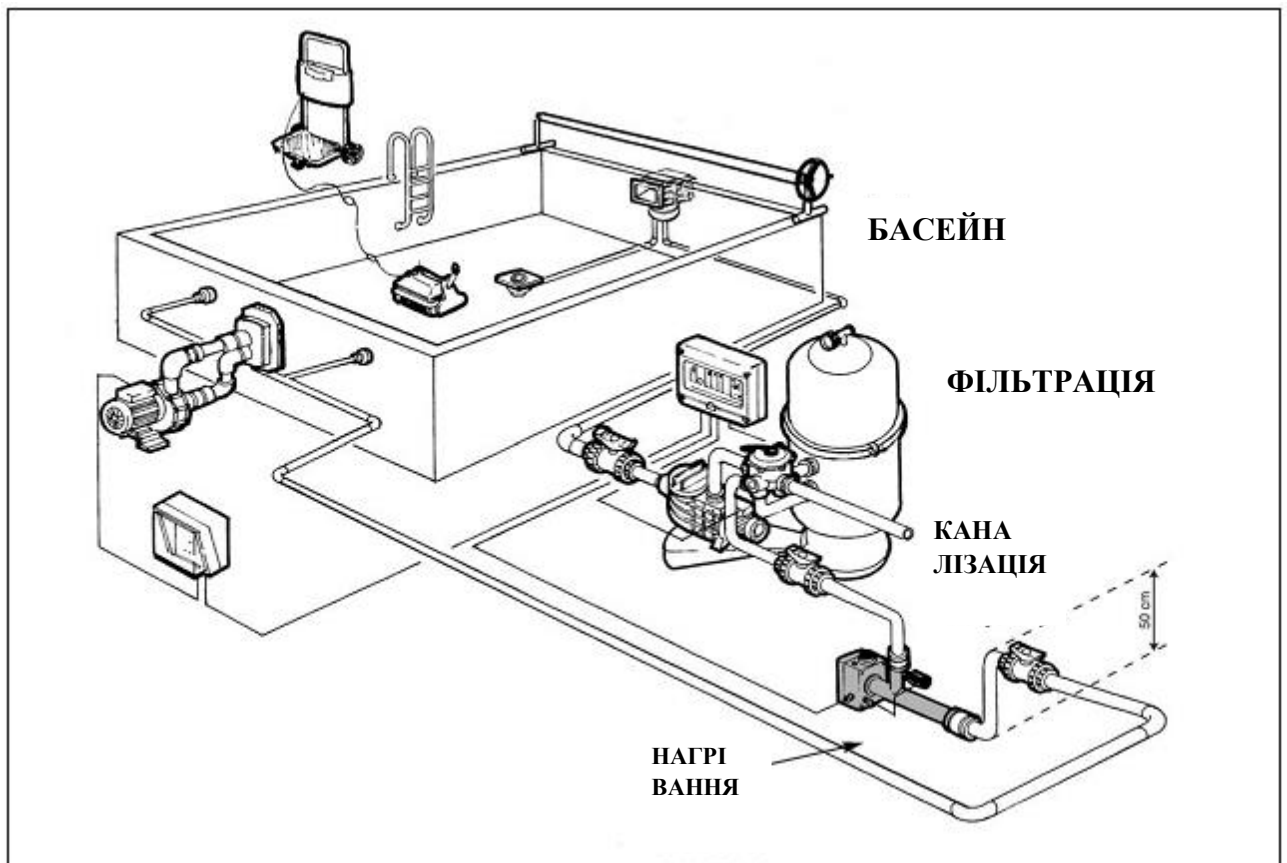
Мінімальна витрата води:	4 м ³ /год
Експлуатаційний тиск:	від 0 бар – макс. 3 бар
Приєднання:	ввідний контур мін. діаметр трубопроводу 50 мм
Якість води:	вміст хлоридів макс. 150 мг/л
	вміст вільного хлору макс. 1 мг/л
	діапазон pH 7,0 – 7,8

Залежно від жорсткості води в басейні рекомендується використовувати продукт Calzestab Eisenex, який запобігає утворенню накипів заліза та кальцію на нагрівальному елементі. Ці відкладення можуть викликати ушкодження спіралі, які не покриваються гарантією.

Рекламації визнаються лише у разі, якщо ел. частина колонки включена через вимикаючу автоматику від фірми Вагнер. Автоматичні вимикачі передбачені як частина всього пристрою. Для визнання реклаमाції необхідний фотознімки під'єднання водогрійної колонки EOV Ti.

Гарантійні умови: гарантія на виріб – 24 місяці з дати встановлення виробу (її потрібно підтвердити у гарантійному листі вкл. заводський номер). Гарантія не надається на дефекти, що виникли внаслідок помилкової маніпуляції непрофесійного монтажу та недотримання вказаних умов експлуатації.

Виріб затверджений Електротехнічним випробувальним інститутом.



Мал. 1 – схема з'єднань у водному контурі, включаючи інші пристрої

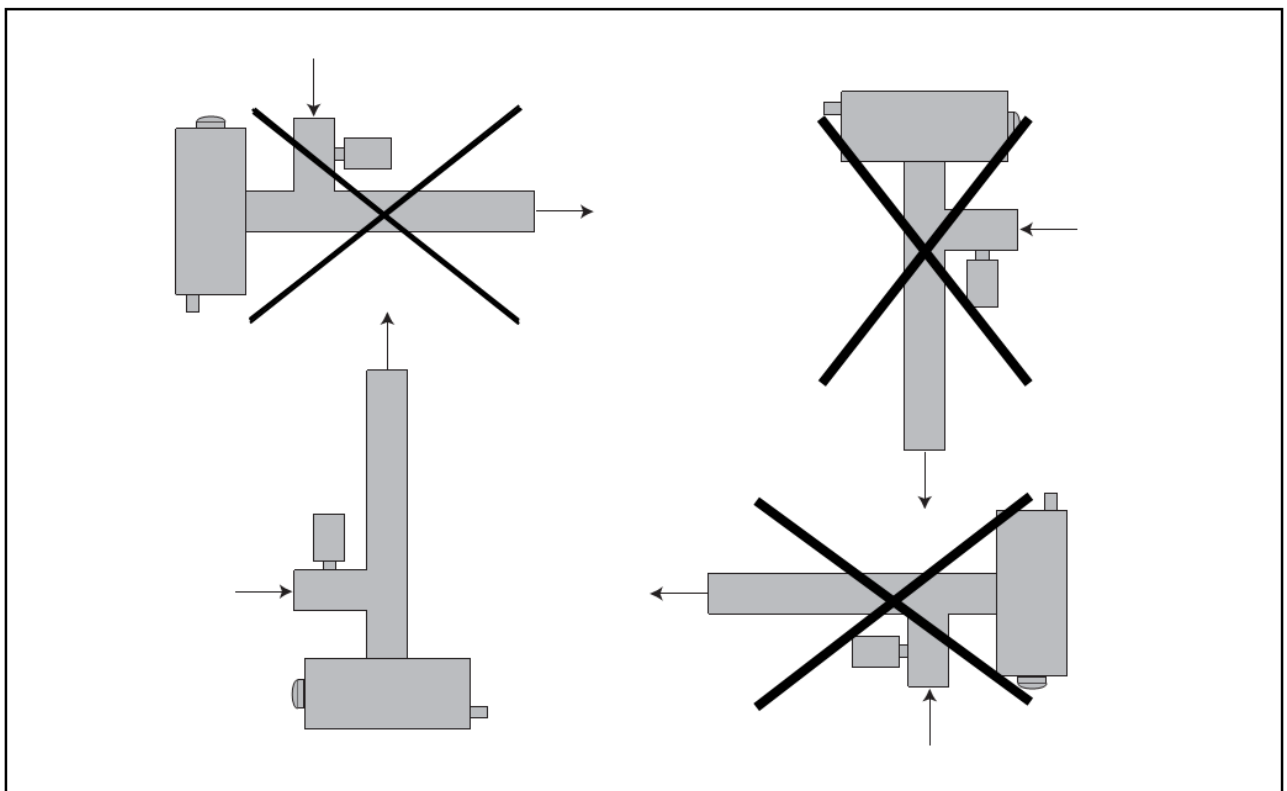
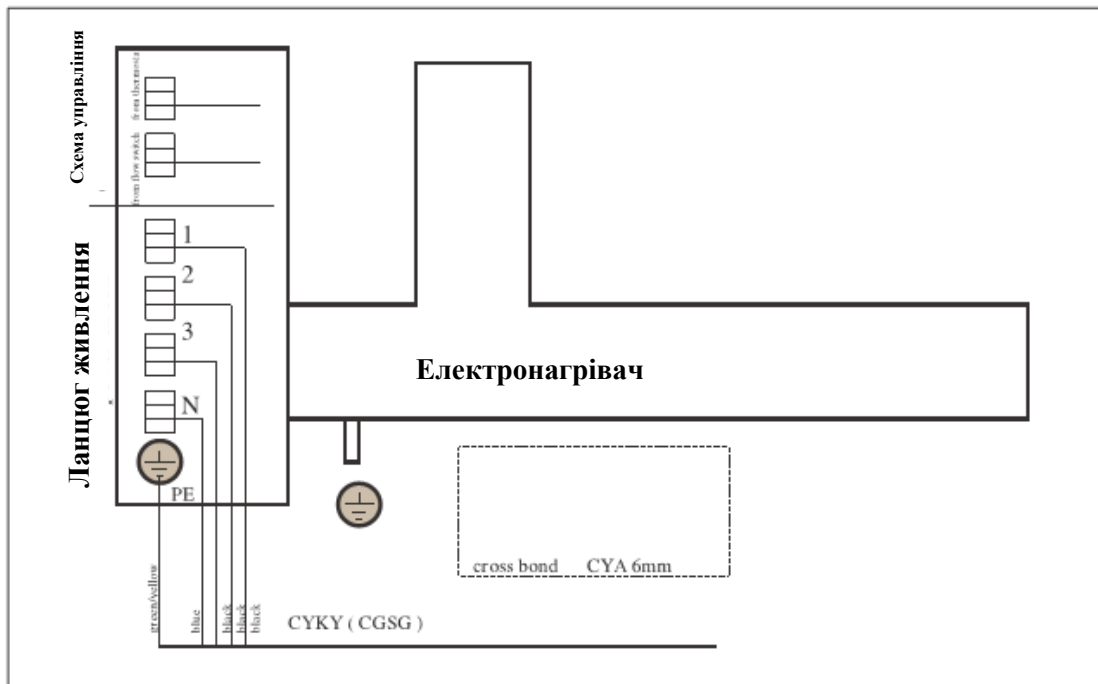
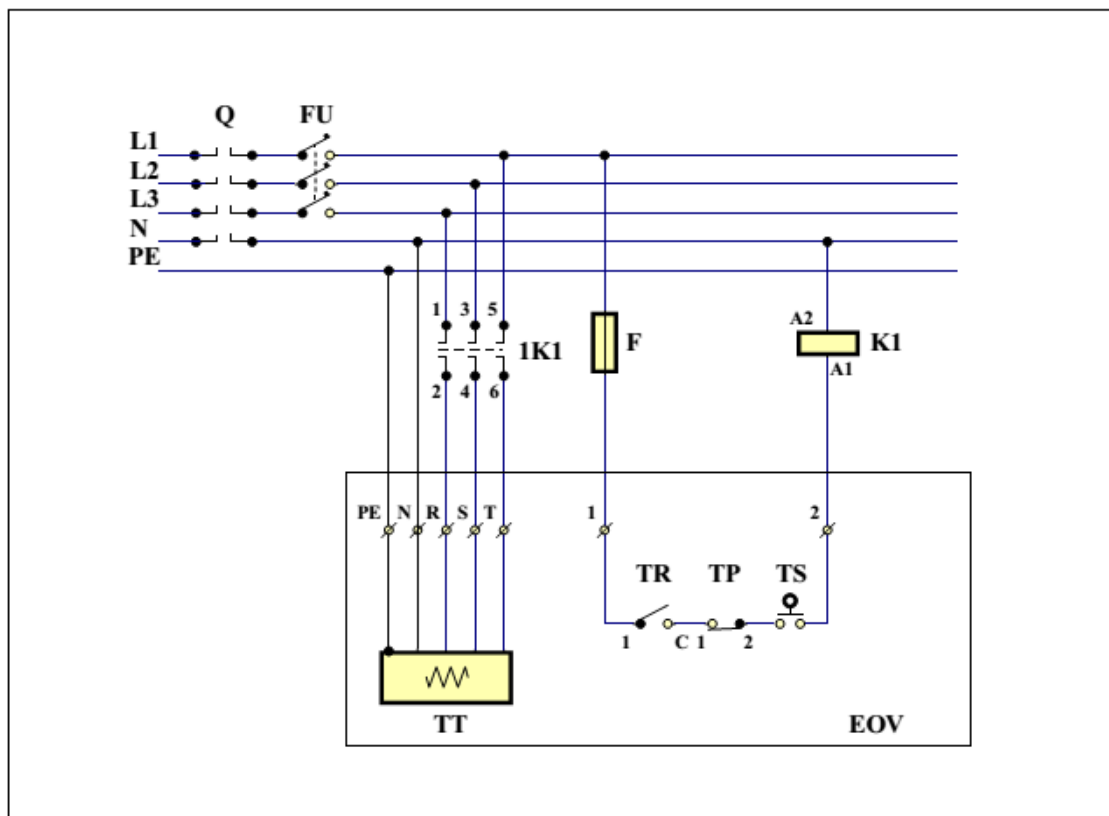


Рис.3 –схема встановлення водонагрівача



Мал.4



Мал. 5 – Схема з'єднань та приєднання ел. водогрійної колонки безперервної дії тип EOV.

EOV – Електричний нагрівач води

TT – нагрівальний елемент

Q – запобіжний вимикач току

FU – захисний електричний автомат

TR - регулюючий термостат

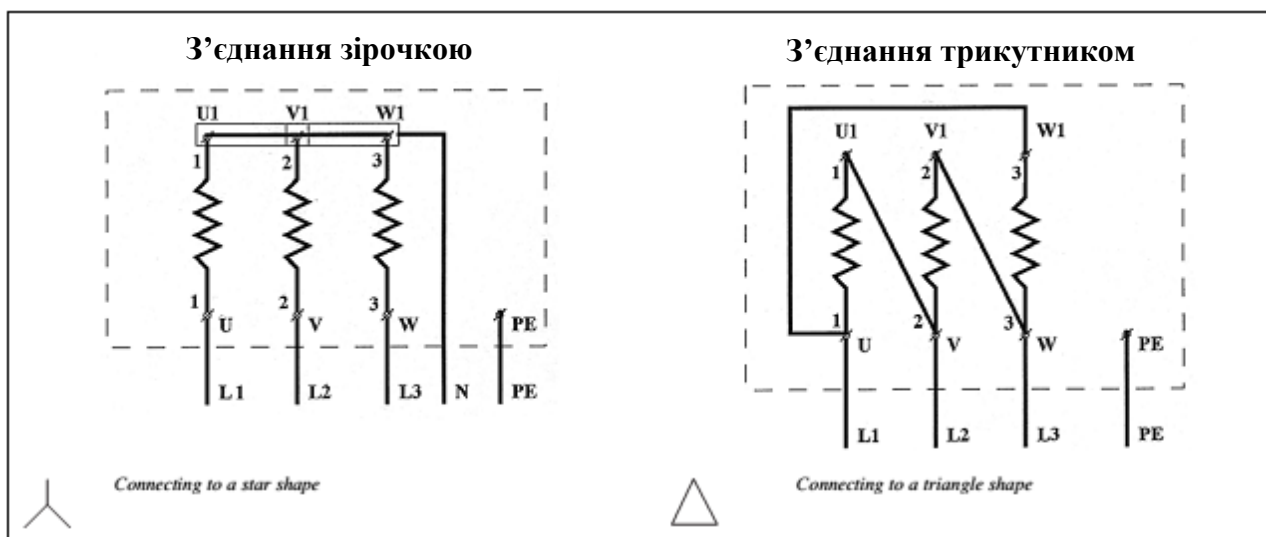
TP - плавкий запобіжник

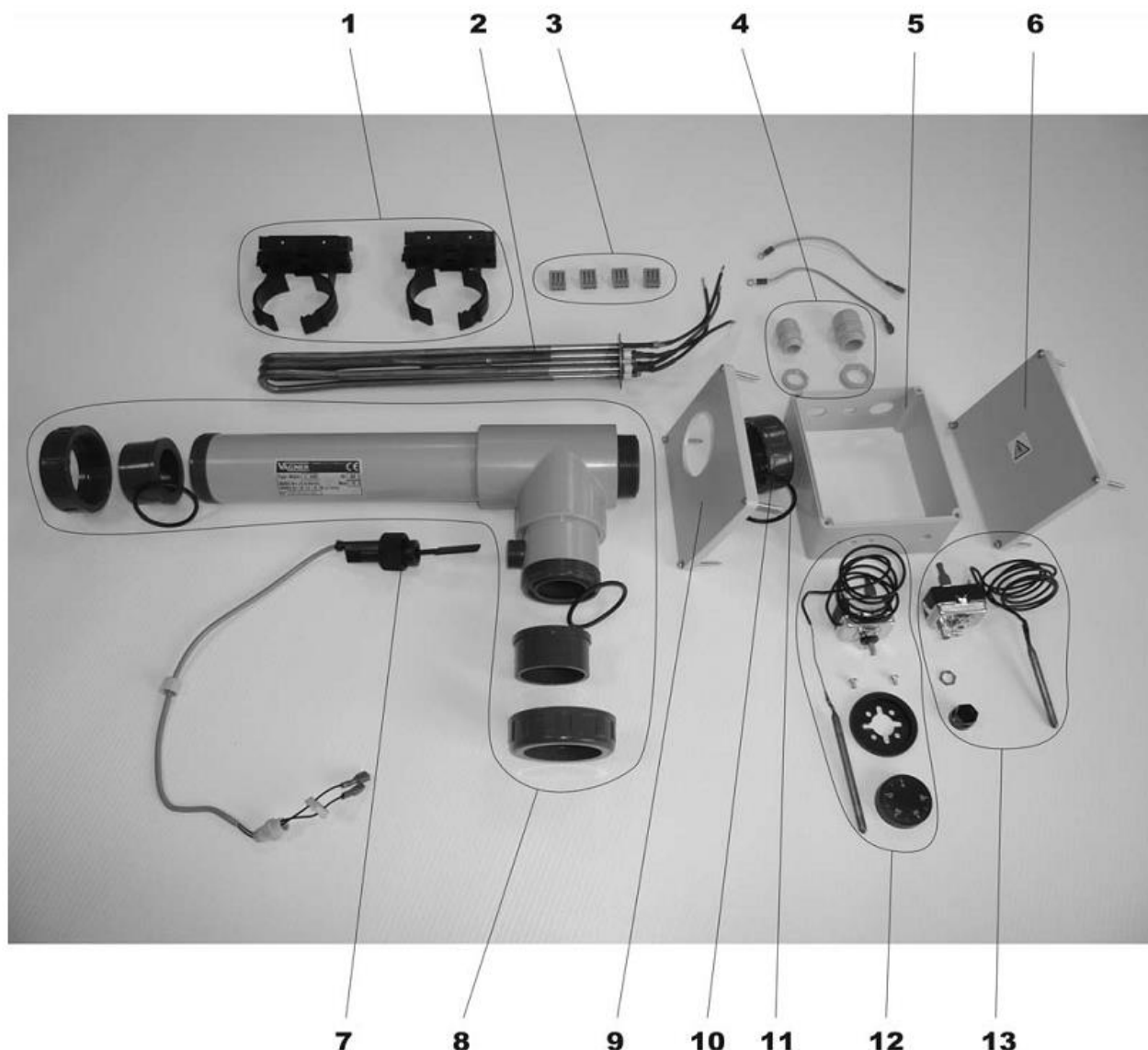
TS – пневматичний (проточний) вимикач

K1 – контактор

Таблиця захисту підвідних ліній для ел. водонагрівача безперервної дії EOV для різних потужностей нагрівального елементу.

Потужність нагрівального елементу	Захисний автомат	Підвідний кабель	
3 kW 1 x 230 V	16 A	3c x 2,5 mm ²	
3 кВт 1 x 230 В	16 А	3с x 2,5 мм ²	
3 kW 3 x 230 V	10 A	4b x 1,5mm ² / 5c x 1,5 mm ²	
3 кВт 3 x 230 В	10 А	4b x 1,5мм ² / 5с x 1,5 мм ²	
6 kW 3 x 230 V	16 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ²	
6 кВт 3 x 230 В	16 А	4b x 2,5мм ² / 5с x 2,5 мм ²	
6 kW 400 V	16 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ²	
6 кВт 400 В	16 А	4b x 2,5мм ² / 5с x 2,5 мм ²	
9 kW 3 x 230 V	20 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ²	
9 кВт 3 x 230 В	20 А	4b x 2,5мм ² / 5с x 2,5 мм ²	
9 kW 400 V	20 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ²	
9 кВт 400 В	20 А	4b x 2,5мм ² / 5с x 2,5 мм ²	
12 kW 400 V	25 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ²	
12 кВт 400 В	25 А	4b x 2,5мм ² / 5с x 2,5 мм ²	





N деталі	Ідентифікація	Опис деталі
1.	0606940	Трубний кронштейн 47 – 51 мм.
2.	5819...	Нагрівальний елемент 3, 6, 9, 12 кВт.
3.	520/222413	Триполюсна клемма WAGO 32 А.
4.		Втулка PG 16, PG 11 та PG 7.
5.	580100006	Коробка внутрішня.
6.	580100009	Кришка коробки задня.
7.	5809595	Датчик протока.
8.		Корпус з з пластику у комплекті з муфтами.
9.	580100008	Кришка з отвором D = 60мм.
10.	0336110042	Затисна гайка.
11.		Ущільнююче кільце для затисної гайки.
12.	5809591	Термостат 0 – 40
13.	5809592	Термо выключатель