

Інструкція з монтажу та експлуатації електричного водонагрівача безперервної дії типу EOV-3-V, EOV-6-V, EOV-9-V, EOV-12-V, EOV-15-V, EOV-18-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 змісту 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 EOV спеціально запроектована та сконструйована для підігріву води у зовнішніх або інтер'єрних басейнах, у ваннах та гідромасажних ваннах. Її діяльність полягає в підігріванні води, що протікає через нагрівальний елемент опалення, що перекачується через фільтрувальний контур за допомогою насоса водоочисної станції. Необхідну температуру води, що нагрівається встановити регульованим капілярним термостатом з можливістю установки в діапазоні від +5 °C до +40 °C, поміщеним на сполучній коробці опалювального пристрою. Ел. водогрійна колонка безперервної дії тип EOV спеціально запроектована та сконструйована для підігріву води у зовнішніх або інтер'єрних басейнах, у ваннах та гідромасажних ваннах. Її діяльність полягає в підігріванні води, що протікає через нагрівальний елемент опалення, що перекачується через фільтрувальний контур за допомогою насоса водоочисної станції. Необхідну температуру води, що нагрівається встановити регульованим капілярним термостатом з можливістю установки в діапазоні від +5 °C до +40 °C, поміщеним на сполучній коробці опалювального пристрою.

Нагрівальний елемент включається контактором, який не є частиною обладнання типу EOV. Вимикаючий контактор поставляється самостійно в системі автоматичного керування, включаючи необхідні елементи керування. Контакторм керує вищевказаний термостат та пневматичний вимикач, що розміщений на корпусі нагрівача. Електричний пневматичний

вимикач служить як контроль тиску, отже, також протоку 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° С. У разі вимкнення даного плавкого запобіжника йдеться про дефект опалення та необхідно порадитись із фахівцем, який проконтролює систему та встановить причину перегріву. Весь цей нагрівальний пристрій виготовлено з високоякісної нержавіючої сталі та з високоякісних пластмасових частин, так що воно не потребує жодного особливого догляду. Пристрій можна далі доповнити електричним проточним клапаном, що сигналізує, аналогічно до пневматичного вимикача, витрату води.

Підготовка монтажу:

1. Проконтролювати вміст упаковки. Відразу після поставки проконтролювати упаковку і переконатися, що поставлена 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 із закріплення. На стіні присвердлити 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 міститься в підвальних або інших технічних приміщеннях, де встановлена 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 на захист від заморожування (напр., випустити воду з водяного контуру). Місце для монтажу колонки необхідно вибирати так, щоб при можливому перегріві пристрою не виникла пожежа. Власне монтаж та приєднання до водної системи. Ел. водогрійну колонку безперервної дії EOV слід завжди встановлювати за водоочисною станцією див. мал. 1 (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 соплами, отже, за нагрівальним елементом. Хімічні дозатори повинні бути відокремлені від нагрівача зворотним проточним клапаном із тефлоновою пружиною. При вимозі напіваавтоматичного хімічного дозатора нової установки рекомендуємо шланговий хімічний дозатор, т.зв. приєднання шлангом через бай-пас (паралельно до контуру).

Якщо в системі змонтовано пристрій з виробництва хлору шляхом розкладання солі, не можна застосувати цей тип ел. нагрівача.

Електричний водонагрівач безперервної дії EOV рекомендуємо монтувати на 0,5 м – 2,0 м під рівнем води у басейні. Якщо це неможливо, слід її монтувати під рівнем забору водного контуру з фільтрувального пристрою див. рис. 1 і 2. Даний тип водонагрівача безперервної дії необхідно завжди монтувати в горизонтальному або вертикальному положенні мал. 3. При монтажі у вертикальному положенні опалення слід монтувати завжди випуском перпендикулярно вгору і головою завжди вниз, щоб не мало місце підведення повітря у пристрій, який міг би викликати подальше зниження його терміну служби. Випуск із колонки має бути спрямований перпендикулярно вгору, так, щоб вся схема з'єднань мала форму „U“ див. мал. 1. Тим самим можна досягти постійної заливки нагрівального елемента водонагрівача, хоча циркуляційний насос буде в стані спокою, і таким чином можна запобігти підводу повітря в колонку і її наступний перегрів. Не підключати ввід води на впуск до водонагрівача під кутом 90°. У деяких випадках таким чином змінюються тиск у трубопроводі, або має місце турбулентність, що шкідливо впливає на діяльність пневматичного вимикача. Таким чином може статися, що ел. пневматичний вимикач включатиме вимикаючий контактор у дуже коротких інтервалах, і таким чином він може пошкодитися. Введення та виведення опалення здійснено універсально, для склейки 50 мм або 63 мм. Отже, пристрій рекомендуємо приєднати різьбовим з'єднанням 50/50 мм, або 63/63 мм. Обидва способи утворюють розбірну систему, яку можна використати, напр., при заміні нагрівального елемента або іншої маніпуляції. Ел. пневматичний вимикач вибраний та встановлений стандартно для встановлення у звичайний фільтрувальний контур басейну.

Монтаж та приєднання до електричного контуру.

Електричну частину пристрою може приєднати кваліфікований спеціаліст з відповідним свідоцтвом. Водонагрівач слід з'єднати через запобіжний вимикач струму з струмом спрацювання $I_r = 30$ мА, що захищає осіб від ураження небезпечним струмом мал. 5. Рекомендована схема з'єднань, ел. захист та переріз ел. дротів для ел. водонагрівача безперервної дії на малюнку 4. Електричне нагрівання води зелено-жовтий / чорний / червоний / чорний або коричневий / з'єднання CYA 6 мм CYKY (CYSY) 4В x 6 мм водонагрівачий елемент безперервної дії EOV приєднується до ел. напруги за допомогою контактора та захисних ел. елементів, що є частиною відповідного ел. управління. Рекомендуємо автоматичне управління нашого пристрою, оскільки вона утворює комфортний та безпечний пристрій. Як під'єднання лінії до нагрівальної колонки рекомендуємо застосувати гнучкий кабель CYSY або CGSG з перерізами проводів згідно з потужністю нагрівального елемента.

Умови експлуатації:

Мінімальна витрата води: 4 м³/год (при переналагодженні пневматичного вимикача від 1000 л/год)

Експлуатаційний тиск: від 0 бар – макс. 3 бари.

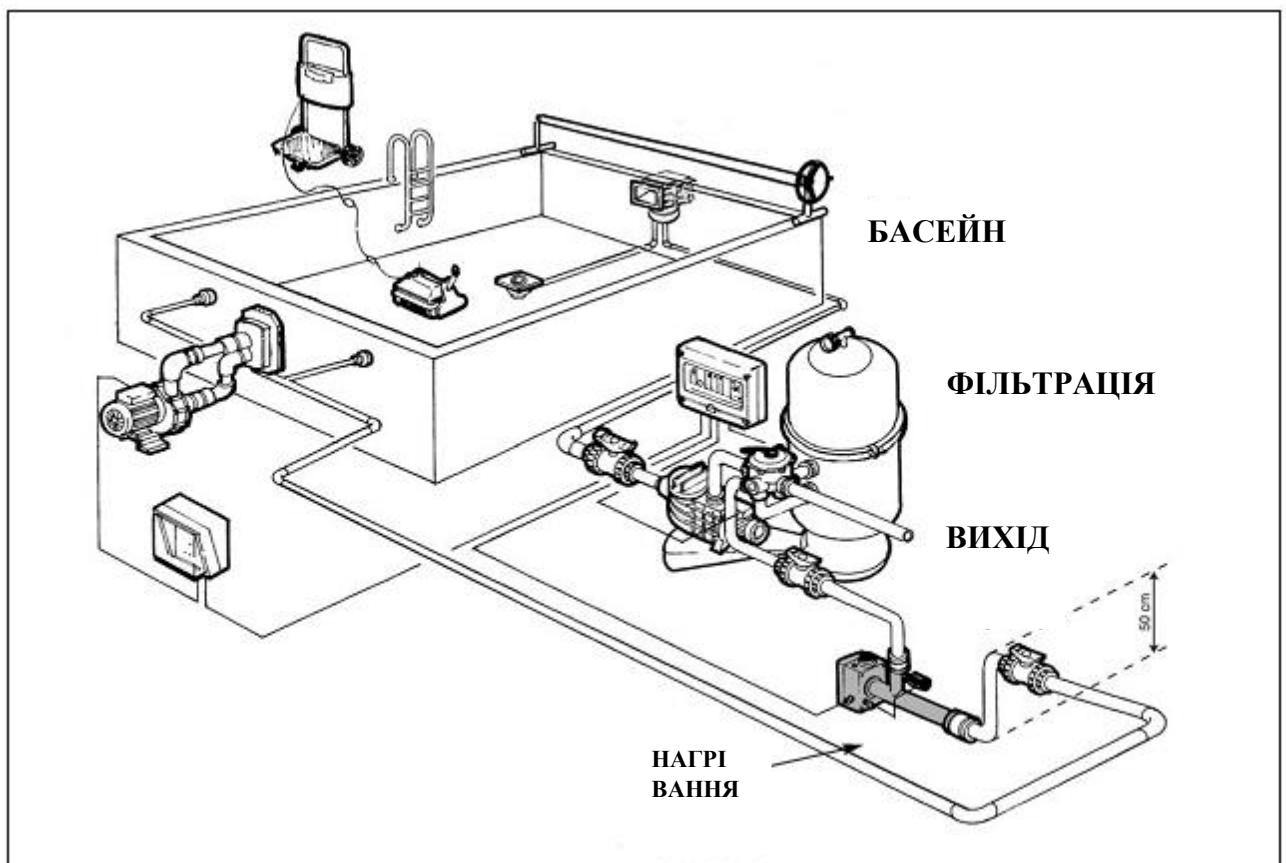
Приєднання: у водний контур діам. трубопроводу 50 мм

Якість води: вміст хлориду макс. 150 мг/л вміст хлору макс. 1 мг/л
діапазон рН 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 рекламації необхідний фотоз'єднання водогрійної колонки EOY.

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. Гарантія далі не надається у разі, якщо буде додатково змонтовано пристрій із виробництва хлору шляхом розкладання солі. Виріб затверджений Електротехнічним випробувальним інститутом.



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

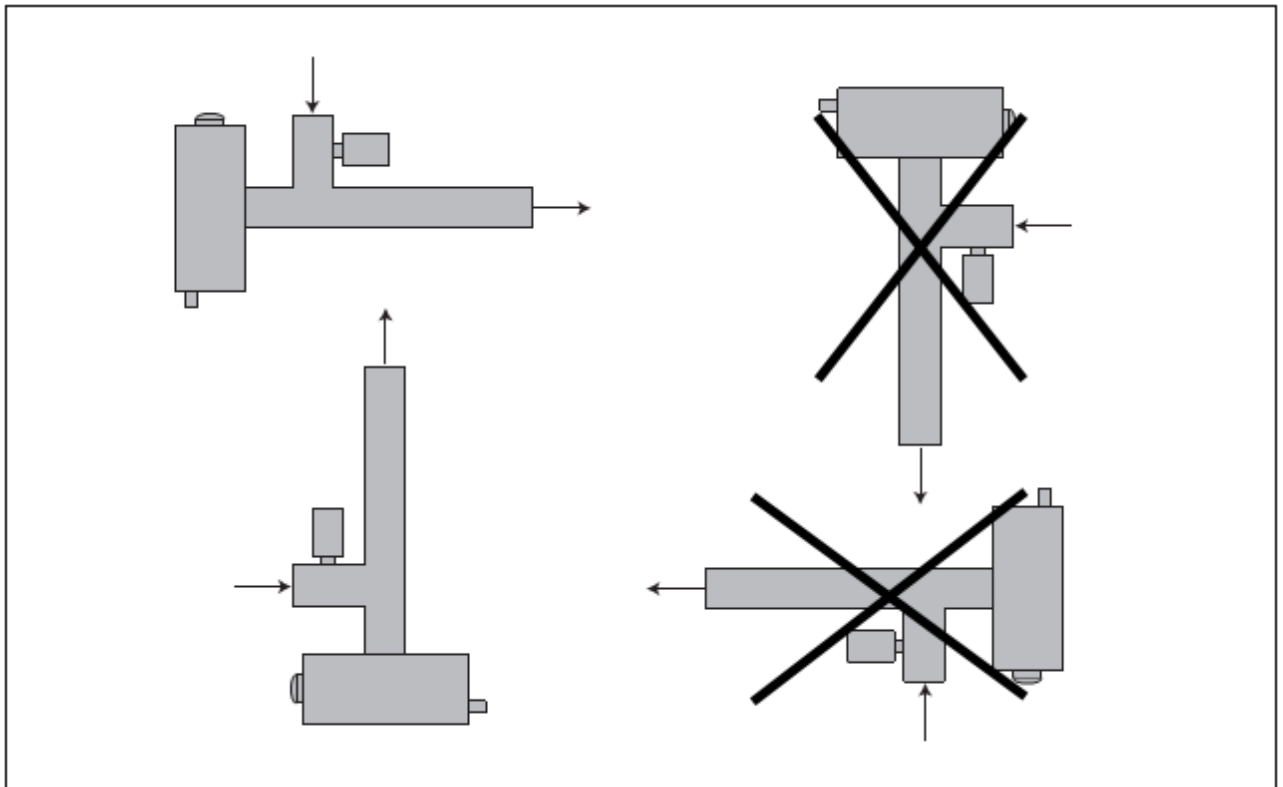
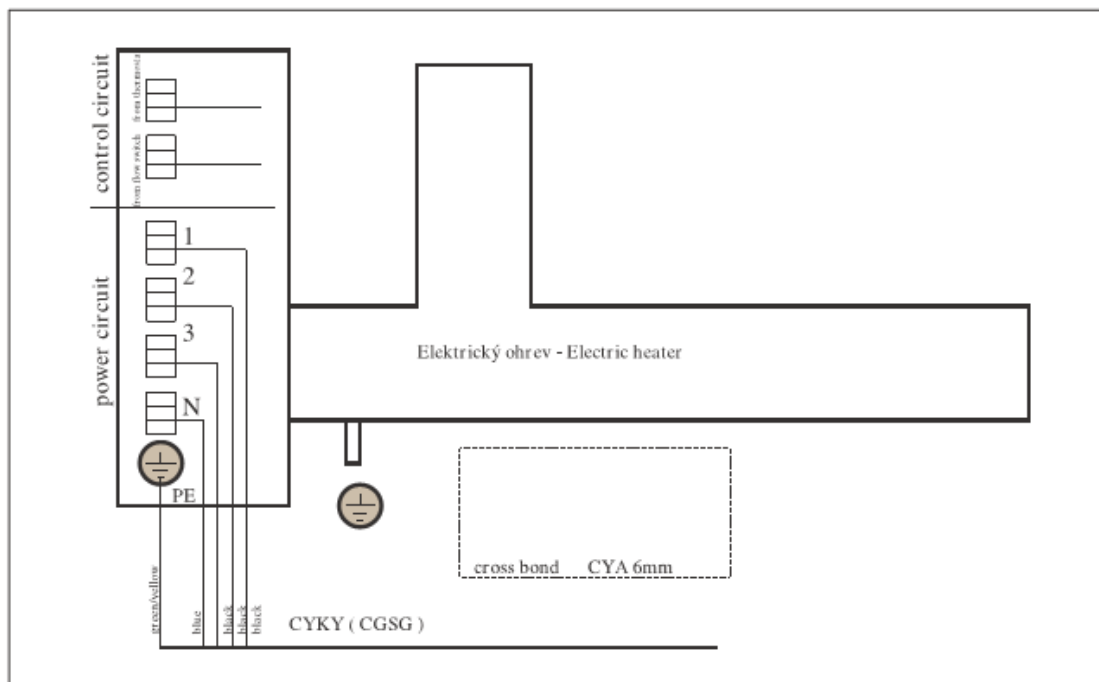
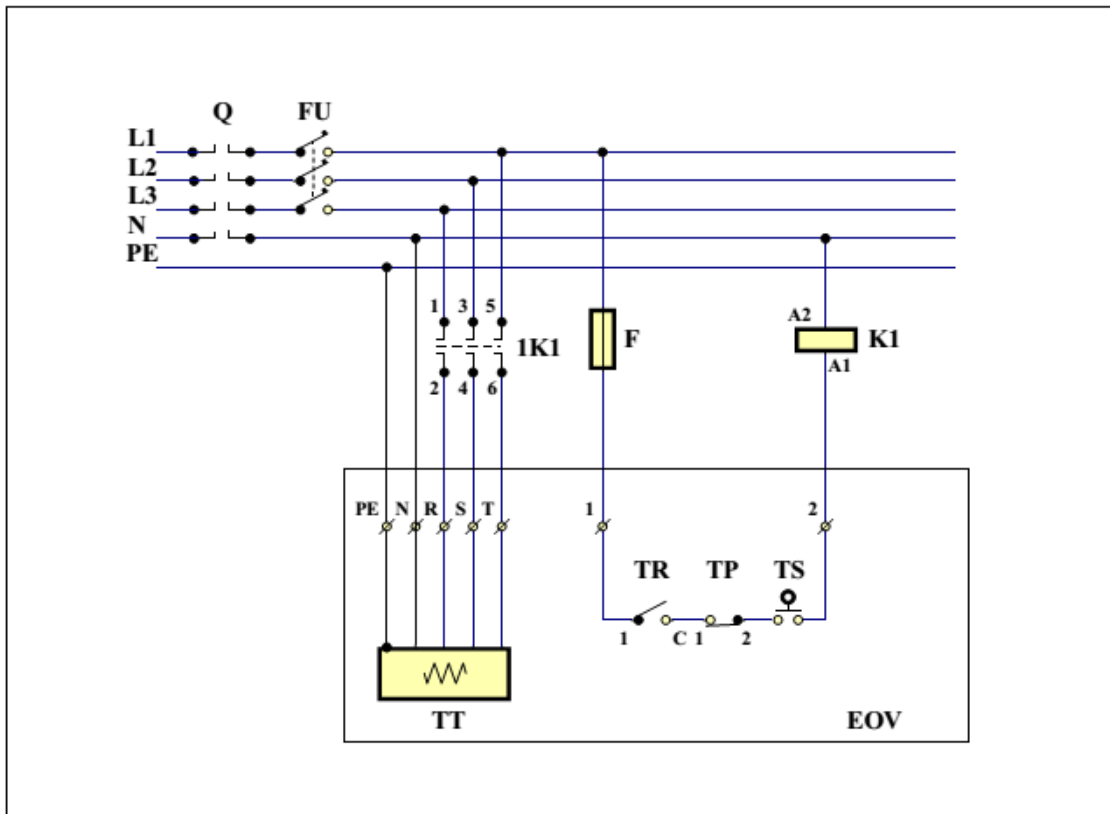


Рис.3 – правильна схема з'єднань у напрямку вниз



Мал.4



Мал. 5 – Схема з'єднань та приєднання ел. водогрійної колонки безперервної дії типу EOY.

EOY – Електричний нагрівач води

TT – нагрівальний елемент

Q – запобіжний вимикач току

FU – захисний електричний автомат

TR - регулючий термостат

TP - плавкий запобіжник

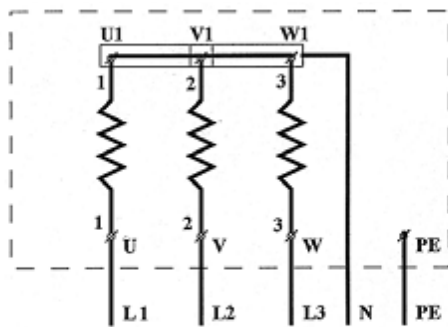
TS – пневматичний (проточний) вимикач

K1 – контактор

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

Потужність нагрівального елементу	Захисний автомат	Підвідний кабель	
3 kW 1 x 230 V 3 кВт 1 x 230 В	16 A 16 A	3c x 2,5 mm ² 3c x 2,5 мм ²	
3 kW 3 x 230 V 3 кВт 3 x 230 В	10 A 10 A	4b x 1,5mm ² / 5c x 1,5 mm ² 4b x 1,5мм ² / 5c x 1,5 мм ²	
6 kW 3 x 230 V 6 кВт 3 x 230 В	16 A 16 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ² 4b x 2,5мм ² / 5c x 2,5 мм ²	
6 kW 400 V 6 кВт 400 В	16 A 16 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ² 4b x 2,5мм ² / 5c x 2,5 мм ²	
9 kW 3 x 230 V 9 кВт 3 x 230 В	20 A 20 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ² 4b x 2,5мм ² / 5c x 2,5 мм ²	
9 kW 400 V 9 кВт 400 В	20 A 20 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ² 4b x 2,5мм ² / 5c x 2,5 мм ²	
12 kW 400 V 12 кВт 400 В	25 A 25 A	4b x 2,5mm ² / 5c x 2,5 mm ² 4b x 2,5мм ² / 5c x 2,5 мм ²	
15 kW 400 V 15 кВт 400 В	32 A 32 A	4b x 4 mm ² / 5c x 4 mm ² 4b x 4 мм ² / 5c x 4 мм ²	
18 kW 400 V 18 кВт 400 В	32 A 32 A	4b x 6 mm ² / 5c x 6 mm ² 4b x 6 мм ² / 5c x 6 мм ²	

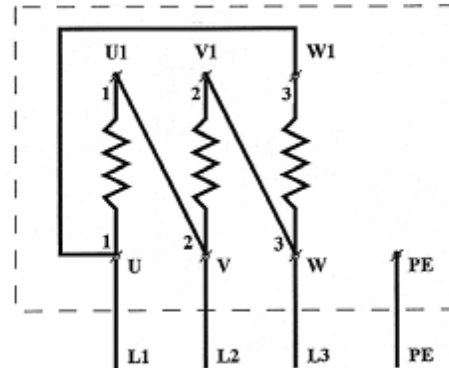
З'єднання зірочкою



Connecting to a star shape

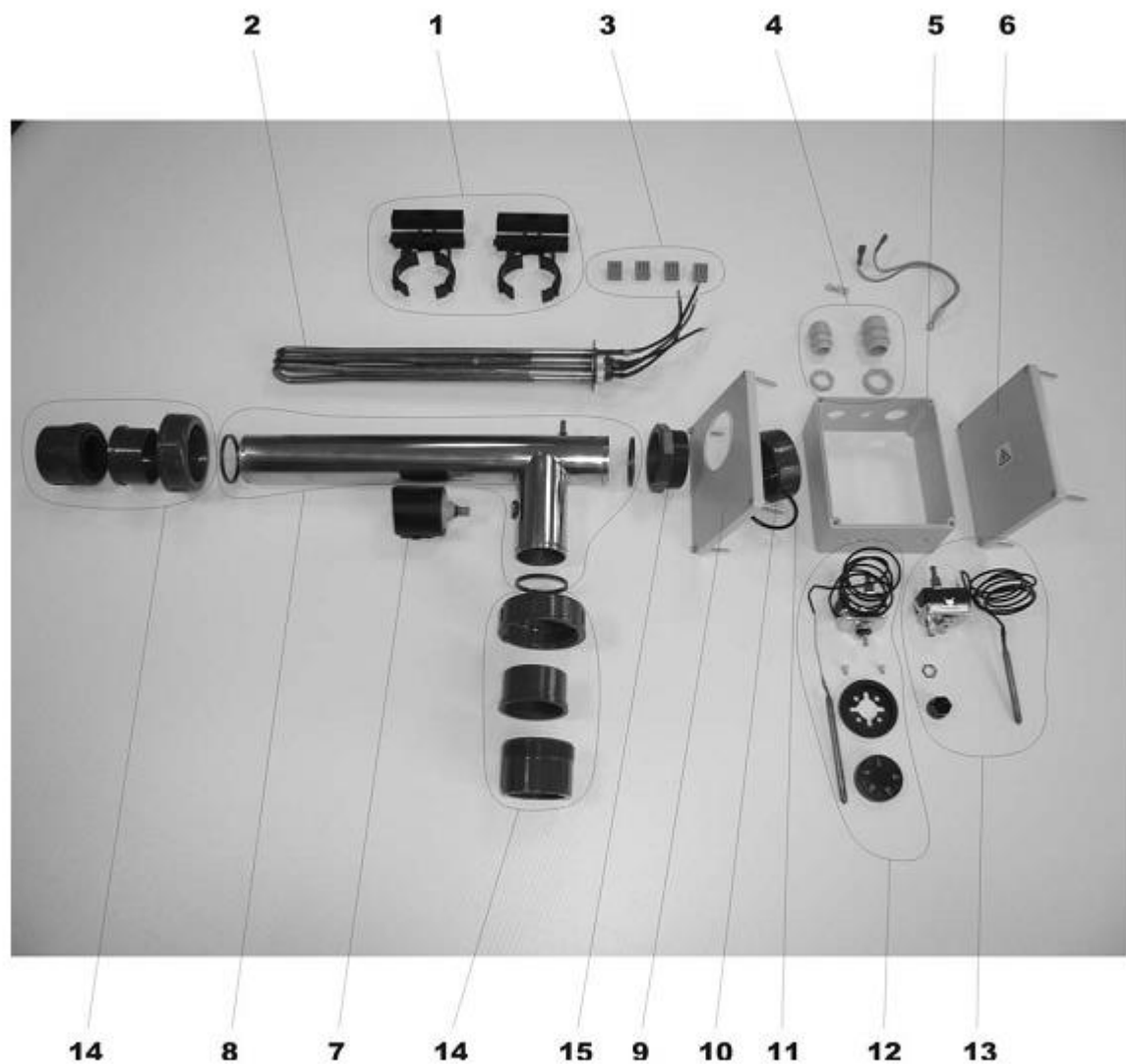


З'єднання трикутником



Connecting to a triangle shape





N деталі	Ідентифікація	Опис деталі
1.	0606940	Трубний кронштейн 47 – 51 мм.
2.	58090...	Нагрівачий елемент 3, 6, 9, 12, 15, 18 кВт.
3.	520/222413	Триполюсна клемма WAGO 32 А.
4.		Втулка PG 16 та PG 11.
5.	580100006	Коробка внутрішня.
6.	580100009	Кришка коробки нижня.
7.	5809593	Реле .
8.		Корпус з нержавіючої сталі.
9.	580100008	Кришка з отвором D = 60мм.
10.	0336110042	Затисна гайка.
11.		Ущільнююче кільце для затисної гайки.
12.	5809591	Термостат 0 – 40
13.	5809560	Термо выключатель
14.		Соединение
15.		Манжета для з'єднання.