

SmartGen

MAKING CONTROL SMARTER

Водонагрівач
двигуна НТ310/НТ322
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



郑州众智科技股份有限公司
SMARTGEN(ZHENGZHOU) TECHNOLOGY CO.,LTD.

Всі права захищені. Жодна частина цієї публікації не може бути відтворена в будь-якій матеріальній формі (включаючи фотокопіювання або зберігання на будь-якому носії за допомогою електронних або інших засобів) без письмового дозволу власника авторських прав.

SmartGen залишає за собою право змінювати зміст цього документа без попереднього повідомлення.

Таблиця 1 – Версія
програмного

Дата	Версія	Примітка
28.02.2021	1.0	Перша версія.
31.05.2021	1.1	Зніміть гайки, гвинти, плоску прокладку, пружинну шайбу та змініть кількість хомутів затискачів у списку комплектуючих з 4 до 2.
31.08.2022	1.2	Оновити логотип компанії та формат посібника.
23.09.2024	1.3	Змінити вхід/вихід води на передній оболонці на внутрішню різьбу G1/2.

ЗМІСТ

1	ОГЛЯД.....	4
2	ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3	ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	5
4	СХЕМА.....	5
5	ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРОВІДІВ	6
6	ПІДКЛЮЧЕННЯ НАГРІВАЧА	7
7	МОНТАЖ ТА ЗАГАЛЬНІ РОЗМІРИ	8
8	УВАГА.....	9
9	ПЕРЕЛІК КОМПЛЕКТУВАННЯ НАГРІВАЧА	9

SmartGen

1 огляд

Водяний нагрівач двигуна НТ310/НТ322 застосовується для попереднього підігріву рідини охолодження різних двигунів завдяки своєму корпусу з високоякісного литого алюмінію, кришці з вогнестійкого інженерного пластику та різноманітним способам монтажу, що робить його простим і зручним у використанні.

Якщо зовнішня температура нижча за 4°C, охолоджувальна рідина та мастило двигуна можуть конденсуватися до твердого стану, втрачаючи свої мастильні та охолоджувальні властивості під час запуску, що може пошкодити двигун. Тому слід встановити підігрівач двигуна, щоб забезпечити нормальний запуск та роботу двигуна, коли зовнішня температура нижча за 4°C.

Цей виріб підходить для різних двигунів з робочим об'ємом (0-13) л.

Будь ласка, увійдіть у систему та відвідайте офіційний веб-сайт нашої компанії (www.smartgen.com.cn), щоб вибрати нагрівачі.

2 ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Корпус з високоякісного литого алюмінію та спеціальна обробка поверхні, що забезпечує високу корозійну стійкість та стійкість до високих і низьких температур;
- Внутрішні нагрівальні труби з нержавіючої сталі з високою корозійною стійкістю;
- Температура охолоджуючої рідини регулюється термостатом, встановленим всередині нагрівача. Він має прості з'єднання та високу надійність;
- У нижній частині нагрівача розташований клапан для зливу води з ущільнювальним кільцем, який можна використовувати за потреби;
- Нагрівальна труба шнекового типу, більша площа поверхні та довший термін служби;
- Цей виріб може нормально працювати при температурі -40°C.

3 ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Таблиця 2 – Технічні параметри

Модель	HT310	HT322
Номінальна потужність	1190 Вт (220 В 1000 Вт)	2200 Вт (220 В, 1850 Вт)
Номінальна напруга	240 В	
Номінальний струм	5 А	9,2 А
Об'єм двигуна (л)	(0–7) л	(7–13) л
Задана температура термостата	(40±3)°C	
Діапазон термостата	Вимкнено: (40±3)°C Скидання: (25±6)°C	
Опір ізоляції	≥50 МОм	
Електрична міцність	1,5 кВ змінного струму, 1 хв	
Розмір вхідного/вихідного отвору	3/4" (φ19 мм)	
Макс. тиск води	0,5 МПа	
Рівень захисту	IP67	
Вібростійкість	(5–8) Гц Амплітуда ±7,5 мм (8–500) Гц а=2 г	
Ударостійкість	Півсинусоїда: аreak=50 г;	
Робоча температура	-40°C~+70°C	
Температура зберігання	-40°C~+80°C	
Розміри корпусу	215 мм × 110 мм × 133 мм	
Вага (з аксесуарами)	0,95 кг	

4 СХЕМА

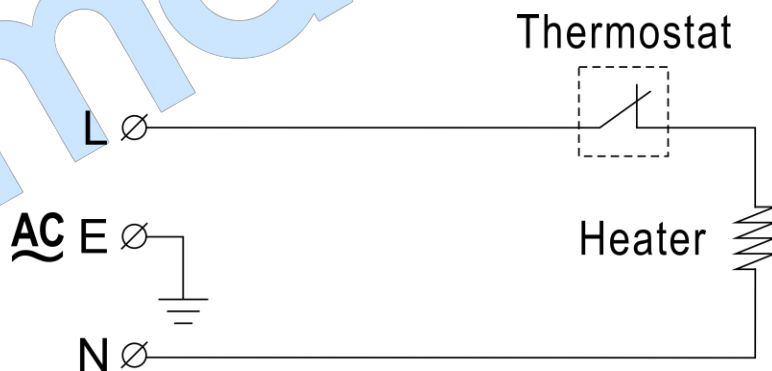


Рис. 1 – Схематична діаграма

5 ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРОВІДІВ

Цей пристрій не має вбудованого джерела живлення; будь ласка, ознайомтеся зі схемою підключення на малюнку 2 та підключіть фазу (L), нуль (N) та заземлення (E); заземлюючий провід повинен бути надійно заземлений.

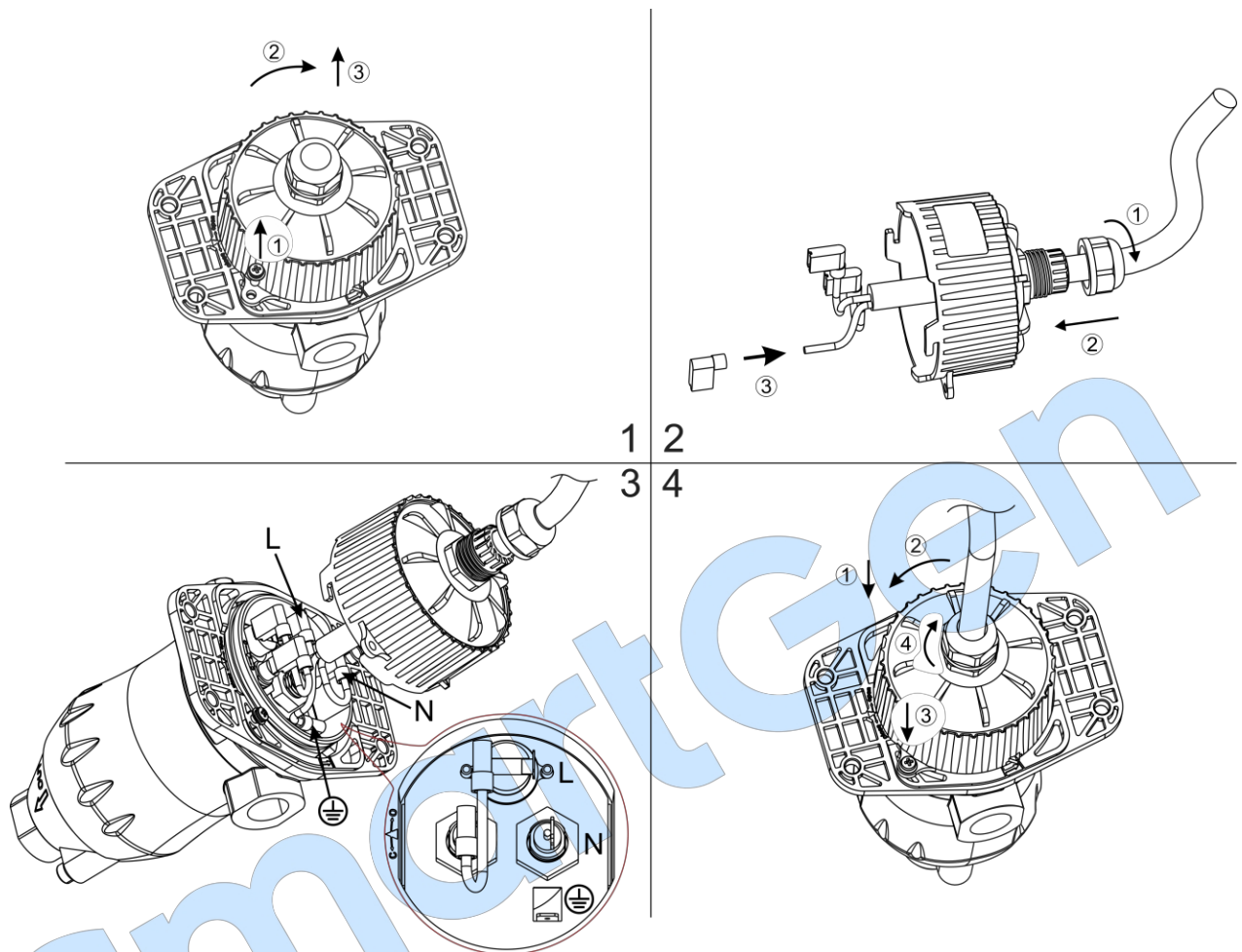


Рис. 2 – Схема підключення

Етапи підключення:

1. Відкрутіть гвинт ①, поверніть задню кришку ② за годинниковою стрілкою, а потім підніміть задню кришку ③;
2. Відкрутіть задню кришку водонепроникної роз'ємної головки ①, протягніть силовий кабель (зовнішній діаметр кабелю $\phi 6 \text{ мм} \sim \phi 11 \text{ мм}$, рекомендується мідний кабель $3 \times 2,5 \text{ мм}^2$) через задню кришку ② і притисніть його до клем з виводами ③;
3. Клемні виводи на кабелі живлення підключаються відповідно до L, N та E нагрівача;
4. Натисніть на задню кришку ①, поверніть проти годинникової стрілки до місця ②, зафіксуйте гвинт ③ і затягніть водонепроникний роз'єм ④.

6 ПІДКЛЮЧЕННЯ НАГРІВАЧА

Перед використанням встановіть нагрівач у вертикальному положенні, як показано на схемі. Зверніть увагу на напрямки вхідного та вихідного отворів нагрівача, переконайтеся, що нагрівач розташований нижче найнижчого рівня води в двигуні, а також що з нагрівача повністю видалено повітря і він заповнений водою. З'єднання між нагрівачем і двигуном показано на наступних малюнках:

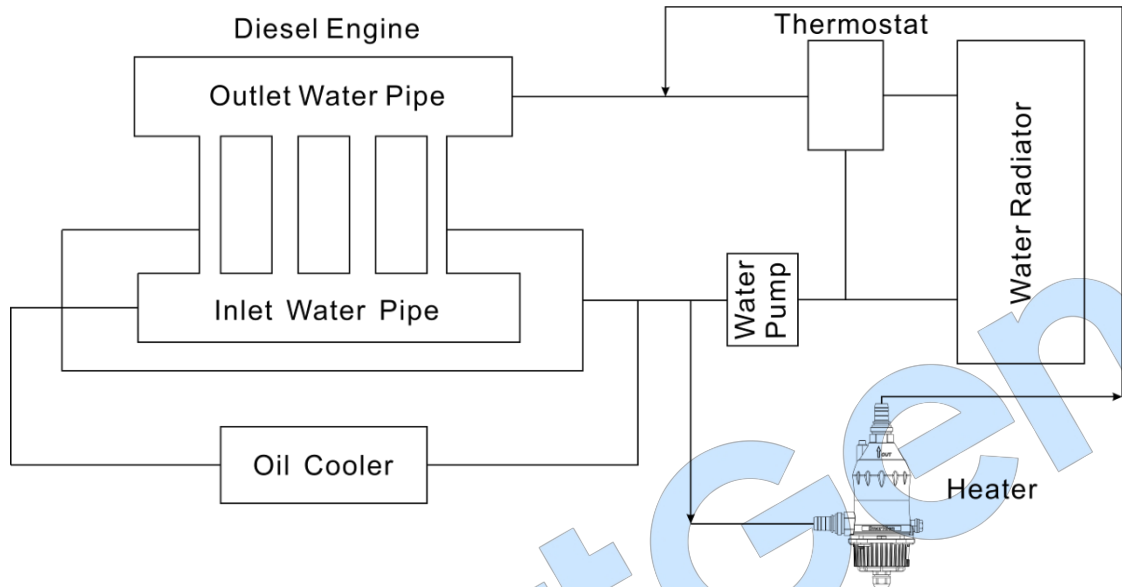


Рис. 3 – Схема роботи нагрівача

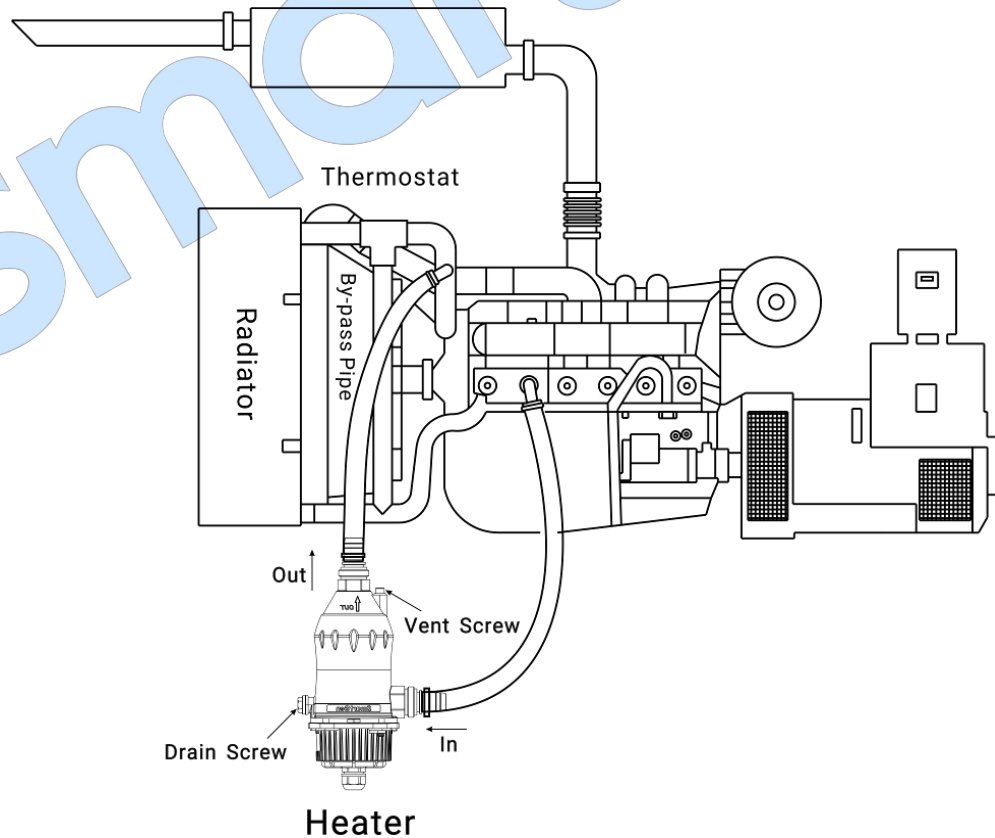


Рис. 4 – Схема положення установки

8 УВАГА

Перед запуском машини переконайтеся, що з нагрівача повністю видалено повітря та долито охолоджуючу рідину. Якщо використовується вода, злийте її, щоб уникнути розриву нагрівача внаслідок замерзання залишків води при температурі повітря нижче 0 °С.

Наполегливо рекомендується використовувати антифриз, що відповідає зазначеному на етикетці. Провід заземлення повинен бути заземлений.

Зливний клапан: для відкриття або закриття використовуйте шестигранний ключ, розвідний ключ або хрестоподібну викрутку.

Одиниця виміру: мм

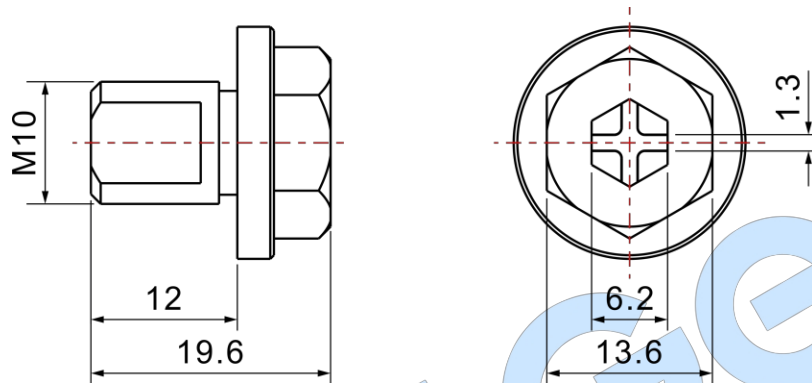


Рис. 7 – Клапан зливу води

9 ПЕРЕЛІК КОМПЛЕКТУЮЧИХ НАГРІВАЧА

Таблиця 3 – Комплект поставки

№	Назва	Кількість	Примітки
1	Нагрівач	1	
2	Клемна колодка	4	XB-2.5FLDNY2-250
3	Хомути для шлангів	2	Φ18~Φ32
4	Інструкція з експлуатації	1	

Таблиця 4 – Аксесуари для входу/виходу води (опціонально)

№	Назва	Кількість	Примітки
1	З'єднання «пагода»	2	AWG20-08WD
2	Прокладка	2	WD-B08

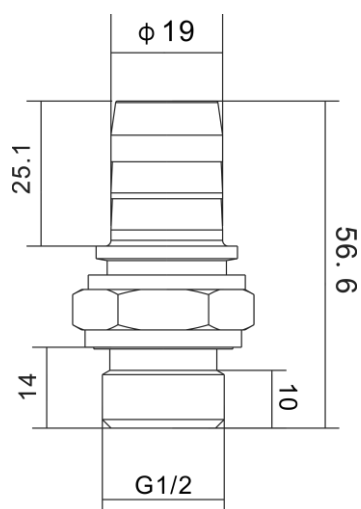


Рис. 8 – Розмір з'єднання «пагода» (мм)

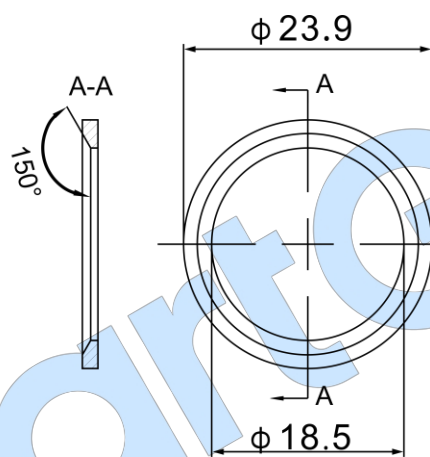


Рис. 9 – Розмір прокладки (мм)