



WARMSTAD MAX EcoTWIN

**Двожилъний
нагрівальний кабель**



ЗМІСТ

Увага	2
Попередження щодо безпеки	2
Загальні відомості до монтажу.....	3
Технічні дані.....	4
План монтажу.....	5
Монтаж	5
Відповідність	6

Претензії	6
Гарантія	6
Гарантійний талон	7
Протокол тестів	9
План монтажу	10
Примітки	11

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ

УВАГА!

Цей прилад можуть використовувати діти у віці від 8 років та особи з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими можливостями або з недостатністю досвіду й знань, якщо вони перебувають під постійним наглядом або їх проінструктовано щодо безпечного використання приладу та вони зрозуміють можливі небезпеки. Дітям заборонено грати з пристроєм. Чистка і обслуговування пристрою не може проводитися дітьми без нагляду.

Прилад має функціональне заземлення, необхідне для стабільної роботи та зниження електромагнітних перешкод. Не виконує захисної функції.

Щоб запобігти небезпеці, яка може виникнути в разі випадкового повернення термовимикача у вихідне положення, цей прилад не можна підключати до джерела живлення за допомогою зовнішнього вимикального пристрою, наприклад таймера, або підключати до кола яке постійно вмикається та вимикається.

Керівництво з експлуатації для цього приладу можна одержати, звернувшись у відділ післяпродажного обслуговування за номером, зазначеним в гарантійному талоні, наявному в цій інструкції.

Наклейка, яка додана в комплекті, повинна бути закріплена на розподільному щиті, що живить нагрівальний елемент, або поруч із ним. Після завершення монтажу сервісний спеціаліст або монтажник повинен нанести на спеціально відведену сторінку цієї інструкції (стр. 10) схему (план) фактичного розташування нагрівальних матів або кабелю у приміщенні. Заповнений план монтажу повинен бути прикріплений поруч із наклейкою біля розподільного щита.

	Дотримуйтеся вказівок посібника зі встановлення		Мінімальна температура монтажу
	Захист від пошкоджень		Напруга живлення
	Безпосередній підігрів підлоги		Прилад має функціональне заземлення, необхідне для стабільної роботи та зниження електромагнітних перешкод. Не виконує захисної функції.
	Цей прилад відноситься до II класу електричної безпеки		Не викидайте прилад разом з побутовим сміттям, помістіть його в спеціально відведене місце (пункт збору), де він може бути перероблений.
	Встановлення в бетоні або подібних матеріалах		

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ

Електричне підключення та підключення до джерела живлення має виконувати кваліфікований електрик, дотримуючись чинних національних законів, правил і норм. В іншому випадку гарантія втрачає силу. Від'єднайте місцеву проводку від електромережі, перш ніж під'єднати термостат або від'єднувати його, щоб перевірити чи замінити його. Для встановлення термостата використовуйте лише пластикові електричні монтажні коробки. Інструкція з монтажу та схема підключення не замінюють професійних навичок монтажника пристрою.

Переконайтеся, що датчик можна змонтувати в гофровану трубку (Ø 16 мм) та демонтувати з неї; один раз під час монтажу труб і ще раз перед монтажем стяжки та оздоблення підлоги.

Під час монтажу необхідно вживати заходів для запобігання механічному пошкодженню нагрівального елемента, зокрема уникати падіння гострих предметів, ходіння по нагрівальному кабелю та необережного заливання бетонної або вирівнювальної суміші.

Прилад повинен бути підключений через пристрій від'єднання від мережі живлення, вмонтований у стаціонарну електропроводку, який розмикає всі полюси та забезпечує повне відключення відповідно до категорії перенапруги III, згідно з правилами електропроводки.

Нагрівальні пристрої повинні бути встановлені на безпечній відстані від інших джерел тепла, таких як світильники, димоходи та вентиляційні отвори, щоб уникнути перегріву та можливості займання.

Нагрівальні пристрої кріпляться лише у зазначених на схемі зонах. Якщо застосовується захисний екран, він повинен бути встановлений відповідно до схеми, забезпечуючи безпечну відстань до стін та меблів.

Система теплої підлоги повинна використовуватися тільки з терморегулятором, що забезпечує контроль температури підлоги та захист від перегріву (технічні дані для терморегулятора див. на стр. 4). Використання без терморегулятора заборонено. Продукт сумісний з будь-яким механічним або електронним терморегулятором, що відповідає вимогам безпеки (ДСТУ EN 60730).

- Забороняється під'єднувати або вмикати нагрівальні мати у скрученому або складеному стані.
- Забороняється вкорочувати, перехрещувати, складати або пошкоджувати нагрівальні дроти. Допускається подовження або вкорочення **лише холодних підвідних проводів**.
- Забороняється згинати нагрівальні кабелі радіусом менше ніж 30 мм, а також піддавати механічним навантаженням понад 120 N.

- Забороняється прокладати нагрівальні кабелі через або за теплоізоляційними матеріалами, під стаціонарними меблями, ваннами, душовими піддонами чи іншими нерухомими об'єктами, оскільки це може призвести до перегріву.
- Забороняється прокладати нагрівальний кабель через деформаційні шви будівлі, а також встановлювати нагрівальні мати на стінах або стелі.
- Необхідно уникати деформації (зморщування) гнучкого нагрівального елемента.
- Нагрівальний кабель має бути повністю покритий сумішшю по всій довжині.
- Нагрівальні кабелі повинні встановлюватися на відстані, яка запобігає підвищенню температури поруч розташованих електричних установок, кабелів та розподільчих щитів (див. розділ Монтаж).
- Під час монтажу необхідно дотримуватися усіх зазначених у цій інструкції розмірів та відстаней.
- Мінімальна товщина покриття підлоги має бути не менше 5 мм. Максимальна товщина покриття підлоги – згідно з інструкцією.
- Мінімальна температура навколишнього середовища під час монтажу повинна становити не менше +5 °С.
- Нагрівальні кабелі повинні бути повністю покриті плитковим клеєм або вирівнюючою сумішшю. Забороняється вводити систему в експлуатацію до повного затвердіння матеріалів.
- Максимальна температура поверхні підлоги не повинна перевищувати 35–40 °С. Нагрівальний мат не повинен піддаватися впливу температур вище 80 °С.
- Електричний мат для теплої підлоги має бути підключений через пристрій від'єднання від мережі живлення з роз'єднанням **усіх полюсів** (наприклад, реле або силовий контактор) з мінімальним зазором між контактами 3 мм.
- Живлення нагрівальних пристроїв повинно здійснюватися через пристрій захисного вимкнення (ПЗВ) з номінальним диференціальним струмом спрацювання ≤30 мА. Використання ПЗВ з витримкою часу заборонено.
- Захисну оплітку або екран нагрівального кабелю необхідно **обов'язково** підключати до захисного провідника РЕ.
- Терморегулятор повинен відповідати вимогам ДСТУ EN 60730, бути сумісним із системами теплої підлоги та встановлюватися поза **захисною зоною 2** відповідно до VDE 0100.
- Забороняється перевищувати допустимий струм терморегулятора при паралельному підключенні кількох нагрівальних матів.
- Усі електромонтажні роботи повинні виконуватися **виключно кваліфікованим електриком** відповідно до чинних стандартів DIN VDE та місцевих норм.
- До та після монтажу необхідно виміряти та задокументувати загальний опір нагрівального мату та опір ізоляції.
- Вироби з механічними пошкодженнями, що виникли внаслідок неправильного монтажу або недотримання інструкції, не підлягають гарантійному ремонту або заміні.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ДО МОНТАЖУ

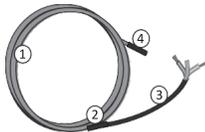
- Основа підлоги має бути рівною, міцною, сухою, чистою та придатною до навантаження.
- За наявності нерівностей основу необхідно вирівняти самовирівнювальною сумішшю.
- Перед початком монтажу слід перевірити відповідність існуючої теплоізоляції чинним технічним нормам.
- Мінімальна температура навколишнього середовища для виконання монтажних робіт — +5 °С.
- Нагрівальний мат укладається рівномірно, без перекручувань, з дотриманням рекомендованих відстаней між витками.
- Рекомендована відстань між поворотами мату становить **4–6 см**.
- Мінімальна відстань нагрівального мату до стін або вертикальних конструкцій — **не менше 5 см**.
- Відстань до струмопровідних елементів будівлі (наприклад, труб гарячої води) — **не менше 3 см**.
- Для збереження гнучкості розміщення меблів рекомендується залишати зону шириною **приблизно 60 см** без нагрівального мату.
- Холодний підвідний кабель нагрівального мату прокладається в окремій гофрованій трубці відповідно до **ДСТУ EN 61386-1**.
- Кабель датчика температури підлоги прокладається в окремій гофрованій трубці відповідно до **ДСТУ EN 61386-1**.
- Кілька нагрівальних матів можуть бути з'єднані **паралельно** в електричній коробці із заглибленням.
- Підключення здійснюється до мережі **230 В змінного струму** з використанням кабелю **3 × 1,5 мм²**.
- Загальне навантаження має відповідати технічним характеристикам застосованого терморегулятора.
- Терморегулятор підбирається відповідно до потужності системи теплої підлоги та умов експлуатації.
- Допускається використання механічних або електронних терморегуляторів, сумісних із системами теплої підлоги та оснащених датчиком температури підлоги.
- До та після монтажу рекомендується виміряти та задокументувати: загальний опір нагрівального мату та опір ізоляції.
- Нагрівальні кабелі повинні бути повністю покриті плитковим клеєм або вирівнюючою сумішшю по всій довжині.
- Введення системи в експлуатацію виконується після повного затвердіння монтажних матеріалів.

ТЕХНІЧНІ ДАНИ

Warmstad Max EcoTWIN — це двожильний послідовний резистивний нагрівальний кабель, що складається з резистивних елементів з ізоляцією з високотемпературного полімеру та зовнішньої оболонки з ПВХ. Металева оболонка з алюмінієвої стрічки зі 100% покриттям забезпечує додаткову механічну міцність і захист від заземлення для безпечного використання. Нагрівальна секція EcoTWIN оснащена кабелем живлення та надійною муфтою.

Двожильний нагрівальний кабель **Warmstad Max EcoTWIN**

Напряга живлення	230 В змінного струму, 50 Герц
Клас захисту IP	IPX7
Мінімальна температура монтажу	+5 °C
Діаметр нагрівального кабелю	~ 3,2 мм
Мінімальний радіус вигину нагрівального кабелю	6 x Д ¹⁾
Довжина холодного кабелю	3 м
Максимальний термічний опір	≤40 °C при нормальному використанні ²⁾



1	Нагрівальний кабель
2	Кінцевий рукав
3	Холодний кабель
4	Кінцева втулка



- 1) Д = Діаметр нагрівального кабелю
- 2) Забезпечте вільну циркуляцію повітря

Технічні дані яким має відповідати терморегулятор

Межі регулювання	10...40 °C
Макс. потужність навантаження (для категорії AC-1)	16 А
Макс. потужність навантаження (для категорії AC-1)	3000 ВА
Напряга живлення	230 В ±10%

Двожильний нагрівальний кабель **Warmstad Max EcoTWIN**

	М	М²	Вт	Вт/м	Ω [Ом] @ +20°C			А
					-5%	+10%		
Warmstad Max EcoTWIN-132-11	11	0.8-1.0	132	12	400.76	380.72	440.84	0.57
Warmstad Max EcoTWIN-216-18	18	1.4-1.7	216	12	240.45	228.43	264.49	0.94
Warmstad Max EcoTWIN-300-25	25	2.0-2.3	300	12	176.33	167.51	193.97	1.30
Warmstad Max EcoTWIN-468-39	39	3.0-3.6	468	12	113.03	107.37	124.33	2.03
Warmstad Max EcoTWIN-552-46	46	3.5-4.2	552	12	95.83	91.04	105.41	2.40
Warmstad Max EcoTWIN-648-54	54	4.5-4.9	648	12	81.64	77.56	89.8	2.82
Warmstad Max EcoTWIN-756-63	63	5.4-6.2	756	12	69.97	66.47	76.97	3.29
Warmstad Max EcoTWIN-1032-86	86	7.0-8.0	1032	12	51.26	48.7	56.38	4.49
Warmstad Max EcoTWIN-1152-96	96	8.3-8.7	1152	12	45.92	43.62	50.51	5.01
Warmstad Max EcoTWIN-1296-108	108	9.0-9.5	1296	12	40.82	38.78	44.9	5.63
Warmstad Max EcoTWIN-1500-125	125	9.8-11.6	1500	12	35.27	33.5	38.8	6.52
Warmstad Max EcoTWIN-1860-155	155	12.0-13.8	1860	12	28.44	27.02	31.28	8.09
Warmstad Max EcoTWIN-2004-167	167	14.0-15.2	2004	12	26.4	25.08	29.04	8.71
Warmstad Max EcoTWIN-2604-217	217	15.5-19.2	2604	12	20.31	19.29	22.34	11.32
Warmstad Max EcoTWIN-2952-246	246	19.7-22.4	2952	12	17.92	17.02	19.71	12.83

ПЛАН МОНТАЖУ

Накресліть схему секції електричної теплої підлоги та залишіть зони, вільні від нагрівального кабелю, і відстані біля стін навколо. Відстань між секцією електричного опалення та будь-якими струмопровідними частинами будівлі має бути не менше 30 мм (наприклад, водопровідна труба). Нагрівальні пристрої повинні встановлюватися на відстані, яка запобігає підвищенню температури поруч розташованих електричних установок, кабелів та розподільчих щитів.

МОНТАЖ

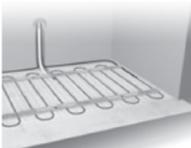
ПІДГОТОВКА ПІДЛОГИ



Основа підлоги має бути рівною, надійною, міцною та мати належну навантажувальну здатність. Поверхня повинна бути сухою, чистою, очищеною від жиру, пилу та гострих предметів. Якщо підлога нерівна, перед монтажем нагрівального кабелю її необхідно вирівняти за

допомогою самовирівнювальної суміші для підлоги, щоб уникнути повітряних порожнин під нагрівальною секцією. Ніколи не прокладайте нагрівальний кабель над деформаційним швом будівлі.

ПІДГОТОВКА ДО ВСТАНОВЛЕННЯ ТЕРМОСТАТА



Вирізьте канали для кабелів живлення, холодних дротів і датчика температури в стіні та підлозі (**Увага! Холодні дроти та кабель датчика мають бути змонтовані в двох окремих гофрованих трубах!**). Для монтажу термостату в обраному місці краще

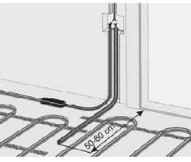
використовувати стандартну пластикову круглу врізну електричну коробку з джерелом живлення 230 В змінного струму. Необхідно передбачити автоматичний вимикач замикання на землю (30 мА).

МОНТАЖ З РІЗНИМИ ПОКРИТТЯМИ ПІДЛОГИ

Оздоблення підлоги з ПВХ та ковроліну: електрична тепла підлога повинна бути покрита вирівнювальним матеріалом приблизно 5-10 мм. Необхідно звернути увагу на відповідну теплопровідність покриття поверхні. Значення ізоляції та товщина оздоблення підлоги не повинні перевищувати зазначених у розділі «ВСТАНОВЛЕННЯ ТЕРМОСТАТУ ТА КОНСТРУКЦІЯ ПІДЛОГИ».

Якщо підлога нерівна, її необхідно вирівняти за допомогою самовирівнювальної суміші для підлоги перед монтажем нагрівальної секції, щоб уникнути повітряних кишень під нагрівальним кабелем. Ніколи не прокладайте нагрівальний кабель над деформаційним швом будівлі.

МОНТАЖ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ ПІДЛОГИ



Кабель датчика температури підлоги необхідно прокласти в окрему трубу відповідно до EN 61386-1. Його слід розташувати на рівні нагріву безпосередньо під нагрівальним блоком, організувавши штробу у підлозі. Датчик повинен бути

розташований по центру між двома нагрівальними провідниками, що знаходяться в середині петлі кабелю. Проведіть холодний кабель нагрівальної секції через окрему гофровану трубку збоку до врізної електричної коробки, не перетинаючи нагрівальний кабель! Не перетинайте холодний дрот і не розміщуйте його ближче ніж 2 см до нагрівальних проводів. Для встановлення термостата потрібна стандартна пластикова настінна монтажна коробка з мережевим кабелем 230 В змінного струму від місцевої електропроводки в призначеному місці. **Ще раз переконайтеся, що датчик температури**

підлоги розташований у гофрованій трубі ($\varnothing 16$ мм) і його можна легко демонтувати; перевірте це під час монтажу трубки та ще раз перед монтажем стяжки та підлогового покриття відповідно!

ПІДГОТОВКА ПІДЛОГИ



Ретельно очистіть підлогу перед укладанням опалювальної секції.

КОМПОНОВКА ОПАЛЮВАЛЬНОЇ СЕКЦІЇ



Розташуйте опалювальну секцію відповідно до вашого плану розміщення. Рекомендується використовувати спеціальну кріпильну стрічку. При укладанні нагрівальний кабель не має бути пошкоджений.

Нагрівальні пристрої кріпляться лише у зазначених на схемі зонах. Якщо застосовується захисний екран, він повинен бути встановлений відповідно до схеми, забезпечуючи безпечну відстань до стін та меблів.

ПРОБНЕ ВИМІРЮВАННЯ



Виміряйте та порівняйте загальний опір нагрівальної ділянки.

Виміряйте опір ізоляції. Це значення не може бути менше 10 МОм.

Запишіть показники в протокол випробувань.

ПІДКЛЮЧЕННЯ НАГРІВАЛЬНОЇ СЕКЦІЇ



Під'єднайте секцію нагріву до терморегулятора. Нанесіть клей для плитки або вирівнюючу суміш.

НАНЕСІТЬ ПЛИТКОВИЙ КЛЕЙ АБО ШПАКЛЮВАЛЬНУ СУМІШ



Будьте обережні, щоб не пошкодити ізоляцію нагрівального провідника шпателем під час нанесення клею для плитки або шпаклівки.

Нагрівальний кабель має бути повністю покритий по всій довжині. Якщо необхідно після нанесення клею для плитки або шпаклівки, нагрівальний кабель можна відрегулювати, злегка піднявши, а потім знову міцно

втиснувши його в матеріал для укладання. Для різних покриттів, наприклад, ПВХ або ковроліну, секцію електричної теплої підлоги необхідно повністю покрити наливною сумішшю для підлоги приблизно на 5-10 мм. Коефіцієнт теплопередачі (провідності) вирівнюючого матеріалу не

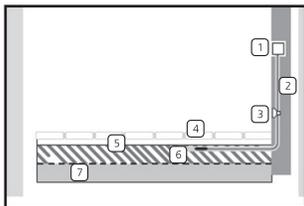
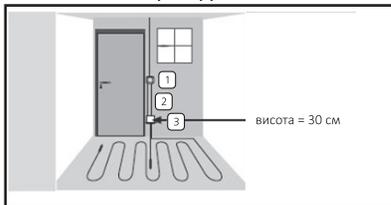
допускається перевищувати $R_0 = 0,15 \text{ м}^2\text{К/Вт}$, а температурний опір вирівнювального матеріалу має бути не менше 50°C . Відповідну провідність фінішної обробки підлоги можна знайти в розділі. **ВСТАНОВЛЕННЯ ТЕРМОСТАТУ ТА КОНСТРУКЦІЯ ПІДЛОГИ** на рис. 4. Після укладання фінішної підлоги виміряйте та запишіть нагрівальний перетин та опір ізоляції. Будь ласка, запишіть показники опору в доданому протоколі випробувань у розділі «після встановлення». Коли плитковий клей затвердіє, затріть плитку відповідним матеріалом. На всіх прилеглих будівельних елементах і вбудованих приміщеннях мають бути передбачені плиткові компенсаційні шви. Ці компенсаційні шви заповнюються за допомогою силікону. Ідентифікаційна табличка продукту (розташована на холодному кабелі) має бути розміщена на електричній коробці.

ПОКЛАДІТЬ ПІДЛОГОВЕ ПОКРИТТЯ



Покладіть бажану обробку підлоги.

ВСТАНОВЛЕННЯ ТЕРМОСТАТУ ТА КОНСТРУКЦІЯ ПІДЛОГИ



- 1 Електричний термостат; Розподільний кабель живлення NYM 3 x 1,5 мм²
- 2 Гофрована трубка для датчика температури або холодного кабелю (обидва не повинні встановлюватися в одній трубці)
- 3 Вбудована електрична коробка (необхідна лише для кількох нагрівальних секцій)
- 4 Оздоблення підлоги*
- 5 Нагрівальна секція вмонтована в плитковий клей
- 6 Датчик температури, розташований між двома нагрівальними провідниками
- 7 Підлога з теплоізоляцією

Мінімальна товщина покриття підлоги має бути не менше **5 мм**.

Максимальна товщина покриття підлоги – згідно з таблицею нижче.

4	Плитка	≤ 13 мм	0.012 м ² К/Вт (0.12 TOG)
	Килим	≤ 10 мм	0.09 м ² К/Вт (0.90 TOG)
	ПВХ	≥ 5 мм	0.01 м ² К/Вт (0.10 TOG)
	Пробка	≤ 11 мм	0.13 м ² К/Вт (1.30 TOG)
	Паркет	≤ 22 мм	0.11 м ² К/Вт (1.10 TOG)

ВІДПОВІДНІСТЬ

Виробник гарантує відповідність приладу вимогам, зазначеним в нормативних документах ТУ У 29.7-35008375-002, ДСТУ EN 60335-2-30, ДСТУ EN 55014-1; ДСТУ EN 55014-2; ДСТУ EN 61000-3-2; ДСТУ EN 61000-3-3 за умови дотримання споживачем правил експлуатації, викладених в експлуатаційних документах. Відповідає Технічному регламенту з електромагнітної сумісності обладнання, затв. постановою КМУ від 16.12.2015 р. № 1077 та Технічному регламенту низьковольтного електрообладнання затв. постановою КМУ від 16.12.2015 р. № 1067. Відповідає Технічному регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні затв. постановою КМУ від 10 березня 2017 р. № 139.

ПРЕТЕНЗІЇ

УВАГА! НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ ДІЄ ЛИШЕ УКРАЇНОМОВНА РЕДАКЦІЯ КЕРІВНИЦТВА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Шановні покупці!

З питань гарантійного обслуговування на території України звертайтеся до ТОВ «Атлантик-Гейзер» за телефоном 0-800-500-885 (безкоштовно з усіх мобільних операторів) або за адресою 61052, м. Харків, бул. Гончарівський, буд. 4 оф. 401.

ГАРАНТІЯ

Виробник гарантує відповідність опалювальної секції проектному опису, передбачаючи дотримання інструкції з монтажу та експлуатації.

У разі несправності протягом гарантійного терміну, будь ласка, зв'яжіться з сервісним центром за номером 0 800 500 885.

Гарантійний термін – 25 років з моменту монтажу.

Термін експлуатації дорівнює гарантійному терміну. У разі несправності протягом гарантійного терміну, спричиненої виробничим браком, замовник має право на виконання робіт пов'язаних з усуненням несправності нагрівального кабелю. Гарантія не поширюється на будь-які збитки, спричинені неналежним поводженням, пошкодження через третю сторону, неякісний монтаж (недотримання посібника) або непрямі збитки. Будь ласка, збережіть товарний чек. Для будь-яких претензій по гарантії ви маєте пред'явити товарний чек даного приладу.

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Заповнений сертифікат прийнятно-здавального випробування опору/ гарантійний талон необхідний для гарантійних вимог.

Тип опалювальної секції:

Замовник

Ім'я

Вулиця

Поштовий індекс, місто

Країна

Телефон

Електронна пошта

Дата покупки

Підпис клієнта

Інстальтор

Ім'я

Назва компанії

Телефон

Електронна пошта

Вулиця

Поштовий індекс, місто

Країна

Дата встановлення

Підпис інстальтора

Штамп компанії



Гарантійний талон дійсний в разі заповнення
Заповнює продавець

Тепла підлога, модель

Заводський №

Дата виготовлення

Продавець

(ПІБ відповідальної особи продавця)

(Підпис)

Дата продажу

(Число, місяць, рік)

Ціна

(Гривень)

Печатка продавця



ПРОТОКОЛ ТЕСТІВ

Заповнений сертифікат прийнятно-здавального випробування опору/ гарантійний талон необхідний для гарантійних вимог.



Перше вимірювання: до та після монтажу нагрівального кабелю.

Тип опалювальної секції	Загальний опір в Ω [Ом]		Опір ізоляції в $M\Omega$ [МОм] (>10 $M\Omega$)	
	перед встановленням	після встановлення	перед монтажем	після монтажу
	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]
	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]
	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]



Датчик можна зняти через гофровану трубку (\varnothing 16 мм) під час монтажу нагрівального кабелю.



Друге вимірювання: до та після укладання підлоги.

Тип опалювальної секції	Загальний опір в Ω [Ом]		Опір ізоляції в $M\Omega$ [МОм] (>10 $M\Omega$)	
	перед встановленням	після встановлення	перед монтажем	після монтажу
	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]
	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]
	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]	Ω [Ом]



Датчик можна демонтувати через гофровану трубку (\varnothing 16 мм) перед укладанням підлогового покриття.



ПЛАН МОНТАЖУ

Будь ласка, підготуйте актуальне креслення приміщення, встановленого нагрівального(их) кабелю (кабелів) і датчику температури підлоги.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									



ПРИМІТКИ



www.atlantic.ua



Виробник:

"Термопадс ПВТ" ТОВ,
28, Нагарджуна Хіллс Пунджагугта,
Хайдарабад 500 082, Індія

Уповноважений представник та імпортер в Україні

ТОВ "Укратлантік",
67663, Одеська обл., Одеський р-н, село Усатове, вул. Агрономічна, 225



U0826245-A