

Введення в експлуатацію та обслуговування лазерної системи нанесення написів **TOPMARK NEO**

Оригінальна інструкція з експлуатації



RSPSupply - 1-888-532-2706 - <https://www.RSPSupply.com>
See the product details here

Оригінальна інструкція з експлуатації

Введення в експлуатацію та обслуговування лазерної системи нанесення написів TOPMARK NEO

UM UK TOPMARK NEO, редакція 00

2018-06-13

Цей посібник дійсний для:

Позначення	Редакція	№ артикулу
TOPMARK NEO		1012015
TOPMARK NEO SET		1012018

108546_uk_00

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG • Flachsmarktstraße 8 • 32825 Blomberg • Germany
phoenixcontact.com



RSPSupply - 1-888-532-2706 - [https://www.RSPSupply.com](http://www.RSPSupply.com)
See the product details here

Зміст

1	Усе для Вашої безпеки	4
1.1	Позначення попереджень.....	4
1.2	Вимоги до обслуговуючого персоналу	4
1.3	Сфера застосування.....	5
1.4	Вказівки з техніки безпеки	5
1.5	Виведення з експлуатації й утилізація.....	7
1.6	Значення знаків безпеки	8
2	Монтаж і введення в експлуатацію	9
2.1	Комплект постачання.....	9
2.2	Розпакування.....	10
2.3	Вимоги до місця встановлення	11
2.4	Установлення.....	12
2.5	Огляд лазерного маркувального пристрою.....	13
2.6	Підключення витяжки	14
2.7	Налаштування витяжки	15
2.8	Експлуатація з витяжкою іншого виробника.....	15
2.9	Підключення лазерного маркувального пристроя	16
2.10	Увімкнення та вимкнення лазерного маркувального пристроя	17
3	Керування	18
3.1	Меню пристрою	18
3.2	Матеріали та лотки	21
3.3	Створення завдань друку	22
3.4	Вкладання матеріалу UCT та його видалення.....	23
3.5	Маркування матеріалу LS	25
4	Техобслуговування і пошук помилок	27
4.1	Відкриття кришки зони обробки	28
4.2	Очищення зони обробки	29
4.3	Очищення захисного скла об'єктива лазера.....	30
4.4	Заміна захисного скла об'єктива лазера.....	31
4.5	Очищення сканеру штрих-коду	32
4.6	Усунення проблем	33
4.7	Транспортування та зворотне відправлення.....	34
A	Додаток	35
A 1	Дані замовлення	35
A 2	Технічні характеристики	36
	Візьміть до уваги такі вказівки	37
	Як з нами зв'язатися	38

1 Усе для Вашої безпеки

Уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації та зберігайте її в доступному місці для подальшого використання.

1.1 Позначення попереджень



Цей символ означає небезпеку, яка може призвести до тілесних ушкоджень.

Для позначення ступеня тяжкості можливого ушкодження є три сигнальні слова.

НЕБЕЗПЕКА

Вказівка на небезпеку з високим ступенем ризику. Якщо її не уникнути, наслідком будуть смерть або важкі травми.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Вказівка на небезпеку з середнім ступенем ризику. Якщо її не уникнути, наслідком можуть бути смерть або важкі травми.

ОБЕРЕЖНО

Вказівка на небезпеку з низьким ступенем ризику. Якщо її не уникнути, наслідком може бути тілесне ушкодження легкої або середньої тяжкості.



Цей символ з сигнальним словом **УВАГА** застерігає Вас від дій, які можуть привести до матеріального збитку або виходу устаткування з ладу.



Тут Ви знайдете додаткову інформацію чи додаткові джерела інформації.

1.2 Вимоги до обслуговуючого персоналу

Експлуатаційник цього пристрою повинен переконатися в тому, що користувач перед першим введенням в експлуатацію прочитав і зрозумів цю інструкцію з експлуатації.

Експлуатаційник цього пристрою зобов'язаний дотримуватися норм та приписів по техніці безпеки. Забороняється виконувати роботи з очищення та техобслуговування, які виходять за рамки покрокових дій, описаних в цій інструкції. Тільки Phoenix Contact або персонал, що отримав авторизацію і кваліфікацію Phoenix Contact, має право виконувати подальші роботи. Це передусім стосується робіт, при яких необхідно демонтувати деталі корпусу або захисні обгороджування.

1.3 Сфера застосування

Лазерний маркувальний пристрій TOPMARK NEO призначений виключно для нанесення написів на матеріали від Phoenix Contact. Матеріал має бути допущений для нанесення написів за допомогою TOPMARK NEO. Допущені для маркування матеріали лінійок продукції LS, UCT та UM від Phoenix Contact. На матеріали UCT і UM наносити написи дозволяється тільки в повному комплекті.

Використання інших матеріалів може привести до пошкодження пристрою.

Використання недопущених матеріалів може стати причиною пожежі.

Обслуговування TOPMARK NEO здійснюється за допомогою відповідного програмного забезпечення або через панель керування.

Пристрій TOPMARK NEO дозволяється використати тільки з відповідною витяжкою, що збирає частки матеріалу та залишки газів. Використання в інших цілях або використання з метою, що виходить за рамки зазначених, вважається використанням не за призначенням.

Пристрій виготовлений відповідно до сучасного рівня розвитку техніки та загальновизнаних правил техніки безпеки. Однак при використанні пристрію можуть виникати небезпеки для життя і здоров'я користувача або третіх осіб, а також небезпека завдання шкоди пристрою та іншим матеріальним цінностям.

Використання пристрою дозволяється тільки у бездоганному стані відповідно до призначення, із застосуванням правил техніки безпеки та усвідомленням ризиків небезпеки, а також при дотриманні цієї інструкції з експлуатації. Вносити зміни в пристрій забороняється.

Не залишайте пристрій без контролю під час процесу маркування для того, щоб у разі збою натиснути на кнопку аварійної зупинки.

Забороняється маніпулювати запобіжними пристроями. Шунтування захисних вимикачів може мати тяжкі наслідки.

Експлуатаційник пристрою повинен дотримуватися та забезпечити виконання вказаних Phoenix Contact рекомендацій та приписів з обслуговування.

1.4 Вказівки з техніки безпеки

Вплив побічних продуктів лазерної обробки на здоров'я і довкілля

При лазерній обробці виникають небезпечні для здоров'я та довкілля побічні продукти. Вони можуть чинити канцерогенну дію та пошкоджувати легені. Особливо це стосується побічних продуктів лазерного маркування матеріалів лінійки продукції LS.

Використайте TOPMARK NEO тільки з правильно встановленою витяжкою. Витяжку можна замовити на фірмі Phoenix Contact окремо або в комплекті разом з пристрієм TOPMARK NEO. Перед установкою витяжки в обов'язковому порядку необхідно прочитати надану інструкцію з експлуатації, а також вказівки з техніки безпеки.

Використання TOPMARK NEO дозволяється тільки разом з правильно встановленою витяжкою. Для використання іншої витяжки є розділовий роз'єм.

При виконанні робіт з очищенню та техобслуговування використайте одноразові рукавички з поліпропілену та маску для захисту від дрібного пилу, клас захисту 3.

Використайте для очищенння зони обробки відповідну витяжку.

Небезпечна для життя мережна напруга

Всередині корпусу подається небезпечна для життя напруга. Тому демонтувати деталі корпусу або захисні обгороджування строго забороняється. Дозволяється тільки відкривати кришку зони обробки, оскільки тут відсутня небезпечна напруга.

Електробезпека

TOPMARK NEO згідно з паспортною табличкою призначений для електромереж зі змінним струмом. Підключайте пристрій до розеток з контактом захисного провідника. Перед з'єднанням пристрою з іншими системами або від'єднанням від них (наприклад, витяжка або комп'ютер) пристрій необхідно вимкнути. Під'єднуйте пристрій тільки до інтерфейсів, що використовують безпечно низьку напругу без захисного розділення (SELV).

Перед проведенням робіт з техобслуговування повністю від'єднуйте пристрій TOPMARK NEO від мережі. Пристрій забороняється експлуатувати з пошкодженими компонентами або відкритими захисними обгороджуваннями.

Дотримуйтесь також загальноприйнятих правил роботи, приписів електробезпеки та приписів для конкретного місця встановлення.

Пристрій оснащений кнопкою аварійної зупинки. Натиснення на цю кнопку викликає припинення електричного живлення лазерної системи та системи керування.

Забезпечення лазерної безпеки

При експлуатації відповідно до призначення пристрій відповідає вимогам класу лазерів 1 згідно зі стандартом DIN EN 60825-1. Допустиме лазерне випромінювання за будь-яких обґрунтовано передбачуваних умов роботи нешкідливе.

Усередині корпусу лазерне випромінювання досягає класу 4, що небезпечно для здоров'я. Лазерні промені невидимі й тільки при утворенні диму стають видимими. Лазерне випромінювання дуже небезпечно для очей і шкіри. Також дифузно розсіяне випромінювання або невидимі промені можуть бути небезпечними. Лазерні промені можуть бути причиною виникнення пожежі або вибуху.

Якщо деталі корпусу або захисні обгороджування пошкоджені, пристрій експлуатувати забороняється. Демонтувати деталі корпусу або захисні обгороджування строго забороняється. Дозволяється тільки відкривати кришку зони обробки, оскільки при відкритій кришці неможливий вихід лазерного випромінювання.

На ввімкненому лазері не дозволяється проводити ремонтні роботи або налаштування. Такі роботи дозволяються виключно у присутності уповноваженого по лазерній безпеці.

Є ризик, що розіб'ється захисне скло для лазера. Тому не залишайте пристрій без контролю під час процесу маркування для того, щоб у разі збою натиснути на кнопку аварійної зупинки.

Експлуатційник лазерного пристроя несе відповідальність за дотримання вимог техніки безпеки. Подальшу інформацію, приписи щодо запобігання нещасним випадкам та інструкції до усіх класів лазерної безпеки можна знайти в чинних директивах.

Лазерний маркувальний пристрій дозволяється використати тільки з відповідною витяжкою, що збирає частки матеріалу та залишки газів. Використання в інших цілях або використання з метою, що виходить за рамки зазначених, вважається використанням не за призначенням.

Радіоперешкоди

Цей пристрій відноситься до класу A(EN 55022). Використання цього обладнання в житловій зоні може викликати радіоперешкоди. В цьому випадку експлуатційник зобов'язаний вживати відповідних заходів.

1.5 Виведення з експлуатації й утилізація

Виведення з експлуатації

Для виведення TOPMARK NEO з експлуатації його необхідно відключити від мережі, від'єднати від інших пристріїв і захистити від неавторизованого введення в експлуатацію.

Зберігання

Дотримуйтесь загальних вимог до безпечного зберігання та використайте оригінальну упаковку для зберігання пристрію. Оригінальну упаковку можна замовити на фірмі Phoenix Contact. Дані замовлення знаходяться на стор. 35.

Утилізація

При лазерній обробці виникають небезпечні для здоров'я та довкілля побічні продукти. Вони можуть чинити канцерогенну дію та пошкоджувати легені. Поверхні та модулі, забруднені шкідливими речовинами, мають бути відповідним чином очищені кваліфікованим персоналом або окремо утилізовані згідно із законодавством через спеціалізовані приймальні пункти.

Пристрої, що відслужили свій термін, містять цінні матеріали, придатні до повторного використання. Їх необхідно відправити на вторинну переробку. Модульна конструкція пристрію дозволяє провести його розбирання на компоненти. Утилізуйте очищений від забруднень пристрій, що відслужив свій термін, через спеціалізовані приймальні пункти.

1.6 Значення знаків безпеки

На пристрої встановлені різні знаки безпеки, які вказують на загрози та небезпеки. В цілях надійного розпізнавання потенційних небезпек видаляти, псувати або заклеювати знаки безпеки категорично забороняється.

Пристрій поставляється з наклейкою англійською мовою, розташованою на зворотному боці пристрію. У комплект постачання входять наклейки іншими мовами. **Без наклейки національною мовою дозвіл на експлуатацію пристрію втрачає силу. Експлуатаційник зобов'язаний розмістити наклейку національною мовою (входить в комплект постачання) поряд з англійською наклейкою.**

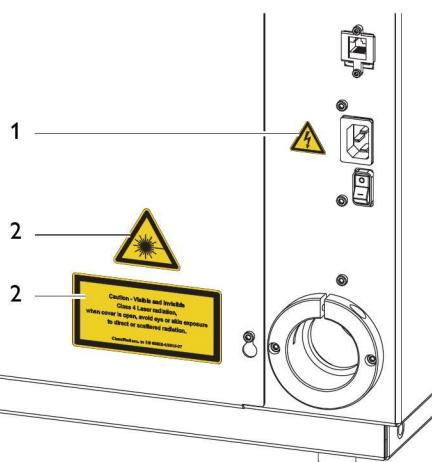


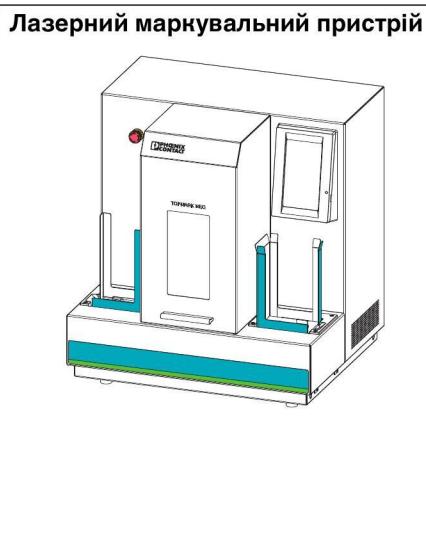
Рис 1-1 Позиція знаків безпеки

Таблиця 1-1 Знаки безпеки

Поз.	Знаки безпеки	Значення
1		Небезпечна для життя мережна напруга Демонтувати деталі корпусу або захисні обгороджування забороняється.
2	 	Небезпека для здоров'я, небезпека пожежі та вибуху при класі лазерів 4 Усередині корпусу лазерне випромінювання досягає класу 4, що небезпечно для здоров'я. Тому користувачеві забороняється демонтувати деталі корпусу або захисні обгороджування. Лазерне випромінювання дуже небезпечно для очей і шкіри. Також дифузно розсіяне випромінювання або невидимі промені можуть бути небезпечними. Лазерні промені можуть бути причиною виникнення пожежі або вибуху. Роботи з техобслуговування з відкритим корпусом має право проводити тільки авторизований фірмою Phoenix Contact і кваліфікований сервісний персонал. Такі роботи повинні проводитися на вимкненому лазері.

2 Монтаж і введення в експлуатацію

2.1 Комплект постачання



2.2 Розпакування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Небезпека травматизму від важкого вантажу

Розпакування пристрою TOPMARK NEO слід виконувати удвох.

Зберігайте оригінальну упаковку для подальших транспортувань і зберігання. При втраті оригінальної упаковки її можна замовити на фірмі Phoenix Contact.

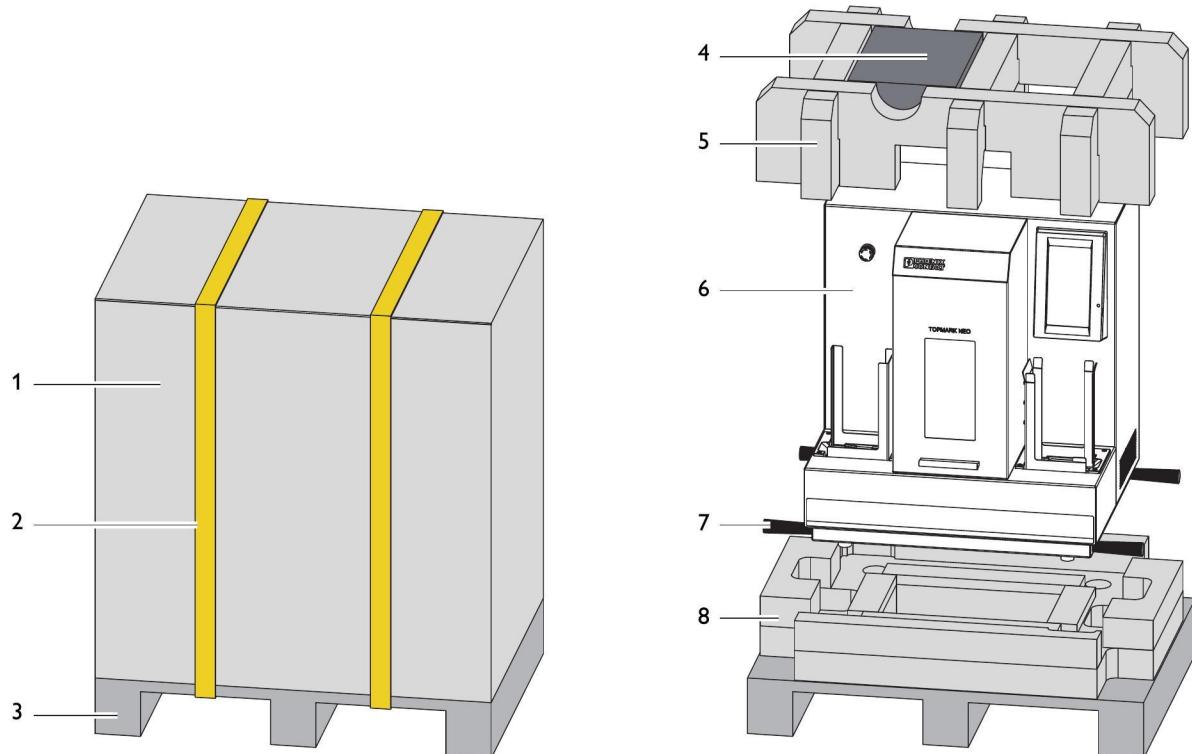


Рис 2-1 Розпакування та переупакування TOPMARK NEO

Розпакування

Пристрій поставляється вертикально на піддоні (3).

- Послабити стяжні ремені (2).
- Підняти картонну упаковку (1).
- Видалити упаковку з комплектом допоміжного устаткування (4).
- Зняти верхній вкладиш з пінопласту (5).
- Витягнути пристрій TOPMARK NEO (6) удвох з нижнього вкладиша з пінопласту (8).

Як приладдя поставляється набір з чотирьох ручок для транспортування (7) (TMN-HANDLE SET, № артикулу: 1012105). Ручки для транспортування можуть бути прикріплені з боків до дна пристрою.

Переупакування

Для того щоб переупаковувати пристрій, необхідно виконати вказані вище кроки в зворотній послідовності.

2.3 Вимоги до місця встановлення



УВАГА: Пошкодження пристрою TOPMARK NEO

Візьміть до уваги наступні вказівки.

- Експлуатуйте пристрій TOPMARK NEO лише в сухих приміщеннях, захищених від вологості, водяного пилу або туману.
- Утворення конденсату може вплинути на експлуатаційну безпеку. Слід уникати сильних температурних перепадів і вводити пристрій в експлуатацію лише після узгодження з температурою приміщення.
- Не експлуатуйте пристрій поблизу високовольтних ліній електропередачі.
- На місці встановлення не повинно виникати жодних механічних навантажень. Вібрації та поштовхи можуть привести до пошкодження пристрою або його компонентів.
- Не наражайте пристрій сильному пиловому навантаженню.
- Перегрів пристрою може привести до його пошкодження. Забезпечте достатню подачу свіжого повітря. Стежте за тим, щоб вентиляційні отвори (див. Рис 2-4) не були закритими.
- Треба встановлювати пристрій так, щоб дотримувалися вільні простори, вказані штрихами на Рис 2-2.

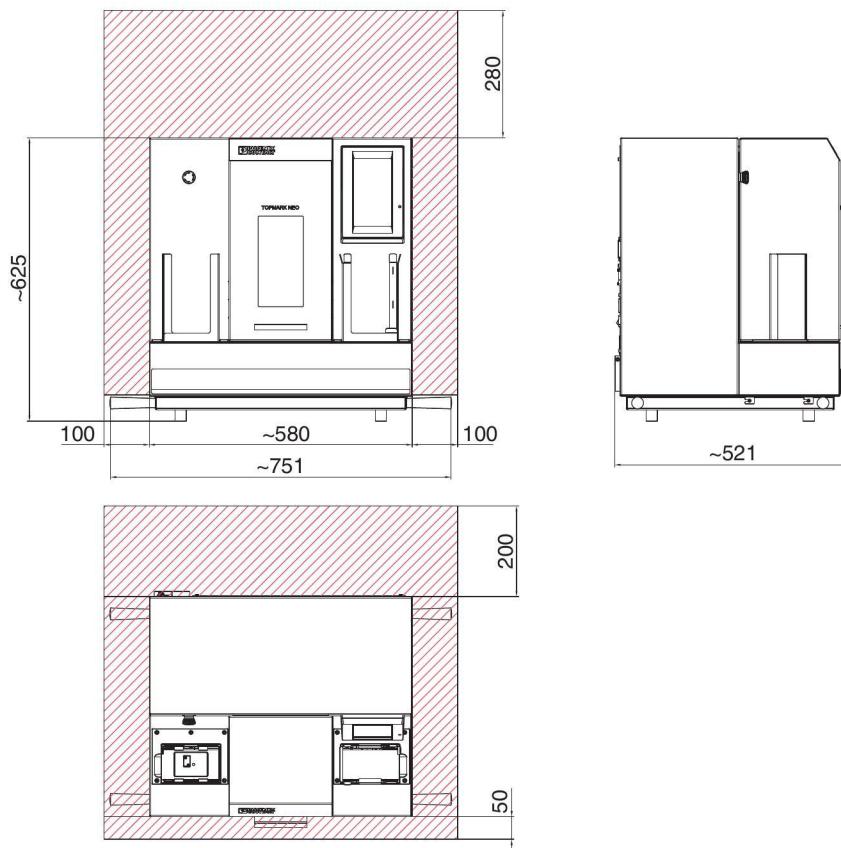


Рис 2-2 Вільні простори і розміри пристрою TOPMARK NEO

2.4 Установлення

Установіть TOPMARK NEO на стіл (або щось подібне), придатний для відповідного навантаження. Стіл повинен стояти на міцній та рівній основі.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Небезпека травматизму від важкого вантажу

Розпакування пристрою TOPMARK NEO слід виконувати удвох.

- Дістати компоненти пристрою з упаковки.
- Встановити пристрій удвох на стіл.



УВАГА: Відкрийте кришку та видаліть захисний ковпачок об'єктива лазера.

При використанні витяжки від Phoenix Contact:

- Встановити витяжку поблизу лазерного маркувального пристрою на підлогу.
- Зафіксувати колісні гальма витяжки.

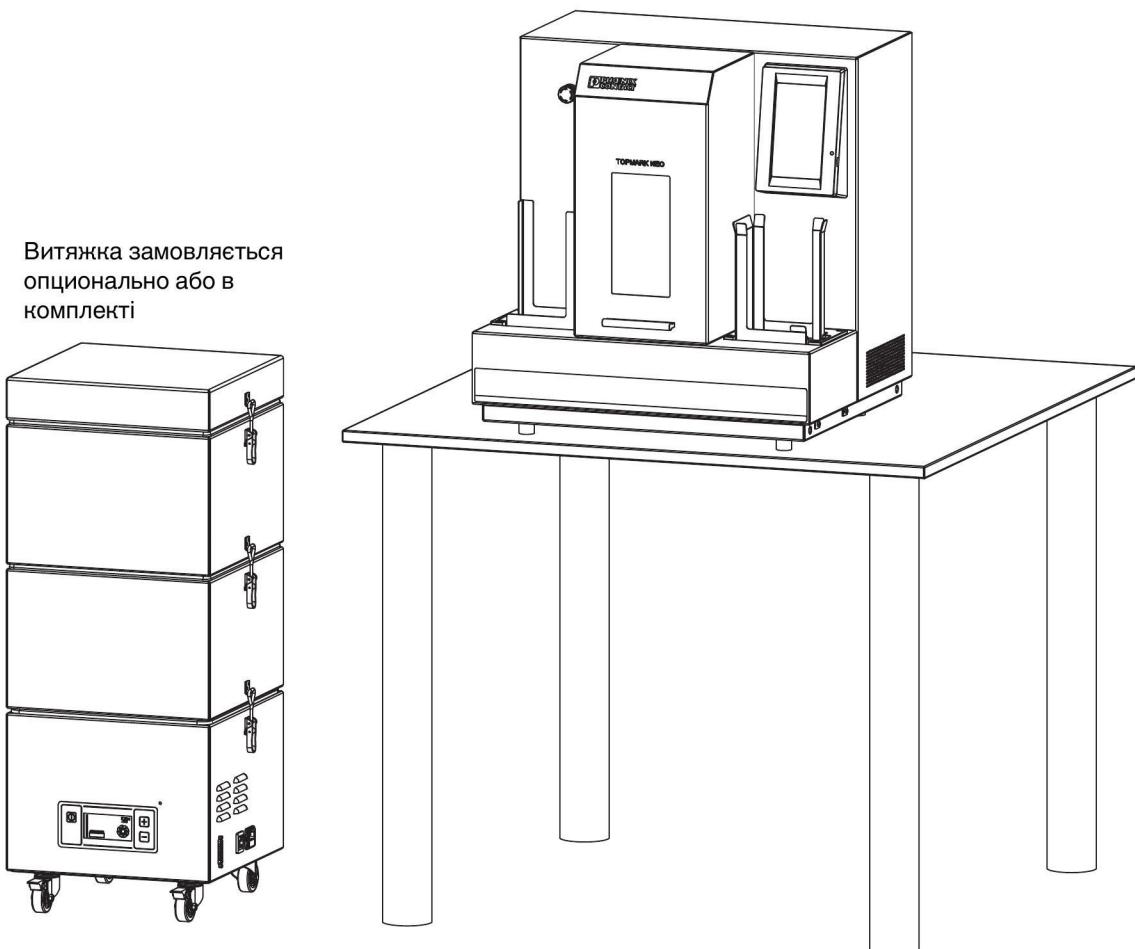


Рис 2-3

Установлення TOPMARK NEO

2.5 Огляд лазерного маркувального пристрою

2.5.1 Елементи керування та з'єднання

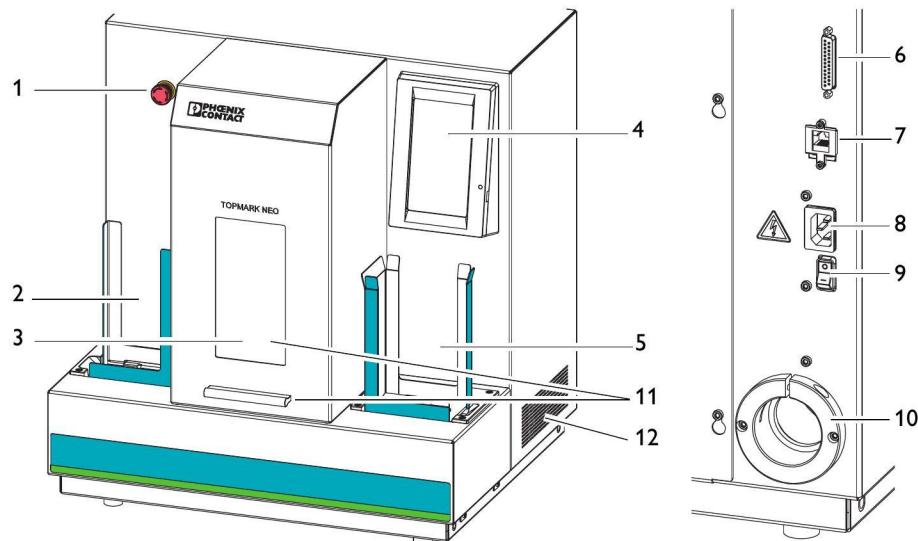


Рис 2-4 Передній бік та підключення на зворотному боці

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Кнопка аварійної зупинки | 7 З'єднання Ethernet/LAN |
| 2 Вихідний лоток | 8 З'єднання кабелю живлення |
| 3 Зона обробки | 9 Вимикач (увімк./вимк.) |
| 4 Панель керування | 10 З'єднання усмоктувального шлангу |
| 5 Вхідний лоток | 11 Кришка із захисним склом для лазера та ручкою |
| 6 З'єднання витяжки | 12 Вентиляційні щілини |

2.5.2 Кнопка аварійної зупинки

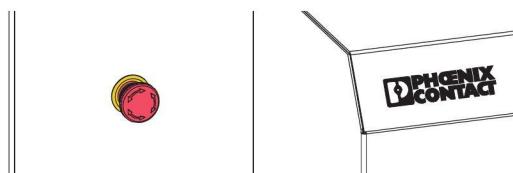


Рис 2-5 Кнопка аварійної зупинки

Кнопка аварійної зупинки

Натиснення на кнопку аварійної зупинки викликає припинення електричного живлення лазерної системи та системи керування.

Для того, щоб відновити подачу електроживлення, необхідно повернути кнопку аварійної зупинки до звільнення від фіксації.

2.6 Підключення витяжки



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Небезпека травматизму

Перед установленням витяжки в обов'язковому порядку прочитати інструкцію з експлуатації витяжки (додається до витяжки). Дотримуйтесь наданих в ній вказівок з техніки безпеки та попередження.

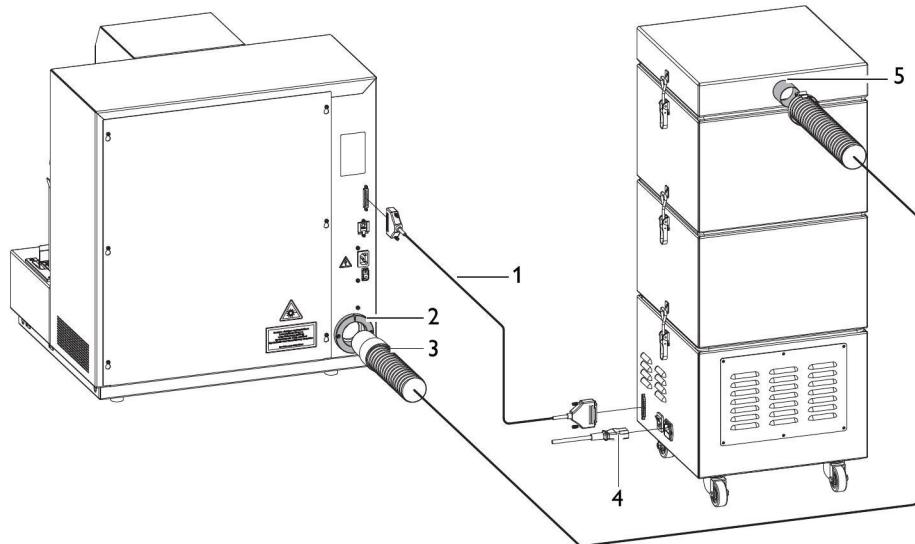


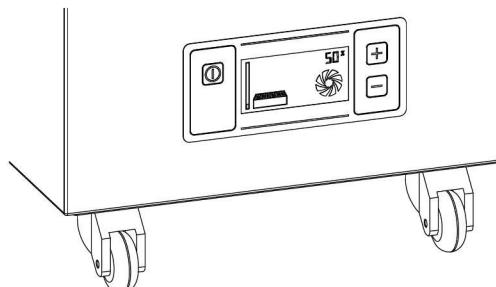
Рис 2-6 Встановлення витяжки Phoenix Contact

- Під'єднати витяжку Phoenix Contact в наступній послідовності:
- Пристрій та витяжка мають бути вимкнені.
- З'єднати роз'єми пристрою та витяжки сполучним кабелем (1). Кабель додається до витяжки.
- З'єднати пристрій (2) та витяжку (5) усмоктувальним шлангом (3). Шланг додається до витяжки.
- Для фіксації шланга на пристрої (у позиції 2) закрутити розташований там гвинт.
- Зафіксувати шланг на витяжці (5) за допомогою шлангового хомута, що додається (див. інструкцію з експлуатації витяжки).
- Під'єднати витяжку кабелем стандарту IEC (4) до електромережі.



УВАГА: Додаткова інформація щодо з'єднання витяжки Phoenix Contact знаходиться в її інструкції з експлуатації (додається до витяжки).

2.7 Налаштування витяжки



Налаштуйте витяжку відповідно до інструкції з експлуатації.

У витяжках, які поставляються фірмою Phoenix Contact, потужність всмоктування автоматично налаштовується через програмне забезпечення до матеріалу. Врахуйте, що даної функції на інших витяжках немає.

2.8 Експлуатація з витяжкою іншого виробника



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Вплив побічних продуктів лазерної обробки на здоров'я і довкілля

При лазерній обробці виникають небезпечні для здоров'я та довкілля побічні продукти. Вони можуть чинити канцерогенну дію та пошкоджувати легені.

- Експлуатаційник лазерного пристрою несе відповіальність за дотримання вимог техніки безпеки.
- Використайте TOPMARK NEO тільки з правильно встановленою витяжкою.
- Забезпечуйте, щоб під час експлуатації витяжка завжди була ввімкненою. Для використання витяжки іншого виробника необхідний розділовий роз'єм (TMN-BP № артикулу 1012081).
- Фіксуйте усмоктувальний шланг на пристрої за допомогою гвинта на TOPMARK NEO (див. розділ 2.6).
- Використовуйте лазерний маркувальний пристрій тільки з відповідною витяжкою, що збирає частки матеріалу та залишки газів. Використання в інших цілях або використання з метою, що виходить за рамки зазначених, вважається використанням не за призначенням.
- Регулярно перевіряйте ефективність роботи витяжки.

Використайте лазерний маркувальний пристрій тільки з правильно встановленою витяжкою. Витяжку можна замовити окремо або в комплекті разом з пристроям TOPMARK NEO.

Переваги:

- Експлуатаційна безпека оптимально забезпечується лише з використанням витяжки, яку поставляє фірма Phoenix Contact.
- Ця витяжка оптимально налаштована на використання пристрою TOPMARK NEO. Обидва прилади зв'язуються один з одним через інтерфейс передачі даних. Коли необхідна заміна фільтру, система автоматично повідомляє про це.
- Потужність всмоктування регулюється автоматично за допомогою програмного забезпечення. Це знижує витрати енергії та зменшує рівень шуму при експлуатації.

2.9 Підключення лазерного маркувального пристрою



УВАГА: Пошкодження лазерного маркувального пристрою

Лазерний маркувальний пристрій розрахований на експлуатацію під напругою 100 В AC ... 240 В AC/50 Гц ... 60 Гц.

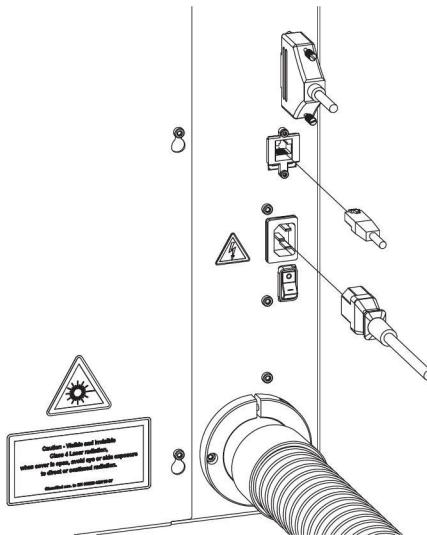


Рис 2-7 Роз'єми для кабелю живлення та комп'ютера

Підключення до джерела живлення (1)

- Переконатися, що лазерний маркувальний пристрій вимкнений.
- Під'єднати мережний кабель лазерного маркувального пристрою до роз'єму.
- Потім під'єднати мережний кабель до розетки з контактом захисного провідника.

Підключення до комп'ютера (2)

- Під'єднати комп'ютер за допомогою кабелю Ethernet безпосередньо або через мережу до лазерного маркувального пристрою.
- На комп'ютері встановити програмне забезпечення.
Програмне забезпечення можна завантажити за адресою phoenixcontact.net/qr/1012015.

2.10 Увімкнення та вимкнення лазерного маркувального пристрою

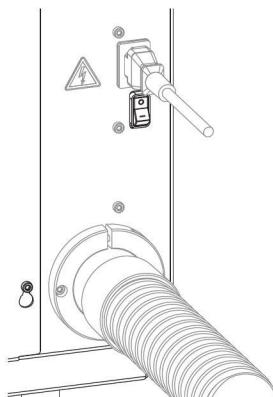


Рис 2-8 Вимикач (увімк./вимк.) на TOPMARK NEO



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Вплив побічних продуктів лазерної обробки на здоров'я і довкілля

При лазерній обробці виникають небезпечні для здоров'я та довкілля побічні продукти. Вони можуть чинити канцерогенну дію та пошкоджувати легені.

- Експлуатаційник лазерного пристрою несе відповідальність за дотримання вимог техніки безпеки.
- Використайте TOPMARK NEO тільки з правильно встановленою витяжкою.
- Забезпечуйте, щоб під час експлуатації витяжка завжди була ввімкненою. Для використання витяжки іншого виробника необхідний розділовий роз'єм (TMN-BP № артикулу 1012081).
- Регулярно перевіряйте ефективність роботи витяжки.

Увімкнення

- Увімкнути комп'ютер.
- Увімкнути витяжку.
- Увімкнути лазерний маркувальний пристрій.

Вимкнення

- Завершити роботу всіх програм, а потім роботу комп'ютера.
- Вимкнути лазерний маркувальний пристрій.
- Вимкнути витяжку.

3 Керування

3.1 Меню пристрою

3.1.1 Використання панелі керування

- Для того щоб вибрати певний пункт меню, потрібно лише торкнутися відповідного символу.
- Для переміщення по списках проводити пальцем по панелі керування вгору або вниз.

Якщо пристрій TOPMARK NEO тривалий час не використовується, він автоматично переходить у режим очикування. Для запуску пристрою потрібно доторкнутися до панелі керування.

3.1.2 Зміна мови

Пристрій TOPMARK NEO поставляється зі встановленою англійською мовою. Для того щоб вибрати іншу мову, діяти таким чином:



- Доторкнутися до символу.



- Доторкнутися до символу.
- Ввести пароль адміністратора ("0000").
- Доторкнутися до символу.
- Вибрати потрібну мову.



3.1.3 Головний екран



Рис 3-1 Головний екран TOPMARK NEO

3.1.4 Налаштування пристрою

Пункт меню	Налаштування
	Змінити яскравість дисплея
	Тут Ви знайдете допомогу по всіх темах, що стосуються пристрою, а також відеоматеріал по обслуговуванню TOPMARK NEO та усуненню неполадок.
	Тут можна вибрати варіанти розташування символів на клавіатурі. При введенні даних можна вибрати один із попередньо встановлених варіантів.
	Тут зібрані проекти тестового друку, які можна надрукувати прямо з пристрою TOPMARK NEO.
	Під цим символом користувачеві надаються наступні функції: <ul style="list-style-type: none"> - Витяжка УВІМК./ВІМК. - Режим очікування
	Тут Ви знайдете інформацію щодо апаратного забезпечення. <ul style="list-style-type: none"> - Номер артикулу пристрою - Позначення пристрою - Серійний номер пристрою - Кількість завдань друку -Період експлуатації в годинах - Мережева адреса
	Кількість встановлених версій мікропрограмного забезпечення
	Розширені налаштування. Це меню захищено паролем
	Ліцензійні умови програмного забезпечення Ініціативи відкритого вихідного коду (OSI)
	Юридична та контактна інформація

3.1.5 Розширені налаштування (захищені паролем)

Пункт меню	Налаштування
 	Розширені налаштування Пароль адміністратора "0000"
	 Налаштування параметрів LAN
	 Експортування файлу записів реєстрації
	 Налаштування дати і часу
	 Налаштування мови
	 Налаштування країни дозволяють побачити представництва фірми Phoenix Contact у Вашій країні (див. під "Юридична та контактна інформація" )
	 Змінити пароль адміністратора
	  Налаштування апаратного забезпечення <ul style="list-style-type: none"> - Матеріал LS зміщення X - Матеріал LS зміщення Y - Матеріал UCT зміщення X - Матеріал UCT зміщення Y - Ім'я пристрою

3.2 Матеріали та лотки



УВАГА: Пошкодження лазерного маркувального пристрою

Лазерний маркувальний пристрій TOPMARK NEO призначений виключно для нанесення написів на матеріали від Phoenix Contact. Допущені до використання матеріали фірми Phoenix Contact:

- Матеріал LS
- Матеріал UCT
- Матеріал UM.

Матеріали UCT і UM мають бути укомплектовані для обробки. Не можна видаляти окремі таблички або смужки.

Використання інших матеріалів може привести до пошкодження лазерного маркувального пристрою. Використання недопущених матеріалів може стати причиною пожежі.

- Залежно від матеріалу для друку Ви повинні при необхідності використати різні адаптерні пластини або лотки :

Матеріал UCT	Використання тільки з лотком штабельного типу
Матеріал UM	<p>Використання тільки з BLUEMARK MAG UM-TM (№ артикулу 0803335)</p> <p>Адаптер у лотку штабельного типу. Розпізнавання матеріалів відсутнє.</p> 
Матеріал LS	<p>Використання тільки з адаптерною пластиною TMN-ADAPTER PLATE LS (№ артикулу 1012104)</p>  

3.3 Створення завдань друку

Завдання друку можна створювати через панель керування або на комп'ютері. Для введення даних на дисплеї можна під'єднати зовнішню клавіатуру або мишку через роз'єм USB на панелі керування.

Створення завдання друку через панель керування

- Вибрати на панелі керування пункт меню "Marking Editor" і створити напис.
- Вкласти матеріал LS в зону обробки. Закрити кришку.
У якості альтернативи можна вкласти матеріал UCT у вхідний лоток.
- Вибрати на панелі керування пункт меню "SMART EDIT" і створити напис.
- Для того, щоб запустити друк, торкнутися символу принтера вгорі справа.
- Для друку торкнутися екранної кнопки.



Якщо вкладені матеріали LS і UCT, переважним матеріалом для SMART EDIT є LS.

Створення завдань друку на комп'ютері

- Створити завдання друку за допомогою програмного забезпечення для маркування.

За допомогою програмного забезпечення для маркування Ви можете на комп'ютері створювати написи, які будуть оптимально погоджені з матеріалом для маркування від Phoenix Contact.

- Вибрати на комп'ютері пристрій TOPMARK NEO як пристрій виведення. Ви отримаєте список усіх придатних для цього пристрою матеріалів.

Програмне забезпечення для маркування можна завантажити за адресою phoenixcontact.net/qr/1012015.

3.4 Вкладання матеріалу UCT та його видалення

3.4.1 Вкладання матеріалу UCT

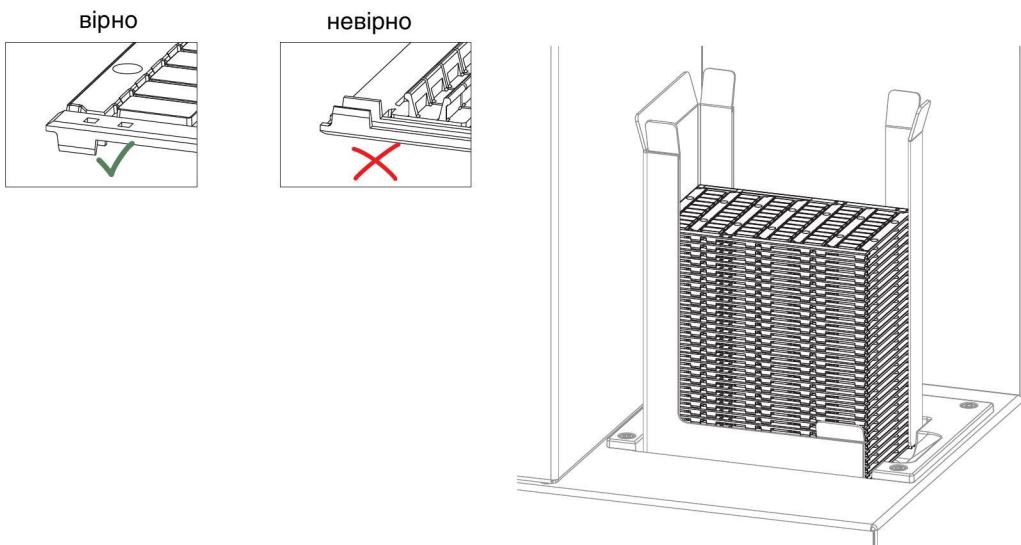


Рис 3-2 Вкладання матеріалу UCT



ОБЕРЕЖНО: Небезпека травматизму від деталей, що обертаються

Стежте за тим, щоб волосся, одяг, прикраси та подібне не могли потрапити у відкриті рухомі деталі.



УВАГА: Матеріал слід укладати боком для маркування вгору (див. Рис 3-2).

При вкладанні матеріалу для маркування окремі екземпляри повинні знаходитися у вхідному лотку точно один над одним.

Горизонтальний поворот на 180° при вкладанні допускається. Пристрій розпізнає орієнтацію матеріалу і приводить маркування у відповідність до орієнтації.

- Вклести один екземпляр матеріалу у вхідний лоток. Матеріал повинен лягти відповідними пазами на зубці вхідного лотка.
- Точно помістити стосик матеріалу на нижній екземпляр, що лежить в лотку.

3.4.2 Видалення матеріалу UCT

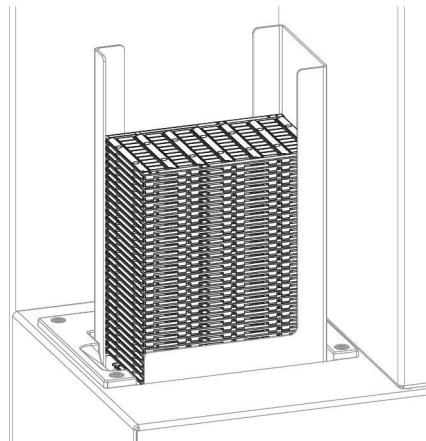


Рис 3-3 Видалення матеріалу UCT



ОБЕРЕЖНО: Небезпека травматизму від деталей, що обертаються

Стежте за тим, щоб волосся, одяг, прикраси та подібне не могли потрапити у відкриті рухомі деталі.



Рівень заповнення вихідного лотка не запитується. Для запобігання переповнюванню лотка слід своєчасно витягувати матеріал з готовими написами.

- Видалити матеріал з готовими написами після закінчення друку.

3.5 Маркування матеріалу LS

3.5.1 Вкладання адаптерної пластини

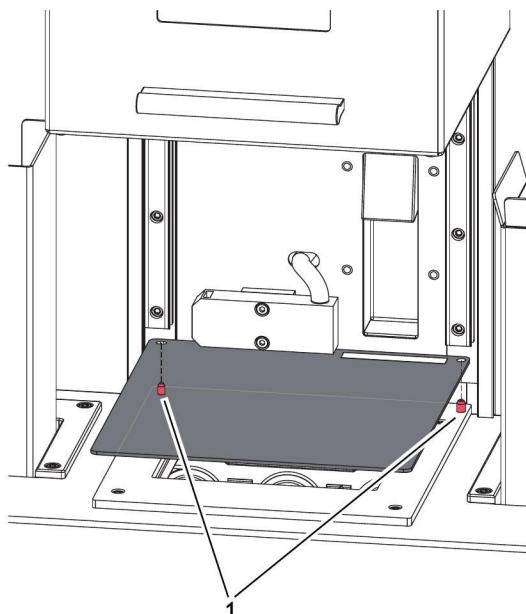


Рис 3-4 Вкладання адаптерної пластини

- Відкрити кришку.
- Встановити адаптерну пластину (TMN-ADAPTER PLATE-LS) на установлювальні штифти (1).

3.5.2 Вкладання матеріалу LS

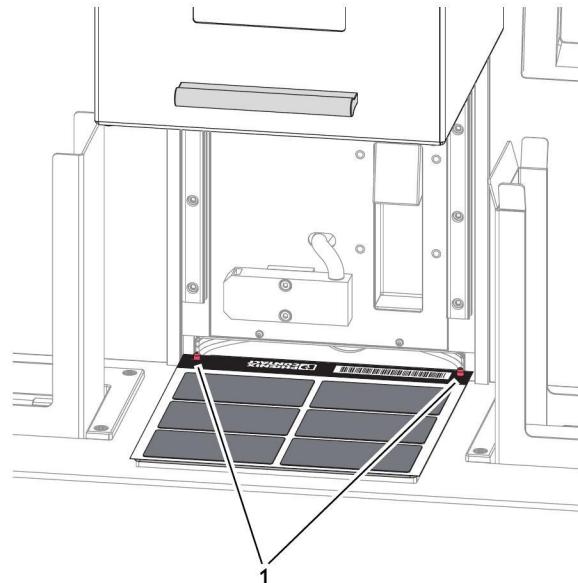


Рис 3-5 Вкладання матеріалу LS

- Вкласти потрібний матеріал LS з правильною орієнтацією на штифти (1).
- Закрити кришку.
- Завантажити в програмне забезпечення для маркування необхідний формат друку.
- Переслати формат друку на лазерний маркувальний пристрій.
- Після закінчення маркування відкрити кришку.
- Видалити матеріал з готовими написами.
- Вкласти новий матеріал для наступного процесу маркування.

4 Техобслуговування і пошук помилок



Лише кваліфікований та авторизований на фірмі Phoenix Contact персонал має право виконувати наведені нижче роботи з техобслуговування.

Використовувати лише оригінальні запчастини. Дані замовлення знаходяться на стор. 35.

Втручання, що виходять за рамки описаних, не дозволяються. Для цього звертатися на фірму Phoenix Contact.

План техобслуговування

		Щомісячно	Щокварталу	Кожні півроку	Щорічно	
M2	Перевірити фільтр грубого очищення витяжки та при необхідності замінити*	X				**
M3	Перевірити HEPA фільтр дрібних частинок витяжки та при необхідності замінити*	X				**
M4	Очистити зону обробки	X				стор. 29
Q1	Перевірити вугільний фільтр витяжки та при необхідності замінити*		X			**
Q2	Очистити захисне скло об'єктива лазера та перевірити на механічні пошкодження		X			стор. 30
Q3	Очистити захисне скло сканера штрих-коду		X			стор. 32
Y1	Перевірити знаки безпеки на лазерному маркувальному пристрої			X		стор. 8
Y2	Замінити захисне скло об'єктива лазера			X		стор. 30
Y3	Замінити вугільний фільтр*			X		**

* опціонально з витяжкою від Phoenix Contact

** див. інструкцію з експлуатації витяжки

4.1 Відкриття кришки зони обробки

Для маркування матеріалу LS та виконання робіт з техобслуговування необхідно відкрити зону обробки, піднявши для цього кришку. Пристрій захищений від виходу лазерного випромінювання при відкритій зоні обробки.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Вплив побічних продуктів лазерної обробки на здоров'я і довкілля

При лазерній обробці виникають небезпечні для здоров'я та довкілля побічні продукти. Вони можуть чинити канцерогенну дію та пошкоджувати легені. Особливо це стосується побічних продуктів лазерного маркування матеріалів лінійки продукції LS.

Використати для відсмоктування пилу відповідну витяжку.

При виконанні усіх робіт з очищення та техобслуговування використайте одноразові рукавички з поліпропілену та маску для захисту від дрібного пилу, клас захисту 3.



УВАГА: Електростатичний розряд!

Пристрій містить вузли, що може пошкодити або зруйнувати електростатичний розряд. Дотримуватися необхідних запобіжних заходів для захисту від статичної електрики (ESD) при роботі з пристроєм згідно з нормами EN 61340-5-1 та IEC 61340-5-1.

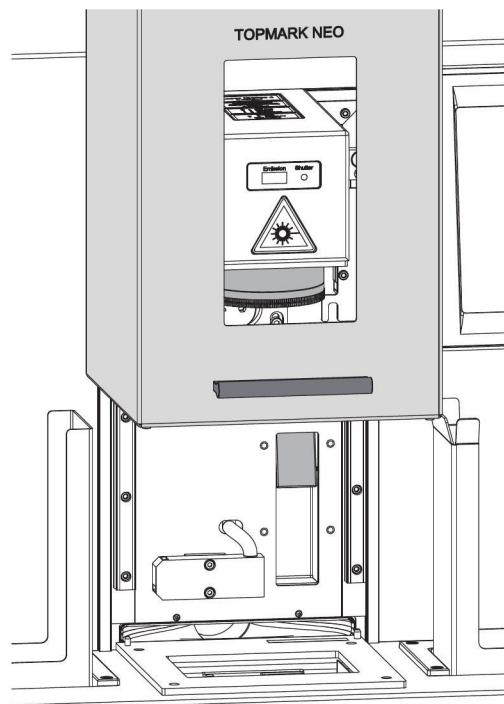


Рис 4-1 Відкриття зони обробки

- Підняти кришку вгору
- Виконати необхідні роботи.
- Знову закрити кришку.

4.2 Очищення зони обробки

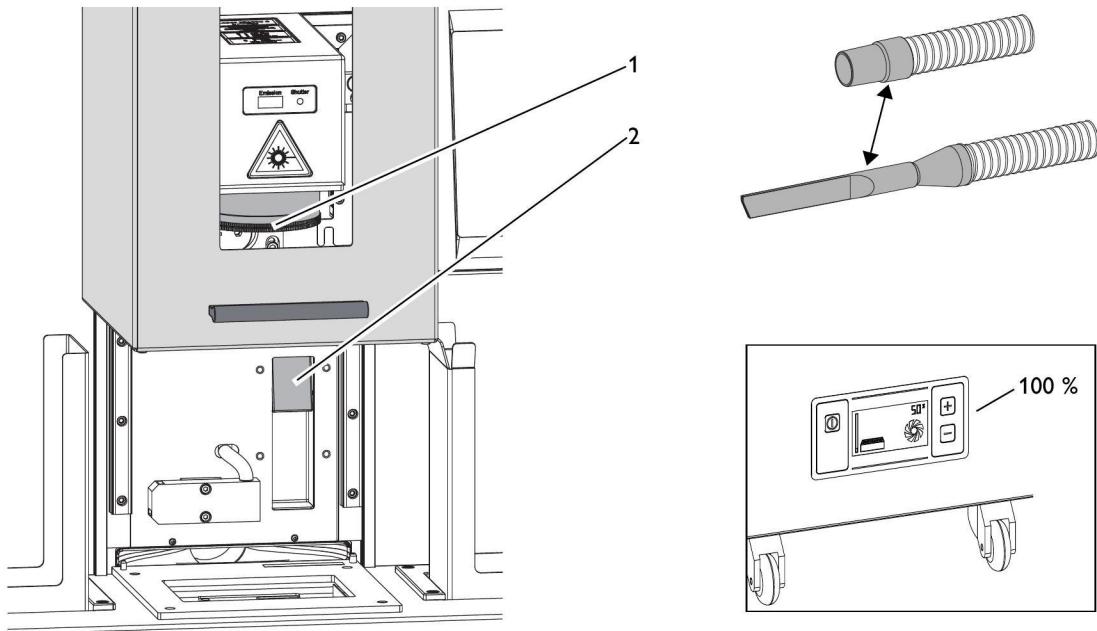


Рис 4-2 Очищення зони обробки

- Відкрити кришку.
- Видалити при необхідності адаптерну пластину.



УВАГА: Пошкодження лазерного маркувального пристрою

Стежте за тим, щоб не торкатися пальцями або гострими та/або різальними предметами скляної поверхні об'єктива лазера (1) і сканера штрих-коду (2). Об'єктив лазера можна захищати від пошкоджень за допомогою захисного ковпачка, що входить до комплекту постачання. Після робіт з очищення захисний ковпачок в обов'язковому порядку знову необхідно видалити. Забороняється очищати поверхні за допомогою інструменту або твердих предметів. Не видаляйте пил або забруднення стисливим повітрям.

- Видалити усі забруднення в зоні обробки з внутрішнього боку обшивки за допомогою відповідної витяжки.

Для очищення можна використати витяжку від Phoenix Contact. Для цього необхідно замінити адаптер усмоктувального шланга очисною форсункою, що входить до комплекту постачання. У відмінності від звичайного в усмоктувального шланга різьбове з'єднання відгвинчується за годинниковою стрілкою.

Активувати витяжку в меню панелі керування. У якості альтернативи, для очищення можна вмикати та вимкнути витяжку через програмне забезпечення для маркування. Встановити потужність всмоктування на 100 %.

- Після очищення знову за потребу встановити адаптерну пластину.
- Якщо використовувався захисний ковпачок, його треба видалити.
- Закрити кришку зони обробки.

4.3 Очищення захисного скла об'єктива лазера

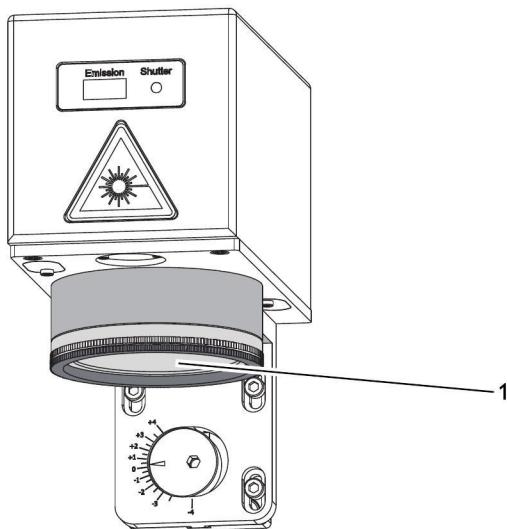


Рис 4-3 Захисне скло об'єктива лазера



УВАГА: Пошкодження лазерного маркуального пристрою

Не торкайтесь скляної поверхні об'єктива лазера пальцями. Не використовуйте гострих або різальних предметів.

Забороняється очищати поверхні за допомогою інструменту або твердих предметів.

Не видаляйте пил або забруднення з поверхонь стислим повітрям.

Ніколи не витирайте оптичні компоненти сухими серветками або папером.

Очищення захисного скла

- Відкрити кришку зони обробки.
- Використати для видалення забруднень виключно відповідний папір для очищення лінз разом з ізопропіловим спиртом зі ступенем оптичної чистоти 99 %.
- Розчин накапати на папір для очищення лінз. Не торкатися змоченого місця.
- Повільно в одному напрямку провести папір для очищення лінз по поверхні захисного скла (1). При цьому не натискати на скло.
- Повторювати процес, використовуючи новий папір для очищення лінз, поки поверхня не буде повністю очищеною.
- Закрити кришку зони обробки.

4.4 Заміна захисного скла об'єктива лазера

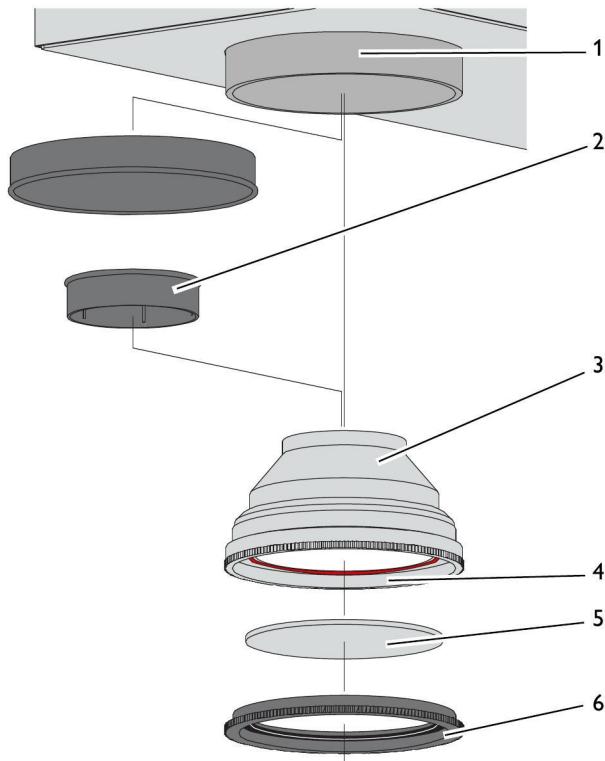


Рис 4-4 Заміна захисного скла об'єктива лазера



УВАГА: Пошкодження лазерного маркувального пристрою

Не торкайтесь скляної поверхні об'єктива лазера пальцями. Не використовуйте гострих або різальних предметів.

- Відкрити кришку зони обробки.
- Повернути об'єктив лазера (3) проти годинникової стрілки. Вивільнити його з кріплення (1).
- Насадити захисний ковпачок (2), що входить до комплекту постачання, на об'єктив лазера.
- Повернути кільце (6) проти годинникової стрілки. Вивільнити його з об'єктива лазера.
- Видалити захисне скло з гумової губки (4) на об'єктиві лазера.
- Вкласти нове захисне скло (5) в центр кільця. Дані замовлення знаходяться у додатку.
- Затягнути кільце на об'єктив лазера.
- Видалити захисний ковпачок (2).
- Монтувати об'єктив лазера в кріпленні.
- Закрити кришку зони обробки.

4.5 Очищення сканеру штрих-коду

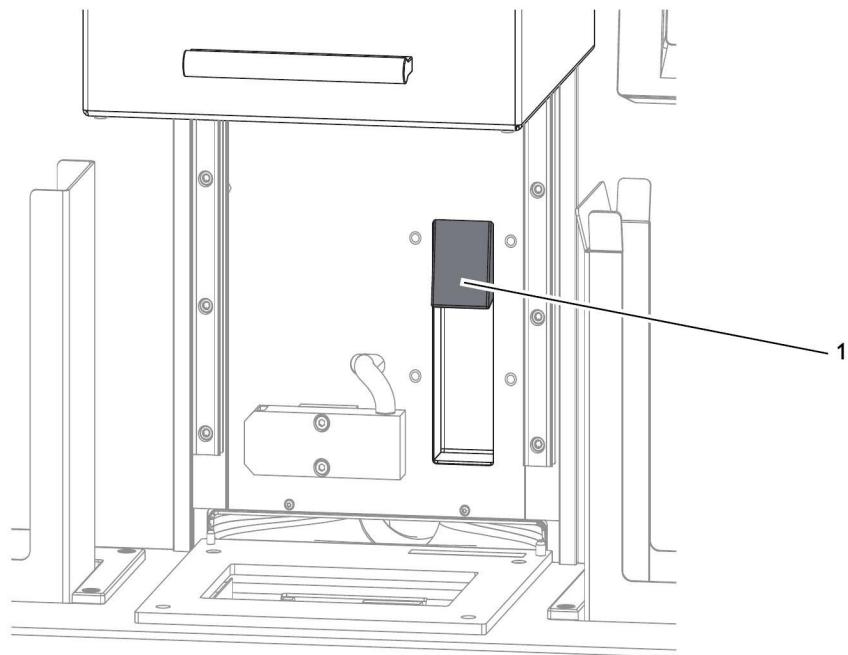


Рис 4-5 Очищення сканеру штрих-коду

- Відкрити кришку зони обробки.
- Очистити захисне скло сканера штрих-коду (1) від забруднень за допомогою ізопропілового спирту та паперу для очищення лінз.
- Закрити кришку зони обробки.

4.6 Усуення проблем

Усуення проблем

Таблиця 4-1 Усуення проблем

Помилка	Можлива причина	Усуення
Пристрій не запускається	Штекер пристрою не приєднаний	Під'єднати пристрій
	Пристрій не ввімкнений	Пристрій увімкнути
	Витяжка не приєднана	Під'єднати витяжку та ввімкнути її
	Фільтр витяжки повний	Замінити фільтр
Матеріал не розпізнається	Забруднений сканер штрих-коду	Очистити сканер штрих-коду
	Штрих-код на матеріалі для маркування забруднений або пошкоджений	Очистити штрих-код Замінити матеріал
	Напис на матеріалі зсунувся	Правильно вклести матеріал Відрегулювати позицію виведення в програмному забезпеченні для маркування від Phoenix Contact зсунута.
Нанесення напису нерівномірне	Матеріал розташований нерівно	Правильно вклести матеріал або замінити його
	Матеріал забруднений	Очистити матеріал або замінити його
	Не вкладена адаптерна пластина при використанні матеріалів LS	Перевірити та при необхідності вклести адаптерну пластину
	Лінза забруднена	Перевірити лінзу. При необхідності очистити лінзу
	Лінза після очищення вставлена невірно	Перевірити лінзу. При необхідності відкоригувати лінзу
Маркування занадто слабке	Матеріал розташований нерівно	Правильно вклести матеріал або замінити його
	Матеріал забруднений	Очистити матеріал або замінити його
	Неправильний режим маркування в програмному забезпеченні від Phoenix Contact	Відкоригувати режим
	Не вкладена адаптерна пластина при використанні матеріалів LS	Перевірити адаптерну пластину LS. При необхідності вклести адаптерну пластину LS
	Лінза забруднена	Перевірити лінзу. При необхідності очистити лінзу
	Лінза після очищення вставлена невірно	Перевірити лінзу. При необхідності відкоригувати лінзу
Маркування занадто сильне	Матеріал забруднений	Очистити матеріал або замінити його
	Неправильний режим маркування в програмному забезпеченні від Phoenix Contact	Відкоригувати режим
Матеріал не відокремлюється	Матеріал невірно вкладений у вхідний лоток	Правильно вклести матеріал



При помилках, які не можна усунути на підставі цієї таблиці, звертайтеся на фірму Phoenix Contact.

4.7 Транспортування та зворотне відправлення

Пристрій TOPMARK NEO необхідно відправляти назад в оригінальній упаковці. Оригінальну упаковку можна замовити на фірмі Phoenix Contact. Дані замовлення знаходяться на стор. 35.

При упакуванні візьміть до уваги вказівки в розділі 2.2.

A Додаток

A 1 Дані замовлення

Система лазерного маркування

Опис	Тип	№ артикулу	Шт/упак
Лазерний маркувальний пристрій TOPMARK NEO , включаючи інструкцію з експлуатації, декларацію про відповідність стандартам, кабель LAN, мережевий кабель типу Е та F, зразок матеріалу для маркування для введення в експлуатацію	TOPMARK NEO	1012015	1
Лазерний маркувальний пристрій TOPMARK NEO , включаючи витяжку TMN-EXTRACTION	TOPMARK NEO SET TMN-EXTRACTION	1012018 1012102	1 1
Витяжка , 100 В ... 240 В, включаючи: первинне оснащення фільтрами, усмоктувальний шланг AF5/6 (довжина: 2,5 м), комплект щілинних насадок, кабель живлення типу Е та F, роз'єм кутовий (довжина: 2,0 м), кабель D-SUB 25-контактний, male/male (довжина: 3,0 м), інструкцію з експлуатації, декларацію про відповідність стандартам			

Запасні частини

Опис	Тип	№ артикулу	Шт/упак
Адаптерна пластина для TOPMARK NEO, для експлуатації з матеріалами LS	TMN-ADAPTER PLATE-LS	1012104	1
Фільтр грубого очищення для витяжки	TMN-PRE FILTER	1012100	1
HEPA фільтр дрібних частинок для витяжки	TOPMARK LASER HEPA FILTER	0803305	1
Вугільний фільтр для витяжки	TOPMARK CARBON FILTER	0803306	1
Захисне скло для об'єктива лазера	TOPMARK LASER LPR	0803435	1
Усмоктувальний шланг для витяжки, довжина: 2,5 м	TMN-EXTRACTION HOSE	1012101	1
Очисна форсунка для насадження на усмоктувальний шланг витяжки	TOPMARK LASER CLEANING NOZZLE	0803310	1
Розділовій роз'єм , штекер D-SUB, 25-контактний для імітації витяжки	TMN-BP	1012081	1
Ручки для перенесення лазерного маркувального пристрою	TMN-HANDLE SET	1012105	4
TOPMARK NEO , оригінальна упаковка	TMN-TRANSPORT BOX	1012103	1

A 2 Технічні характеристики

Лазерний маркувальний пристрій

Джерело випромінювання

Тип лазера	Волоконна імпульсна лазерна система Ytterbium
Довжина хвилі	1064 нм
Максимальна потужність у безперервному режимі	20 Вт
Енергія імпульсу	1 мДж
Ширина імпульсу	120 нс
Частота повторення імпульсів	20 кГц ... 60 кГц
Охолодження	з повітряним охолодженням, без теплообмінника

Скануюча голівка та об'єктив лазера

Плоска колективна лінза	F-Theta 254
Робоча відстань	302 мм ±2 мм
Поле для маркування	180 мм x 180 мм
Діаметр точки	50 мкм
Роздільна здатність (теоретично)	500 dpi без реакції матеріалу

Інтерфейси

З'єднання, дані	Ethernet
З'єднання, витяжка	RS-232 та сигнали статусу

Робочі параметри

Напруга	100 В AC ... 240 В AC /50 Гц ... 60 Гц
Споживана потужність	250 Вт
Температура/вологість повітря, експлуатація	+5 °C ... +35 °C / 10 % ... 85 % не конденсована
Температура/вологість повітря, зберігання	-5 °C ... +60 °C / 20 % ... 85 % не конденсована
Температура/вологість повітря, транспортування	-25 °C ... +60 °C / 20 % ... 85 % не конденсована
Клас лазера за класифікацією EN 60825-1	Клас 1
Рівень шуму	прибл. 65 дБ(А)
Відповідність	CE, EAC, FCC, ICES3, FDA
Розміри (ширина x висота x глибина)	580 мм x 615 мм x 485 мм (без ручок)
Вага	47 кг

Сканер штрих-коду

Довжина хвилі	650 нм
Метод сканування	двобічний
Швидкість сканування	100 скан/с
Інтерфейс	RS-232
Тригер	Автоматичний

Опціональна витяжка від Phoenix Contact

Див. інструкцію з експлуатації витяжки

Візьміть до уваги такі вказівки

Загальні умови користування технічною документацією

Phoenix Contact залишає за собою право в будь-який момент змінювати, коригувати та/або покращувати технічну документацію та описувану в ній продукцію або відомості та описувану в таких відомостях продукцію без попереднього повідомлення, якщо це принципово прийнятно для користувача. Це саме стосується і змін, продиктованих технічним прогресом.

Отримання технічної документації (зокрема, документації користувача) не призводить до виникнення у Phoenix Contact обов'язку щодо надання інформації про будь-які зміни продукції та/або технічної документації. Користувач несе повну відповідальність за перевірку придатності та мети вживання продукції у конкретному випадку використання, особливо відносно дотримання чинних норм та законів. Усі відомості, що містяться в технічній документації, надаються без жодних прямих, мовчазних гарантій або гарантій, що маються на увазі.

В усьому іншому силу мають виключно положення актуальних на цей період Загальних комерційних умов Phoenix Contact, особливо що стосується зобов'язань по гарантії.

Ця інструкція, включаючи усі зображення, що містяться в ній, захищена авторським правом. Будь-яке змінення вмісту або часткова публікація не дозволяються.

Phoenix Contact зберігає за собою право подання заявок на реєстрацію використовуваних тут товарних знаків продукції Phoenix Contact. Реєстрація прав інтелектуальної власності Третіми особами забороняється.

Інші товарні знаки можуть охоронятися патентами, навіть якщо вони не визначені як такі.

Як з нами зв'язатися

Інтернет

Актуальна інформація про продукцію Phoenix Contact та наші Загальні комерційні умови розміщені в інтернеті за адресою:
phoenixcontact.com.

Потурбуйтесь про те, щоб Ви завжди працювали з актуальною документацією.
Актуальну версію документації можна завантажити за адресою:
phoenixcontact.net/products.

Представництва у Вашій країні

Якщо у Вас виникнуть проблеми, які Ви не зможете вирішити за допомогою цієї документації, звертайтесь у відповідне представництво у Вашій країні.
Адресу представництва можна знайти на веб-сайті phoenixcontact.com.

Видавець

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8
32825 Blomberg (Бломберг)
НІМЕЧЧИНА

Якщо у Вас є зауваження або пропозиції щодо удосконалення змісту і оформлення нашої інструкції, будемо раді отримати їх від Вас за наступною електронною адресою:
tecdoc@phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8
32825 Blomberg, Germany
Phone: +49 5235 3-00
Fax: +49 5235 3-41200
E-mail: info@phoenixcontact.com
phoenixcontact.com



RSPSupply - 1-888-532-2706 - <https://www.RSPSupply.com>
See the product details here

