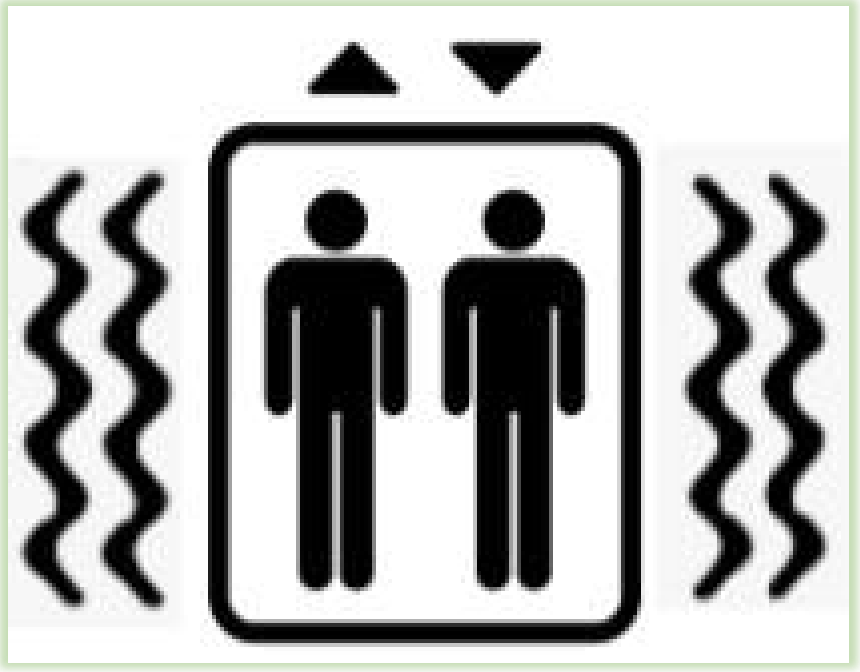


EN 81-77

Монтаж • Складання • Експлуатація •
Налаштування • Введення в експлуатацію

ДОДАТОК до протоколу адаптації та введення в експлуатацію електричного ліфта зі станцією керування

mp ecoGO

згідно зі стандартом EN 81-77
(ліфти в сейсмічних умовах)

Технічний посібник
V000 - 05/2023
MTELANX_PP_ecoGO_81-77_000_EN

Company certified by:
TÜV NORD CERT GMBH ISO 9001/14001

ЗМІСТ

1 ВСТУП ... 3

2 ОПИС РІШЕННЯ ... 3

2.1 Категорія 1 ... 3
2.2 Категорія 2 ... 3
2.3 Категорія 3 ... 3

3 ПІДКЛЮЧЕННЯ ... 4

4 СИСТЕМА СЕЙСМІЧНОГО ВИЯВЛЕННЯ ... 5

5 НЕОБХІДНІ ПАРАМЕТРИ ... 5

6 ПРОТОКОЛ ВВЕДЕННЯ В ДІЮ ТА ВИПРОБУВАННЯ ЗА EN 81-77 ... 7

6.1 Сфера застосування ... 7
6.1.1 Перевірка установки та документації перед початком протоколу 7
6.1.2 Визначення піктограм ... 7
6.1.3 Власні технічні засоби ... 7
6.2 Загальні положення ... 8
6.3 Випробування, що проводяться ... 8
6.3.1 Поведінка ліфтів категорій 2 і 3 у разі відмови мережевого живлення 8
6.3.2 Система сейсмічного виявлення категорії 3 ... 8
6.3.3 Поведінка ліфта в сейсмічному режимі категорії 3 ... 9

1 ВСТУП

Стандарт EN 81-77 регулює поведінку ліфтів у разі сейсмічних рухів і вимагає звільнення пасажирів на найближчому поверсі.
Цей стандарт встановлює 3 категорії за низкою технічних параметрів.

2 ОПИС РІШЕННЯ

2.1 Категорія 1

Для цієї категорії електричні дії чи параметризація станції керування не потрібні. Відрізняються лише деякі механічні опорні компоненти попередньої прокладки в шахті, які слід враховувати. Це такі компоненти:

ЕЛЕМЕНТ	ОСНОВА	РІШЕННЯ
Станція керування MRL1	Нижня плита	Стандартні анкери замінюються на антисейсмічні.
	Верхня плита	
Коробка з'єднань	Дах кабіни	KIT4 обов'язковий
Кабельні короби шахти	Стіна шахти	Кількість кріплень слід подвоїти.
Кабель, що рухається	Стіна шахти	Його слід кріпити із третьою проміжною опорою.

2.2 Категорія 2

Для цієї категорії вхід логіки станції керування не задається, але категорію 2 слід задати параметром 892. Поведінка ліфта буде такою:

- Автоматичне звільнення пасажирів відбувається на найближчому поверсі, угору або вниз, і двері залишаються розблокованими. Після завершення звільнення станція керування за кілька секунд виконає контрольоване закриття, але двері не буде заблоковано.
- Цей режим не має пріоритету
  над: Електричними пристроями безпеки
  Робота в режимі ревізії
  Аварійним керуванням MES
  Вимикачем ліфта згідно з EN 81-72 (5.8.1)

2.3 Категорія 3

У цій категорії відбувається взаємодія із сейсмічним датчиком, тому відповідні входи та виходи датчика й категорії 3 слід налаштувати належним чином.

Робота, описана для нормального режиму та відмови живлення, така сама, як для категорії 2.

Робота в сейсмічному режимі:

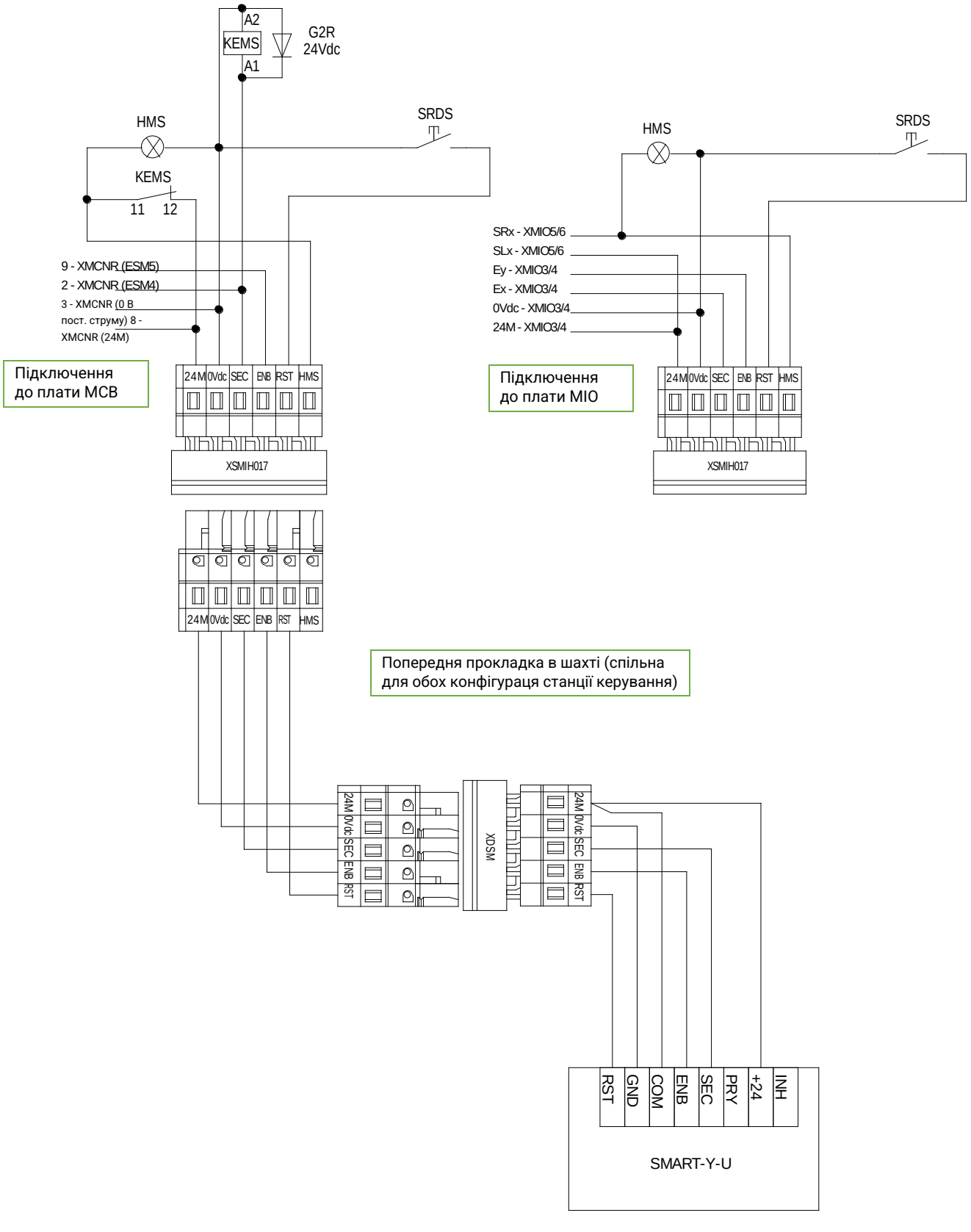
- Щойно сейсмічний датчик спрацьовує, усі виклики з кабіни та поверхів скасовуються. Нові виклики ігноруються.
- Якщо ліфт рухається, швидкість зменшується до 0,3 м/с, і він продовжує рух до найближчого доступного поверху. Наскільки можливо, станція керування не допускає обгону кабіною противаги, зупиняючи кабіну та змінюючи напрямок її руху. Однак це не завжди можливо, якщо швидкість і відстань до противаги цього не дозволяють.

1 MRL: без машинного приміщення

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

3 ПІДКЛЮЧЕННЯ

Станція керування має два варіанти підключення:



LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

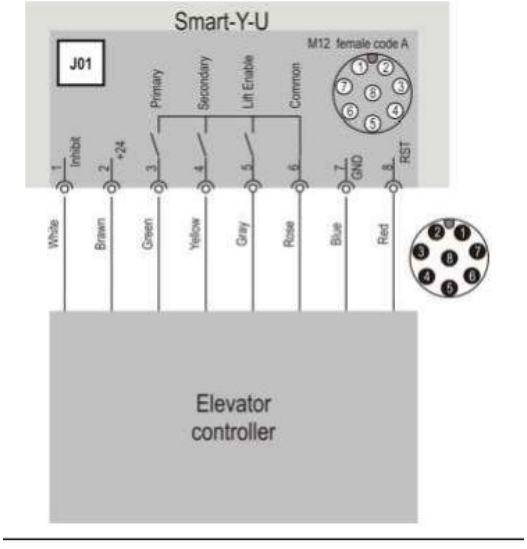
4 СИСТЕМА СЕЙСМІЧНОГО ВИЯВЛЕННЯ

Система сейсмічного виявлення для ліфтів категорії 3 має використовувати сейсмічний детектор із часом реакції 3 секунди або менше. Вона має працювати постійно, коли ліфт доступний користувачам, і не має переривати роботу навіть у разі відключення чи відмови живлення.

Цю функцію, включно з інтерфейсом між сейсмічним детектором і керуванням ліфта, слід перевіряти кожні 24 години. Якщо під час перевірки виявлено помилку або інтерфейс між сейсмічним детектором і керуванням ліфта перервано, ліфт має припинити звичайну роботу на наступній зупинці на поверсі та залишатися на стоянці з відчиненими дверима.

Цей детектор слід розташовувати в приямку або в іншій ділянці внизу шахти ліфта, якщо очікуються перешкоди від інших джерел вібрації.





5 НЕОБХІДНІ ПАРАМЕТРИ

Id	НАЗВА	ТЕКСТ ДОВІДКИ	ЗНАЧЕННЯ
892	Стандарт EN 81-77	Значення «Ні» відповідає категорії 1 або тому, що ліфт не відповідає EN 81-77.	0: Ні 1: Категорія 2 2: Категорія 3
890	Зона, де зупинку кабіни заборонено у разі землетрусу	Значення за замовчуванням 3400 мм. Цей параметр потрібно задавати лише у разі 892 = категорія 3.	Значення від 1000 до 5000 мм
897	Положення дверей у стані спокою згідно з EN 81-77	Значення за замовчуванням: відчинені	0: Закриті 1: Відкриті

Якщо значення параметра 892 - категорія 3, слід також задати такі параметри:

Id	НАЗВА	ТЕКСТ ДОВІДКИ	ЗНАЧЕННЯ
60	Функція входу/виходу ESM4	Визначає, чи діє ESM4 на платі MCB як вхід (I-) чи як вихід (O-), та його функцію.	36: E-EN 81-77 категорія 3
61	Логіка входу/виходу ESM4	Задає логіку активації функції, визначеної для входу/виходу ESM4 на платі MCB	0: Без 24 В пост. струму
62	Функція входу/виходу ESM5	Визначає, чи діє ESM5 на платі MCB як вхід (I-) чи як вихід (O-), та його функцію.	35: I- Перевірка сейсмічного детектора
63	Логіка входу/виходу ESM5	Задає логіку активації функції, визначеної для входу/виходу ESM5 на платі MCB	0: Без 24 В пост. струму

Якщо входи на MCB уже зайняті через пріоритети конфігурації пристрою, замість плати MCB для функції EN 81-77 слід використовувати плату MIO:

Id	НАЗВА	ТЕКСТ ДОВІДКИ	ЗНАЧЕННЯ
480-490	Функція входів E01-E11 на платі MIO 1	Призначає певну функцію входам E01-E11, розташованим на платі MIO 1.	256: EN 81-77 категорія 3
613-623	Логіка входів E01-E11 на платі MIO 1	Задає логіку активації функції, визначеної для входів E01-E11 на платі MIO 1.	0: Без 24 В пост. струму
481-491	Функція входів E02-E12 на платі MIO 1	Призначає певну функцію входам E02-E12, розташованим на платі MIO 1.	257: Перевірка сейсмічного датчика
614-624	Логіка входів E02-E12 на платі MIO 1	Задає логіку активації функції, визначеної для входів E02-E12 на платі MIO 1.	0: Без 24 В пост. струму
496-503	Функція реле RLx на платі MIO 1	Призначає безпотенційному контакту між клемами SLx і SRx на платі MIO 1 певну функцію.	53: Індикатор сейсмічної функції
629-636	Логіка реле RLx на платі MIO 1	Задає логіку активації функції, визначеної для реле RLx на платі MIO 1. Наявний контакт лише розмикається, тому можна встановити два режими роботи:	1: З 24 В DC

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

6 ПРОТОКОЛ ВВЕДЕННЯ В ДІЮ ТА ВИПРОБУВАННЯ ЗА EN 81-77

6.1 Сфера застосування

Цей документ є додатком до посібників «Протокол і випробування при введенні в експлуатацію згідно з EN 81-20/50 для електричного ліфта зі станцією керування MP ecoGO»

У таблиці нижче наведено специфічні випробування залежно від сейсмічної категорії ліфта (категорія 1 / категорія 2 / категорія 3).

Ліфти за EN 81-20 + EN 81-77 зі станцією керування MP ecoGO			
EN 81-77 Категорія 1	**EN 81-77 Категорія 2**	**EN 81-77 Категорія 3**	**СПЕЦІАЛЬНІ ВИПРОБУВАННЯ**
✘	✓	✓	**6.3.1**
✘	✘	✓	**6.3.2, 6.3.3**

Цей документ містить інструкції та належну послідовність дій для запобігання травмуванню людей і матеріальним збиткам.

Під час виконання протоколу можуть виникнути непередбачені небезпечні ситуації через неправильний монтаж, дефектні компоненти, хибне регулювання або помилкові електричні з'єднання.

У разі сумнівів або проблем зверніться до персоналу MP (info@mplifts.com.ua).

MP рекомендує, щоб протокол виконували щонайменше 2 кваліфіковані та навчені особи. Між ними має бути забезпечений двосторонній зв'язок.

Обов'язково слід використовувати засоби колективного та індивідуального захисту відповідно до законодавства про запобігання професійним ризикам.

6.1.1 Перевірка установки та документації перед початком протоколу

Перевірка монтажу та документації перед початком протоколу така сама, як у посібниках «Протокол і випробування при введенні в експлуатацію згідно з EN 81-20/50 для електричного ліфта зі станцією керування MP ecoGO». Тому слід звернутися до згаданих посібників.

Крім того, важливо перевірити правильність монтажу в шахті спеціальних елементів, пов'язаних з EN 81-77, згідно з посібниками та монтажними кресленнями.

6.1.2 Умовні піктограми



Випробування під час введення в експлуатацію виконується через MP ecoGOTools.



Випробування під час введення в експлуатацію з візуальним оглядом.



Випробування під час введення в експлуатацію з вимірюваннями на об'єкті.



Для отримання даних під час випробування потрібна програма monitorECO. Вона міститься в MP ecoGOTools.

6.1.3 Власні технічні засоби

Власні технічні засоби для виконання цього протоколу такі самі, як у посібниках «Протокол і випробування при введенні в експлуатацію згідно з EN 81-20/50 для електричного ліфта зі станцією керування MP ecoGO». Тому слід звернутися до згаданих посібників.

6.2 Загальні положення

Загальні аспекти, які слід враховувати, такі самі, як у посібниках «Протокол і випробування при введенні в експлуатацію згідно з EN 81-20/50 для електричного ліфта зі станцією керування MP ecoGO». Тому слід звернутися до згаданих посібників.

6.3 Випробування, що проводяться

Наведені нижче випробування доповнюють рекомендації MP щодо виконання протоколу «Протокол і випробування при введенні в експлуатацію згідно з EN 81-20/50 для електричного ліфта зі станцією керування MP ecoGO». Тому випробування з цих посібників і з цього додатка слід виконувати одночасно.

Випробування та перевірки, описані в цьому посібнику, можна виконувати з порожньою або завантаженою кабіною.

6.3.1 Поведінка ліфтів категорій 2 і 3 у разі зникнення мережевого живлення

A. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ:

- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-77, 5.10.2

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

	• Кабіна зупинена на рівні поверху.
	• Відключіть живлення, вимкнувши триполюсний автоматичний вимикач QF у секції електричного захисту станції керування.
	• Переконайтеся, що двері шахти відчинені та залишаються відчиненими.

6.3.2 Система сейсмічного виявлення категорії 3

A. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ:

- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-77, 5.10.3

ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

НОРМАЛЬНИЙ	• Станція керування в НОРМАЛЬНОМУ режимі. • Зареєструйте виклик на будь-який поверх.
	• Коли ліфт рухається, від'єднайте роз'єм XSMIH20.
	• Ліфт сповільнюється та зупиняється на найближчому доступному поверсі, переходячи в режим «поза обслуговуванням». Відображається помилка 01.91.0x, двері відчиняються або зачиняються залежно від налаштування параметра 897.
	• Скиньте за допомогою кнопки скидання всередині станції керування, позначеної такою піктограмою: 

LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

6.3.3 Поведінка ліфта в сейсмічному режимі категорії 3

A. ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ:

- Візуальний огляд і перевірка роботи

B. ДОВІДКОВИЙ СТАНДАРТ:

- EN 81-77, 5.10.4

C. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕВІРКИ:

НОРМАЛЬНИЙ	• Станція керування в НОРМАЛЬНОМУ режимі.
	• Коли кабіна стоїть на рівні поверху, від'єднайте роз'єм XSMIH20.
	• Ліфт переходить у режим «поза обслуговуванням». Відображається помилка 01.91.0x, двері відчиняються або зачиняються залежно від налаштування параметра 897.
	• Скиньте за допомогою кнопки скидання всередині станції керування, позначеної такою піктограмою: 

ПРЕДСТАВНИК В УКРАЇНІ

ПП «СРБК «ПОРТАЛ»
с. Крихівці
вул. Виноградна, 15

+38 (063) 283-31-48
info@mplifts.com.ua

www.mplifts.com.ua

Технічний посібник перекладено з оригіналу іспанською мовою, доступний на сайті MP. Вироби постійно вдосконалюються, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

mp moving people