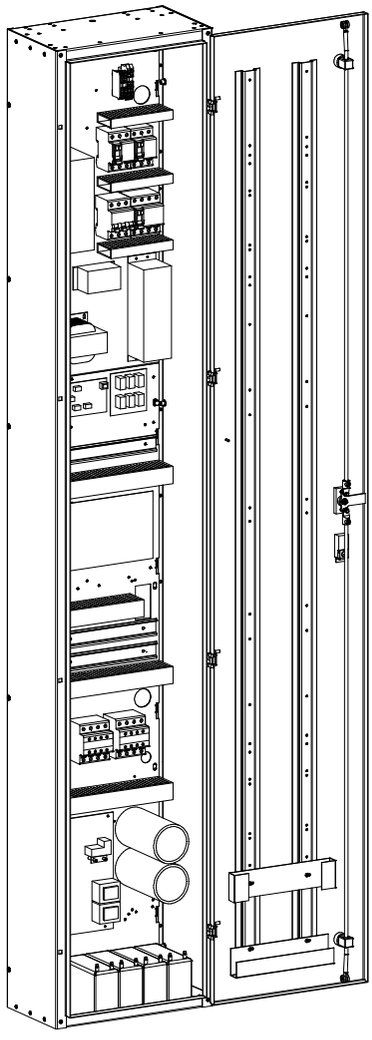
Додаток для ліфта без машинного приміщення Змонтована заздалегідь електрична установка (для чинних станцій керування MP)



Встановлення • Монтаж • Введення в експлуатацію
Використання • Обслуговування • Ремонт

Технічний посібник
V4.04 - 03/2013
Українська /
MTELIEPSCM_404_EN
Артикул: 0000003225

ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3

2. ВИМОГИ ДО МОНТАЖУ 3

3. ЕЛЕКТРОШАФА 3

3.1. Розташування та розміри шафи 3
3.2. Розміщення компонентів 3
3.3. Монтаж шафи 5
3.4. Встановлення гальмівного резистора 5

4. ЕЛЕКТРОМОНТАЖ 7

4.1. Розкладка та підключення шахтної установки 7
4.2. Схема електричного захисту 7
4.2.1. Via Serie 8
4.2.2. MicroBasic 8
4.3. Загальне освітлення установки 10
4.4. Контакти блокування кабіни відносно напрямних 11
4.5. Дистанційне спрацювання обмежувача швидкості 11
4.6. Підключення лебідки 13

5. ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ 14

5.1. Особливості вогнестійкої шафи 14
5.2. Система підйому шафи 15

ДОДАТОК I. СКОРОЧЕННЯ 16

ДОДАТОК II. ВІДМІННОСТІ МІЖ ВЕРСІЯМИ 17

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

1. ЗАГАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Виріб призначений для установок із такими характеристиками:

- Привод: електричний тяговий, фрикційний.
- Розташування: усередині будівлі.
- Розташування лебідки: у оголовку шахти.
- Розташування шафи керування: біля дверей верхнього поверху.
- Стандартна евакуація: о о
  - Автоматичні
  - За незбалансованим навантаженням
- Кількість ліфтів: 1, 2.
- Номінальна швидкість: 1 м/с.
- Номінальна вантажопідйомність: згідно з доданою таблицею.
- Кількість зупинок: від 2 до 16
- Посадка: одностороння і двостороння.
- Керування: MicroBASIC і Via Serie
- Електроживлення: о о
  - Напруга: згідно з доданою таблицею.
  - Частота мережі: 50 Гц
- Потужність: згідно з доданою таблицею.

НОМІНАЛЬНА ВАНТАЖОПІДЙОМНІСТЬ	≤ 600Kg		≤ 1000Kg	
ПОТУЖНІСТЬ (к.с.)	10CV		15CV	20CV
ДОСТУПНО НАПРУГИ (В)	400V	230V	400V	400V
ЗОВНІШНЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ ПЕРЕРІЗ (мм²) (З ОДИНАРНІ ДРОТИ У ТРУБІ)	**6 мм²**	**10 мм²**	**10 мм²**	**10 мм²**
ЗОВНІШНЯ МАГНІТО-ТЕПЛОВИЙ ЗАХИСТ (А)	25A	32A	32A	32A

2. ВИМОГИ ДО МОНТАЖУ

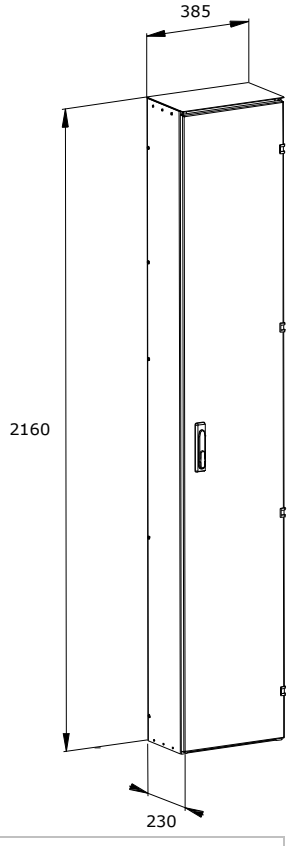
- Характеристики підключення:
  - o Передбачено на верхньому поверсі для підключення у верхній частині шафи.
  - o Переріз кабелю та магнітотепловий захист згідно з доданою таблицею.
- У цій інструкції згадуються лише зміни, внесені в цю установку порівняно з нашим традиційним виробом. Докладніше див. інструкцію до змонтованої заздалегідь електричної установки MicroBASIC або Via Serie відповідно.

3. ЕЛЕКТРОШАФА

3.1. Розташування та розміри шафи

Шафу закріплюють на верхньому поверсі, на лицьовій панелі або біля дверної коробки, щоб вона була інтегрована в неї. Шафу розміщують з боку лебідки, а сторона відкривання збігається зі стороною дверей, біля яких вона розташована. Тобто якщо шафа стоїть праворуч від дверей, її дверцята відкриваються праворуч, і навпаки.

Загальні розміри шафи наведені на малюнку на полях.

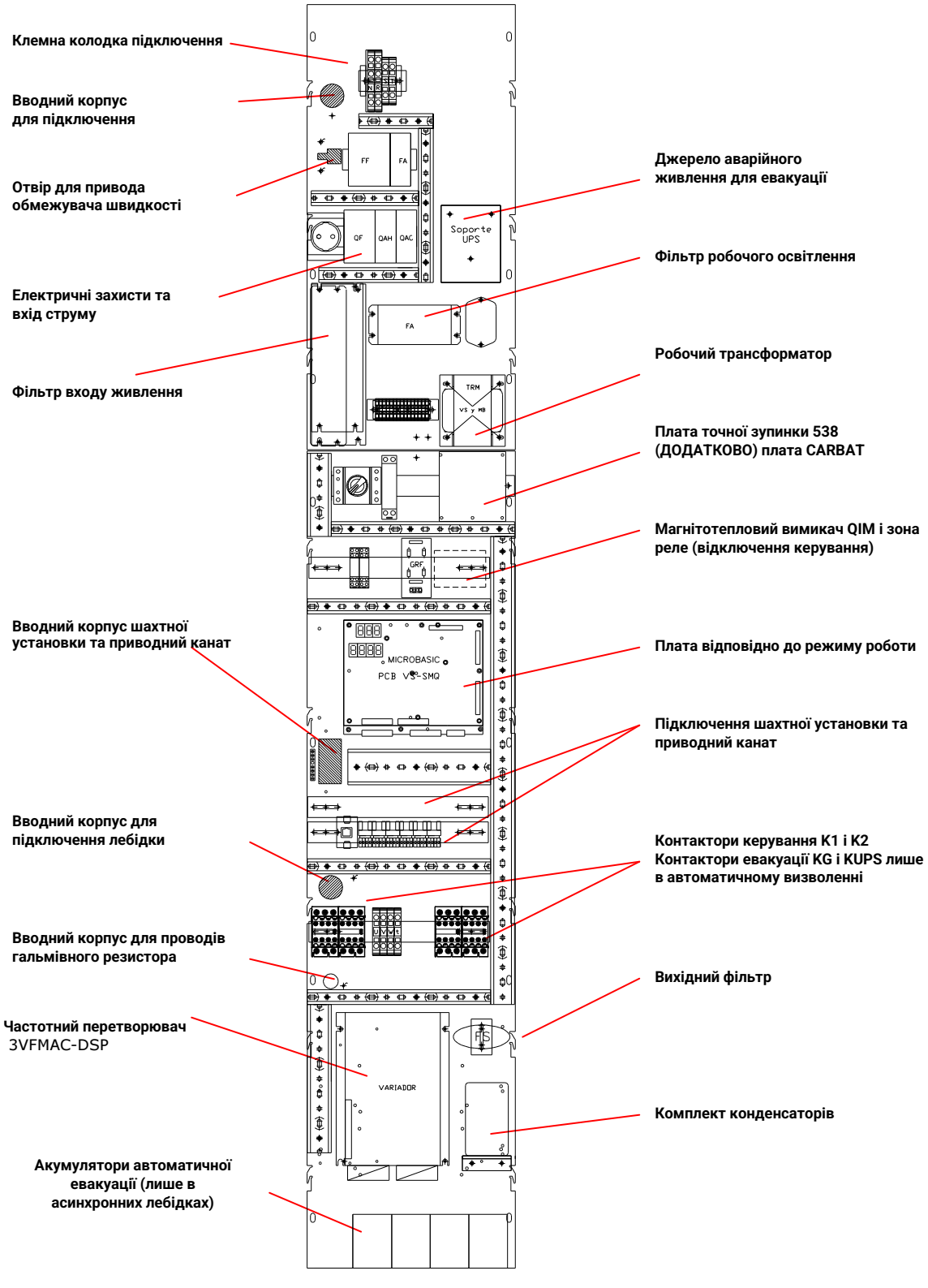


3.2. Розміщення компонентів

Різні елементи, з яких складається плата керування, розташовані за найпоширенішою конфігурацією. Є також деякі додаткові елементи, які можуть відрізнятися залежно від вимог конкретної установки.

Також вказано точки входу/виходу кабелів та їхні клеми підключення.

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



РОЗМІЩЕННЯ КОМПОНЕНТІВ У ПРАВОСТОРОННІЙ ШАФІ

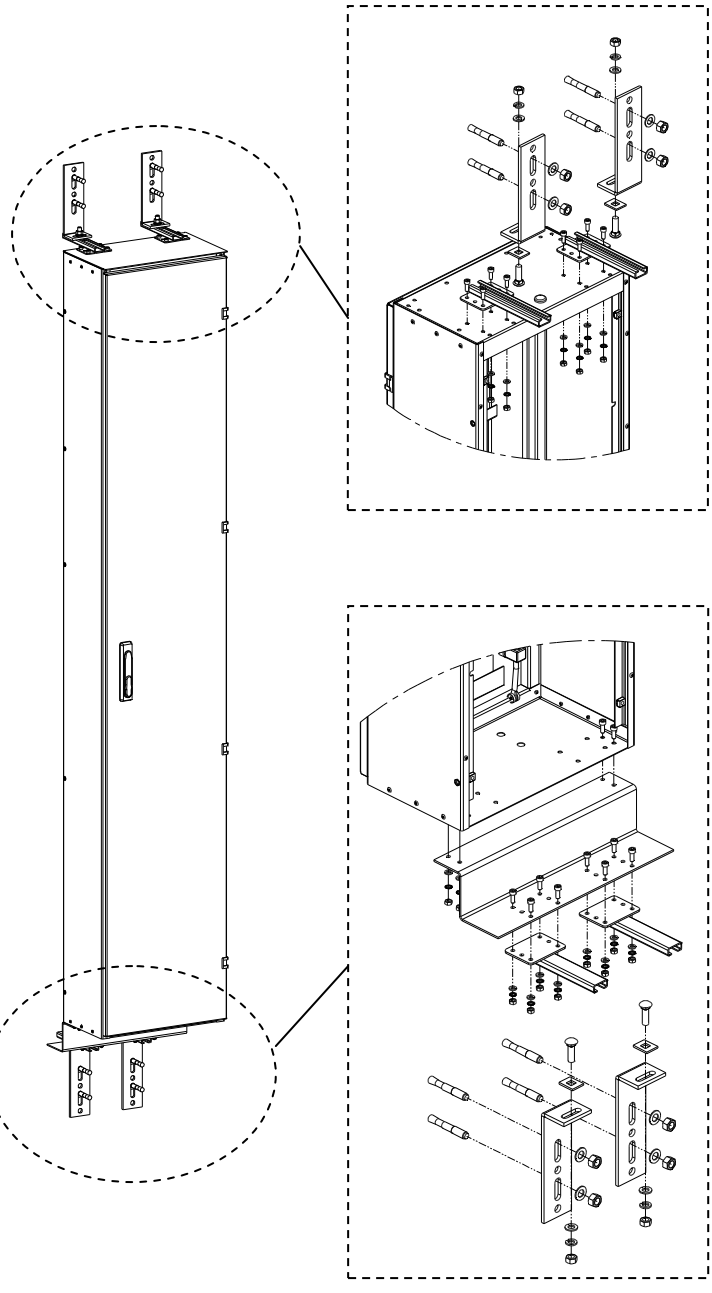
LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

3.3. Монтаж шафи

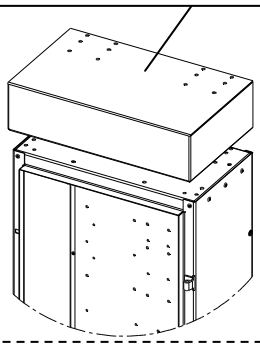
Сторону, суміжну з дверима, закріплюють до лицьової панелі або, за її відсутності, до дверної коробки. Для цього з кожного боку шафи встановлено заклепувальні гайки M6, які точно збігаються з отворами і в лицьовій панелі, і в дверній коробці.

Суміжне кріплення до стіни виконується кріпильними шпильками, знятими з кріплення дверної коробки. Їх угвинчують у наявні гайки вільної сторони шафи.

Коли шафу монтують на готовій підлозі, її ставлять у кінцеве положення, спираючи на підлогу та закріплюючи до дверей. Тоді слід відкрити нижні дверцята й позначити положення чотирьох отворів у підлозі для анкерування шафи. Шафу знімають і свердлять у підлозі чотири отвори діаметром 12 мм і глибиною 40 мм для металевих розпірок. Потім шафу повертають на місце й закріплюють до підлоги згідно з доданим кресленням.



Зміна для дверей підвищеної висоти (на 100 мм вище за стандартні)



ВАЖЛИВО: прикріпіть до дверей дві етикетки, що додаються до документації

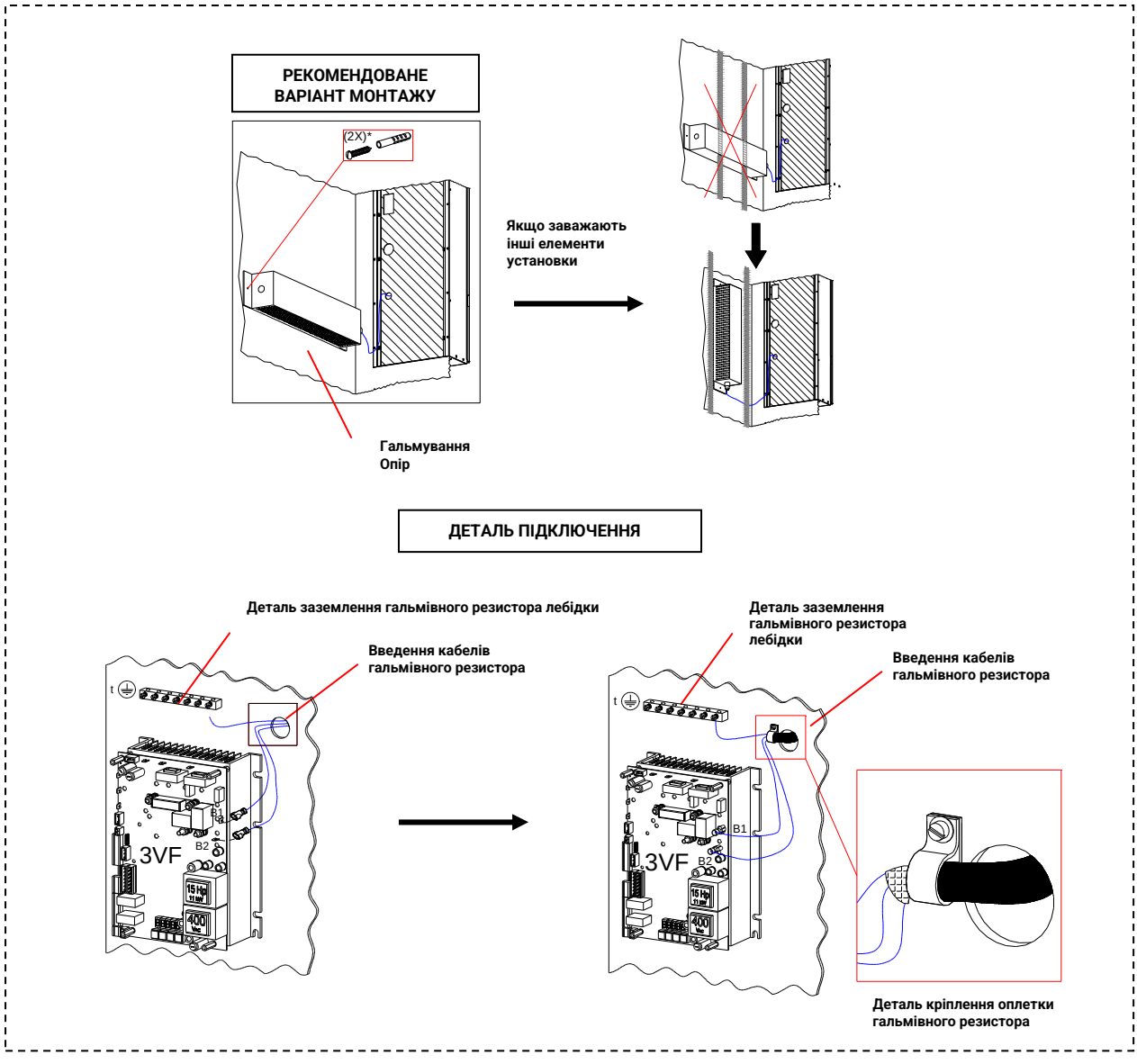


LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

3.4. Встановлення гальмівного резистора

Гальмівний резистор встановлюють після монтажу шафи. Це виконується так, як показано на доданих зображеннях і на наступних малюнках.

Після встановлення резистора кабелі протягують крізь втулку й підключають до клем «B1 B2» частотного перетворювача 3VFMAC-DSP (докладніше див. інструкцію 3VFMAC, розділ 10 «Вимоги EMC»).



ЦЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ ВИКОНУЄТЬСЯ БЕЗ НАПРУГИ НА ПЕРЕТВОРЮВАЧІ

* **Лише на старих платах**

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

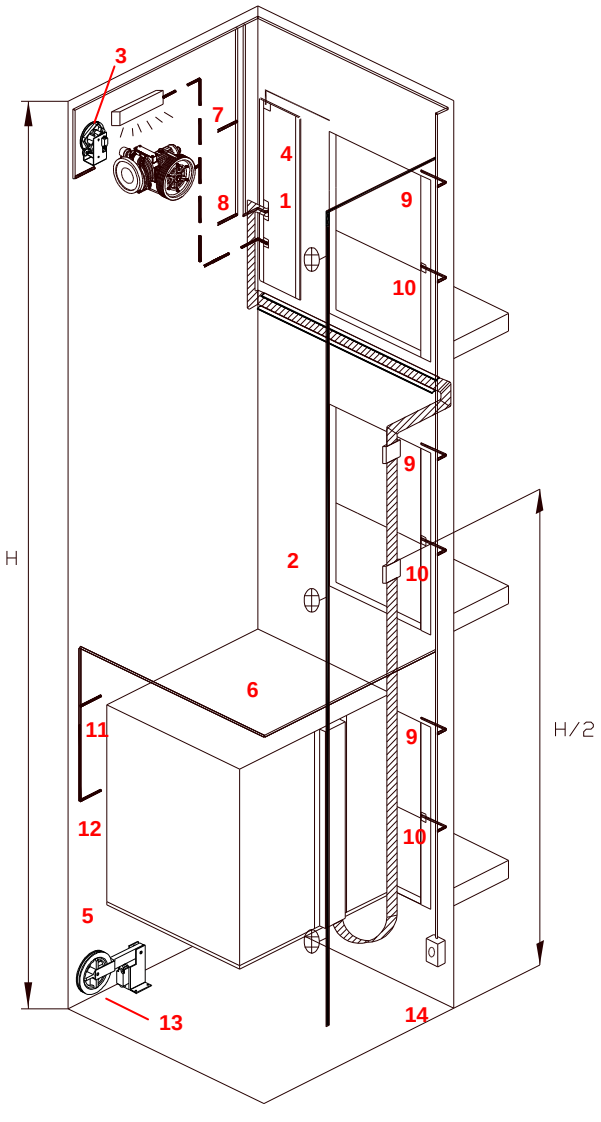
4. ЕЛЕКТРОМОНТАЖ

Електрична установка мало відрізняється від традиційної.
Наведені нижче схеми дають загальне й чітке уявлення про розташування елементів і підключення, а також про особливу проводку верхнього та нижнього відсіків.

4.1. Розкладка та підключення шахтної установки

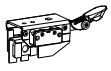
Особливу увагу слід приділити прокладанню кабелів у шахті, оскільки воно впливає на електромагнітну сумісність установки. Воно також може заважати руху кабіни чи дверей. Ця схема показує, як прокладати кабелі, щоб уникнути зазначених проблем.

Якщо поставлена шафа PF (вогнестійка), загальна компоновка така сама, як показано, за винятком точок входу й виходу кабелів, які розташовані в нижній лівій або правій частині залежно від сторони відкривання.



На схемі показано не всі з'єднання. Показано лише ті з'єднання, які допомагають правильно розмістити обладнання шахти.

*** За замовленням.**

1	**Плата керування**	
2	**Світлодіодна/лампова стрічка**	
3	**Контакт обмежувача швидкості**	
4	*** Дистанційний привод обмежувача швидкості**	
5	**Додаткова зупинка**	
6	*** Контакт люка**	
7	**Верхня кінцева зупинка**	
8	**Верхня передкінцева зупинка**	
9	**Контакт зовнішнього замка**	
10	**Рознімання зовнішньої кнопкової панелі**	
11	**Нижня передкінцева зупинка**	
12	**Нижня кінцева зупинка**	
13	**Контакт натягу натяжного шківа**	
14	**Коробка приямка**	

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

4.2. Схема електричного захисту

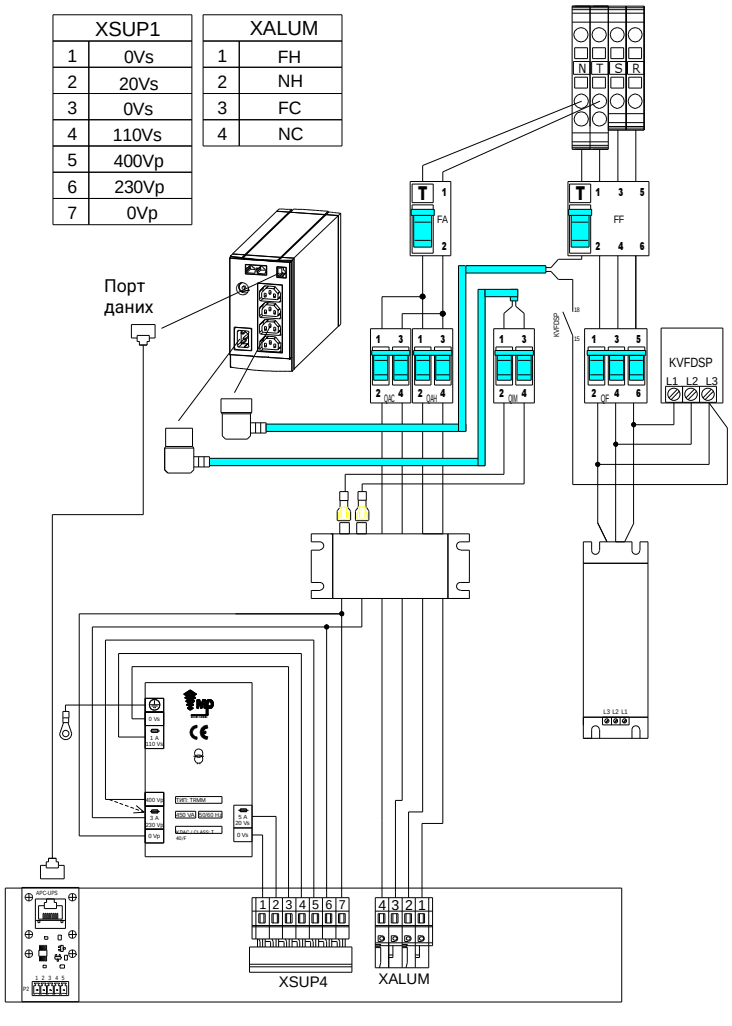
Захисні апарати, що входять до щита захисту, наведено в таблиці нижче:

ПРИСТРІЙ, КАЛІБР ЗАЛЕЖНО ВІД ПОТУЖНОСТІ	10CV / 400V	10CV / 230V 20CV/400V	15CV /400V
Диференційний вимикач освітлення FA	25A / 30mA		
Диференційний вимикач силового кола FF	25A / 300mA	40A / 300mA	32A / 300mA
Автоматичний вимикач освітлення QAC	**6 A (УВАГА: це обмежує потужність розетки в коробці ревізії до 1300 Вт)**		
Автоматичний вимикач освітлення QAH	10A		
Автоматичний вимикач QF	16 A	32 A	25 A

4.2.1. Via Serie

XSUP1	
1	0Vs
2	20Vs
3	0Vs
4	110Vs
5	400Vp
6	230Vp
7	0Vp

XALUM	
1	FH
2	NH
3	FC
4	NC

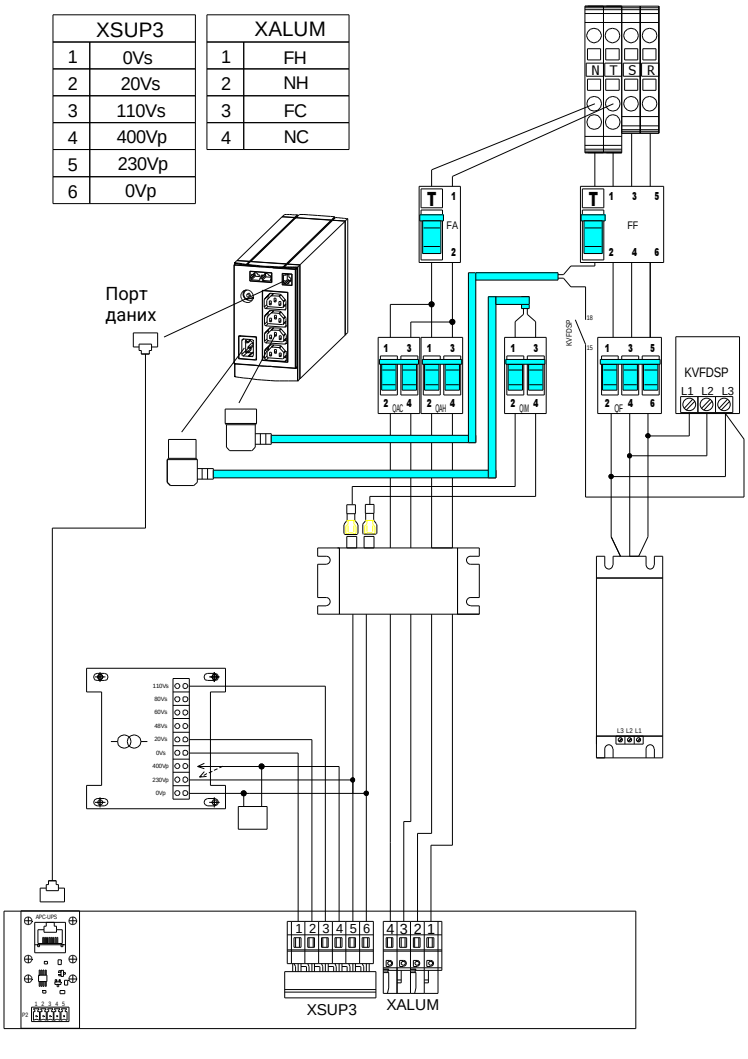


LIFTPORTAL™ Іспанська якість і монтаж під ключ www.mplifts.com.ua +38 (063) 283-31-48

4.2.2. MicroBasic

XSUP3	
1	0Vs
2	20Vs
3	110Vs
4	400Vp
5	230Vp
6	0Vp

XALUM	
1	FH
2	NH
3	FC
4	NC

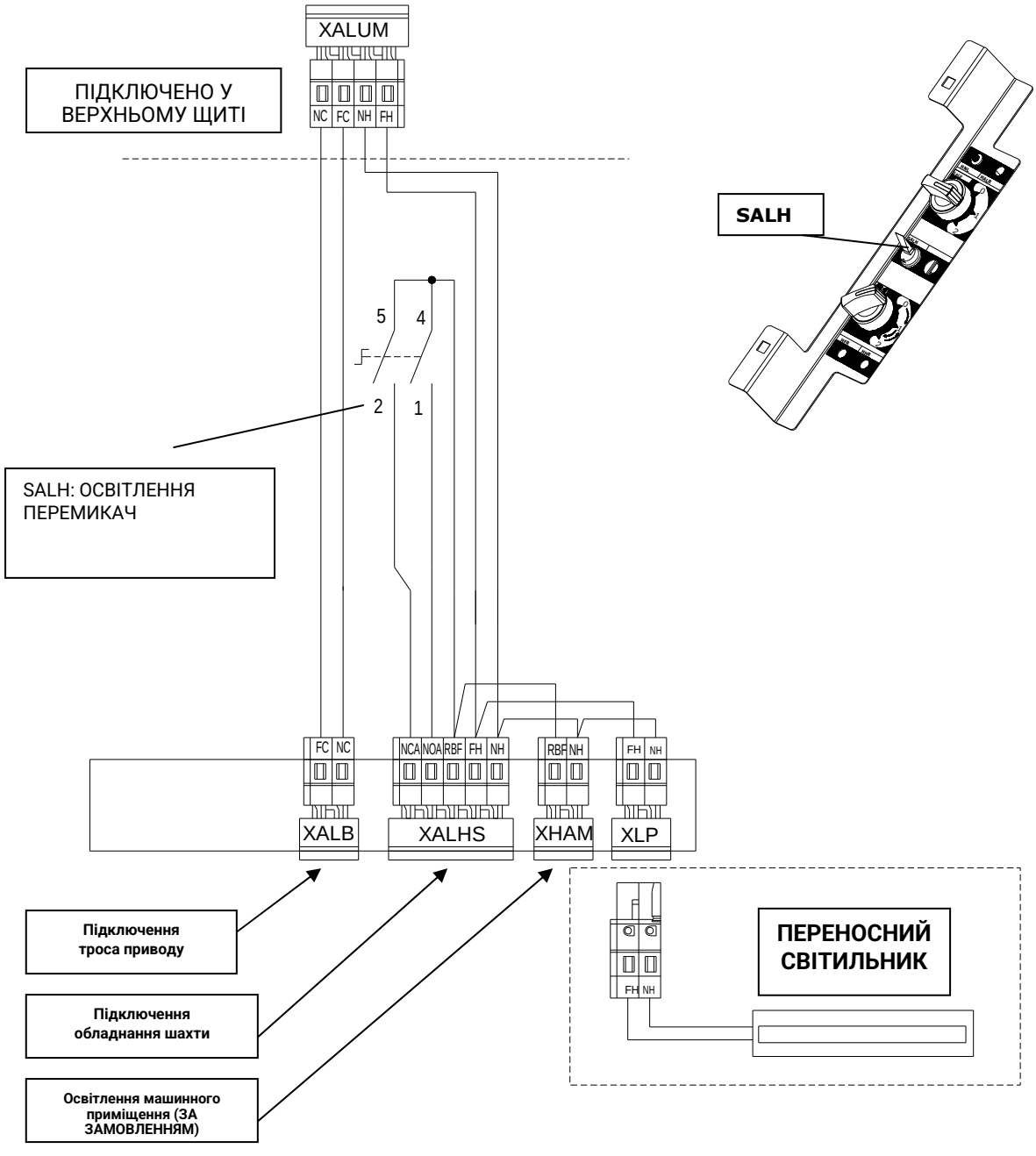


ТАБЛИЦЯ ЗАПОБІЖНИКІВ (СИНХРОННИЙ ПРИВОД)			
НАПРУГА	**230Vp**	**110Vs**	**20Vs**
СТРУМ	**3.15 A (F7)**	**3.15 A (F6)**	**5 A (F5)**

ТАБЛИЦЯ ЗАПОБІЖНИКІВ (АСИНХРОННИЙ ПРИВОД)					
НАПРУГА	**400Vp**	**220Vp**	**110Vs**	**60Vs**	**20Vs**
СТРУМ	**3.15 A (F9)**	**3.15 A (F10)**	**3.15 A (F13)**	**1 A (F12)**	**5 A (F11)**

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

4.3. Загальне освітлення установки

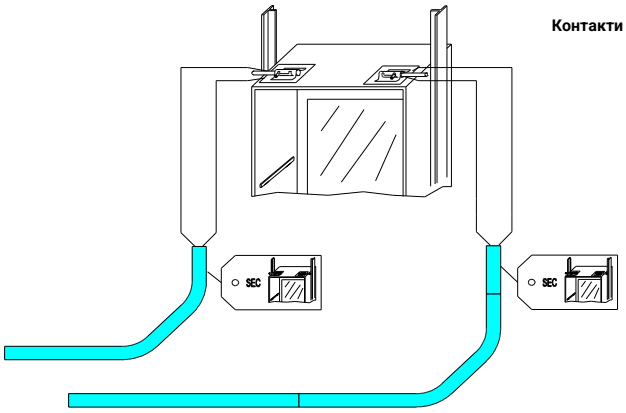


ЗАГАЛЬНЕ ОСВІТЛЕННЯ УСТАНОВКИ

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

4.4. Контакти блокування кабіни відносно напрямних

Передбачено проводку для 2 контактів, які не дозволяють кабіні рухатися, коли вона зафіксована на напрямних під час обслуговування лебідки.



Підключати відповідно до станції керування. Див. окремий посібник

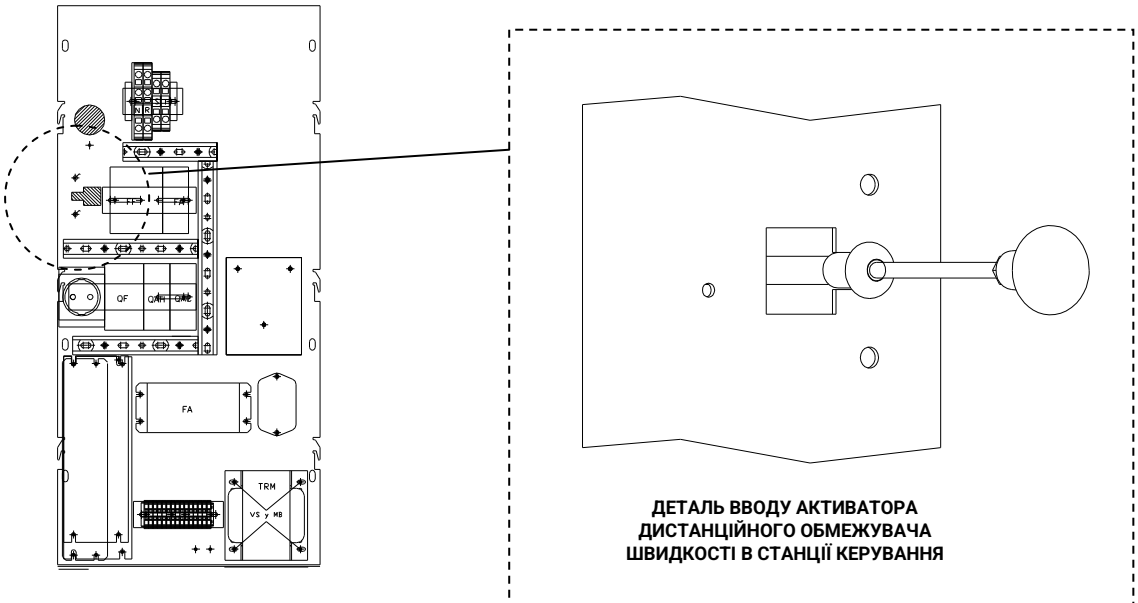
ДУЖЕ ВАЖЛИВО: перед встановленням фіксаторів переконайтеся, що ввімкнено режим ревізії. Так само перед зняттям фіксаторів режим ревізії має залишатися ввімкненим.

4.5. Дистанційне спрацювання обмежувача швидкості

Щоб полегшити випробування обмежувача швидкості, щит має бути оснащений такими дистанційними приводами:

A) Механічний дистанційний привод:

Якщо використовуються обмежувачі швидкості MP E902RAMX або E903RAMX, у верхній частині щита розташований активатор, робота якого описана в посібнику до цього обмежувача швидкості.



ДЕТАЛЬ КОРПУСУ ВВОДУ В СТАНЦІЇ КЕРУВАННЯ

ДЕТАЛЬ ВВОДУ АКТИВАТОРА ДИСТАНЦІЙНОГО ОБМЕЖУВАЧА ШВИДКОСТІ В СТАНЦІЇ КЕРУВАННЯ

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

B) Електричний дистанційний привод:

Застосовується для інших обмежувачів швидкості. Щит оснащується типовим дистанційним керуванням із триположеннєвого перемикача з автоматичним поверненням у середнє положення OFF та активацією ключем.

Функції:

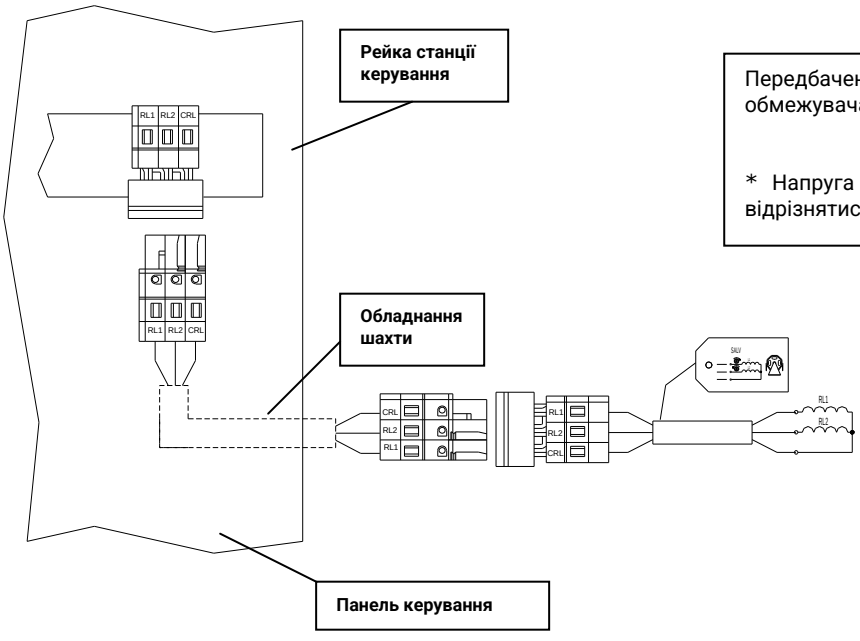
Ключ праворуч: подання сигналу фіксації
Ключ ліворуч: подання сигналу скидання (якщо ця функція не потрібна, відповідну клему не підключати)

Примітки:

Монтажник сам визначає, яка котушка обмежувача швидкості в його установці є котушкою активації, а яка скидання.

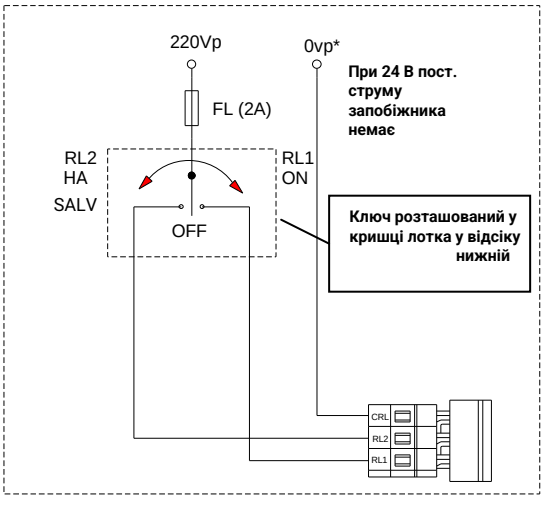
За замовленням обмежувач швидкості може розташовуватися в кабіні, а не в шахті.

Схеми підключення та електричних з'єднань



Передбачену роботу дистанційної активації обмежувача наведено в таблиці нижче:

* Напруга котушок дистанційної активації може відрізнятися залежно від замовлення.



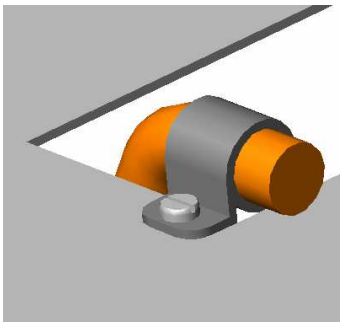
ОБЕРТАННЯ SALV НАПРЯМОК	ФУНКЦІЯ	АКТИВНО КЛЕМА
ЗА ГОДИННИКОВОЮ СТРІЛКОЮ	БЛОКУВАННЯ	RL1
ПРОТИ ГОДИННИКОВОЇ СТРІЛКИ	СКИДАННЯ	RL2

У повних ліфтових установках Macpuarsa RL2 не підключати

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

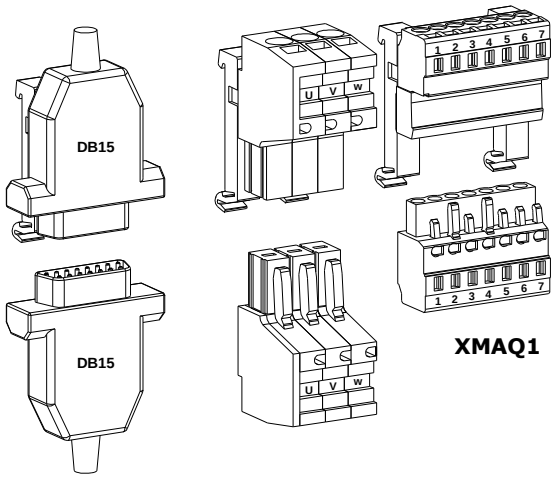
4.6. Підключення лебідки

НА РОЗ'ЄМАХ ЕНКОДЕРА Й ЖИВЛЕННЯ ЗАКРІПІТЬ ОПЛІТКУ ШЛАНГА НА ЩИТІ СТАЛЕВИМИ ХОМУТАМИ.

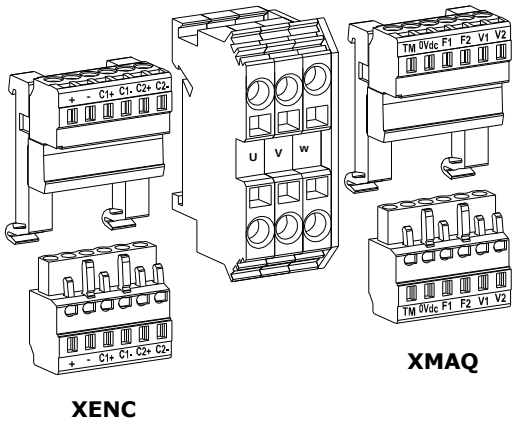


STEGMANN		**HOHNER**	
5Vdc	**Червоний**	5Vdc	**Червоний**
0Vdc	**Синій**	0Vdc	**Чорний**
C1+	**Білий**	**A+(C1+)**	**Жовтий**
C1-	**Коричневий**	**A-(C1-)**	**Коричневий**
C2+	**Рожевий**	**B+(C2+)**	**Зелений**
C2-	**Чорний**	B-(C2-)	**Синій**

Колір кабелю залежить від типу енкодера



Підключення лебідки в щиті синхронного приводу



Підключення лебідки в щиті асинхронного приводу

РОЗ'ЄМ XMAQ1
ПОСЛІДОВНИЙ ПОРТ/MICROBASIC:

1: ТЕРМОДАТЧИК (TM / TS1)
2: ТЕРМОДАТЧИК (0 В пост. / TS2)
3: ГАЛЬМО + (220 В пост.)
4: ГАЛЬМО - (0 В пост.) 5: КОНТРОЛЬ ГАЛЬМА (11 - XC2 3VF) 6: КОНТРОЛЬ ГАЛЬМА (19 - XC2 3VF) 7: СПІЛЬНА ТОЧКА МІКРОВИМИКАЧІВ КОНТРОЛЮ ГАЛЬМА

РОЗ'ЄМ XMAQ:
ПОСЛІДОВНИЙ ПОРТ/MICROBASIC:

1: **ТЕРМОДАТЧИК ДАТЧИК** (TM/ *TS1)*
2: **ТЕРМОДАТЧИК ДАТЧИК** (0Vdc / *TS2)*
3: **ГАЛЬМО** + **(F1** / *206)*
4: **ГАЛЬМО** - *(F2* / *204)*
5: FAN (V1 / *220*)
6: FAN (V2 / *0*)

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

5. ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ

5.1. Особливості вогнестійкої шафи

Варіант PF-120 призначений для установок, де коробка має не допускати проникнення вогню з площадки в шахту. Він відрізняється від стандартної коробки таким:

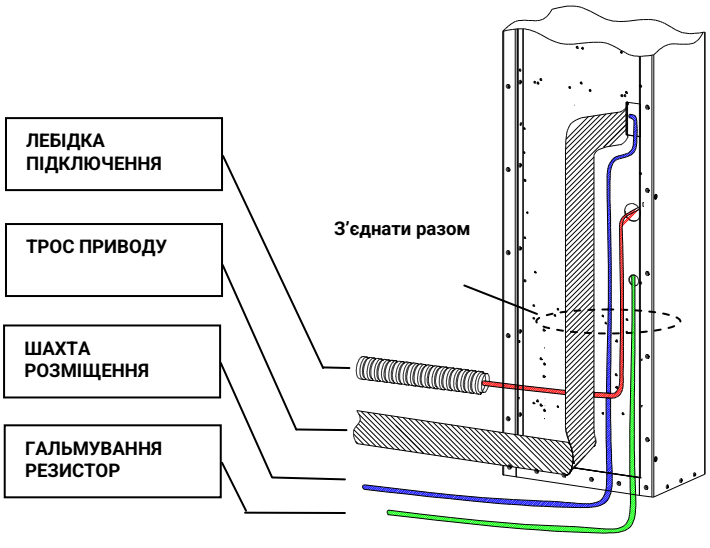
- Задня пластина повністю закриває тильний бік коробки (фронтальна накладка кріпиться і до коробки, і до цієї пластини), залишаючи лише знизу отвір для виходу кабелів.
- У даху коробки є низка отворів, які в разі пожежі спрямовують полум'я назовні, на площадку, не допускаючи його поширення в шахту.

- Електропроводка виконується так, ніби коробка відкривається в інший бік, щоб отвори всередині коробки та отвори захисної пластини не збігалися (протипожежний лабіринт).

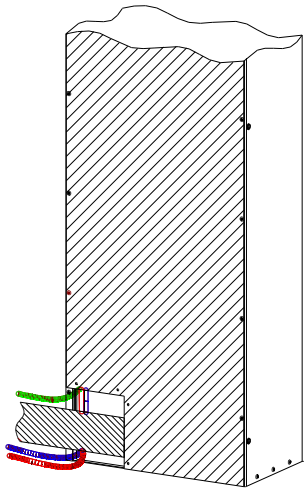
Монтаж шафи

Коробка постачається із встановленою задньою пластиною та кількома точками кріплення. Для монтажу спершу зніміть цю пластину, а потім закріпіть коробку так само, як показано в п. 3.3.

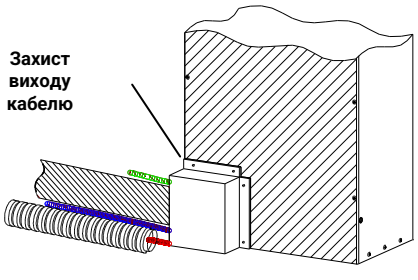
На рисунку коробка з правим відкриванням, тому кабелі заходять і виходять через отвори праворуч на пластині з електричними елементами (дивлячись ззаду щита) і прокладаються так, щоб вийти через нижню ліву частину ущільнювальної пластини, яку буде встановлено пізніше.



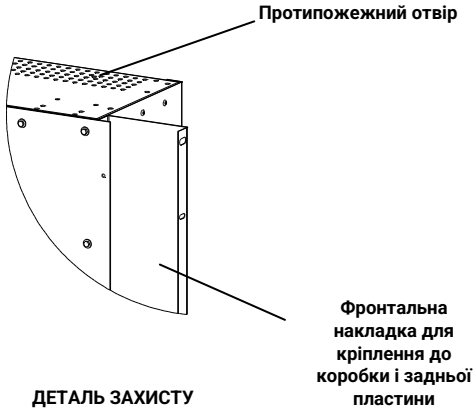
ПРОКЛАДАННЯ ШЛАНГА ЗА ЗАДНЬОЮ ЧАСТИНОЮ ЩИТА



ВОГНЕСТІЙКА ПЛАСТИНА І ВИХІД ШЛАНГА



ДЕТАЛЬ ЗАХИСТУ ПЛАСТИНА



ДЕТАЛЬ ЗАХИСТУ ПЛАСТИНА

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

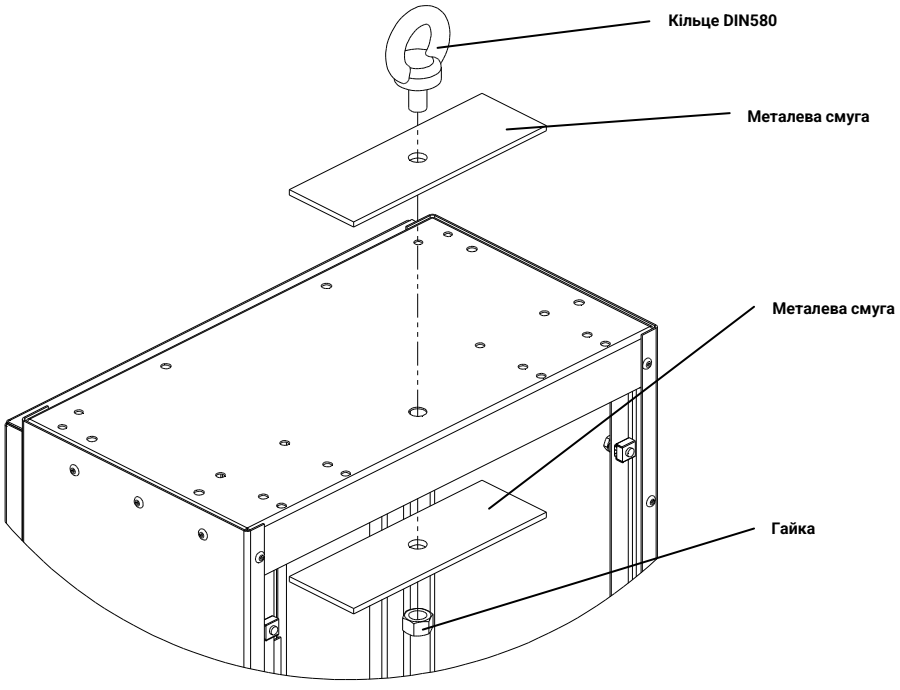
5.2. Система підйому шафи

За окремим замовленням постачається комплект деталей для підйому електричної коробки шахтою за допомогою поліспаста до верхнього поверху.

Кільце DIN580. Комплект складається з двох металевих смуг, що охоплюють верхню ущільнювальну пластину коробки, та кільця DIN580 M12 із гайкою, що дозволяє зачепити відповідний строп.

Комплект встановлюється на електричну коробку, як показано на рисунку нижче.

Кріпильний отвір цього комплекту закрито гумовою заглушкою. Після підйому цю заглушку бажано встановити на місце, щоб у коробку не потрапляв бруд.



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

ДОДАТОК I. СКОРОЧЕННЯ

B	
BAT	**Акумулятор**
BTST	**Датчик температури**
C	
CA	**Роз'єм освітлення шахти**
CC1	**Роз'єм троса приводу кабіни**
CC2	**Роз'єм троса приводу кабіни**
CCA_	**Допоміжний роз'єм**
CH1	**Роз'єм обладнання шахти**
CHA_	**Допоміжний роз'єм шахти**
COM	**Спільний контакт кнопок**
E	
EM1	**Клема редуктора лебідки**
EM2	**Клема редуктора лебідки**
F	
F1	**Клема гальма**
F2	**Клема гальма**
FA	**Диференційний вимикач освітлення**
FB	**Запобіжник акумулятора**
FF	**Диференційний вимикач силового кола**
FL	**Запобіжник дистанційної активації обмежувача швидкості**
FS	**Вихідний фільтр**
G	
GRF	**Плата випрямляча гальма**
K	
K1	**Контактор увімкнення**
K2	**Контактор увімкнення**
KBRE	**Реле руху вниз в електромеханічній евакуації**
KRS	**Реле руху вгору в електромеханічній евакуації**
KRL	**Реле рівня**
KRNS	**Реле номінальної швидкості**
KRREV	**Реле ревізії**
KRSE	**Реле напрямку**
KSG	**Реле ланцюга безпеки**
KSRE	**Реле руху вгору в електромеханічній евакуації**
M	
MA	**Модуль освітлення**
MES	**Електричний допоміжний пристрій керування**
P	
PCB-EMER	**Плата аварійного режиму**
Q	
QAC	**Автоматичний вимикач освітлення кабіни**
QAH	**Автоматичний вимикач освітлення шахти**
QBAT	**Автоматичний вимикач акумулятора**
QF	**Автоматичний вимикач силового кола**
QIM	**Загальний вимикач керування**
R	
RBF	**Світлодіодна/лампова стрічка**
RL1/2	**Котушки дистанційного приводу**
S	
SALH	**Перемикач освітлення шахти**
SALV	**Перемикач дистанційної активації обмежувача швидкості**
SEM	**Контакт редуктора лебідки**
SHTC	**Кнопка освітлення стелі кабіни**
SRE	**Перемикач режиму евакуації**
SSB	**Перемикач вгору-вниз у режимі евакуації**
СТОП	**Кнопка «Стоп» у коробці ревізії**
STPR	**Кнопка «Стоп» в електромеханічній евакуації**

T	
TCH	**Поточна стрічка в коробці приямка**
TM	**Клема термодатчика**
TS	**Термодатчик**
X	
XALB	**Роз'єм освітлення кабіни**
XALH	**Роз'єм освітлення шахти**
XALUM	**Роз'єм освітлення**
XCG	**Роз'єм живлення зарядного пристрою**
XCONM	**Роз'єм перемикача освітлення**
XEM	**Роз'єм редуктора лебідки**
XENC	**Роз'єм енкодера**
XHAM	**Роз'єм освітлення коробки**
XLP	**Роз'єм переносного освітлення**
XMAQ	**Роз'єм керування лебідкою**
XRB	**Роз'єм світлодіодної/лампової стрічки**
XREM	**Роз'єм електромеханічної евакуації**
XRES	**Роз'єм режиму евакуації**
XRLV	**Роз'єм спрацювання обмежувача швидкості**
V	
V1	**Клема вентиляції**
V2	**Клема вентиляції**
3VFMAC	**Частотний перетворювач**

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

ДОДАТОК II. ВІДМІННОСТІ МІЖ ВЕРСІЯМИ

Посібник повністю змінено, крім п. 5.2

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

www.mplifts.com.ua

ПРЕДСТАВНИК В УКРАЇНІ

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

Tel. +38 (063) 283-31-48 e-mail:

info@mplifts.com.ua