



**Instrukcja montażowa Hänel
Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących
obok siebie regałów ze sterowaniem
z funkcją testowania**

Lean-Lift

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

Spis treści

1. Ogólne wskazówki.....	4
2. Warunki montażu.....	5
3. Działanie zabezpieczenia.....	6
4. Przyłącza w szufladzie elektryki.....	9
5. Połączenie wind.....	11
6. Kontrola działania.....	12
7. Demontaż.....	13
8. Załącznik.....	15

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

1. Ogólne wskazówki

Wszystkie teksty i ilustracje są chronioną własnością intelektualną firmy Hänel® GmbH & Co.KG. Jakiegokolwiek wykorzystanie, szczególnie przedruk, powielanie, przetwarzanie elektroniczne i przekład, które nie są wyraźnie dozwolone na podstawie przepisów prawnych, wymagają zgody Hänel® GmbH & Co.KG.

Uwaga

Ta instrukcja montażu przeznaczona jest dla specjalnie przeszkolonych i upoważnionych pracowników, posiadających odpowiednie kwalifikacje i zatrudnionych w firmie Hänel lub przedstawicielstwie firmy Hänel.

Obowiązuje zasada: Przepisy bezpieczeństwa i wskazówki w instrukcji obsługi "MANL-LL" i w instrukcji montażu "INST-LL-S" lub "INST-LW" muszą być bezwzględnie przestrzegane!

Poza tym należy przestrzegać "Zasady bezpieczeństwa & Przepisy" w instrukcji dla technicznych służb terenowych "SICHA" i "Zasady bezpieczeństwa" z pouczenia dla pracowników pomocniczych technicznych służb terenowych "SICHHK"!



Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejsza instrukcja montażowa opisuje wyłącznie montaż i działanie zabezpieczenia w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z testowaniem funkcji.

Każde wykorzystanie wykraczające poza ten zakres uznane zostanie za niezgodne z przeznaczeniem.



Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

2. Warunki montażu

0. W pierwszym regale (Lean-Lift 1) wyłączyć wyłącznik ochronny różnicowy / ochronny przewodu F19 (w razie potrzeby także wyłącznik ochronny przewodu F19/1 und F19/2) i odłączyć przewód zasilający sieci klienta od napięcia, zabezpieczyć przed ponownym włączeniem oraz sprawdzić, czy na zaciskach regału nie jest obecne napięcie.



1. Przed rozpoczęciem montażu zabezpieczyć ekstraktor przed opuszczeniem się i opadnięciem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ekstraktor jest zwisającym ciężarem, który może spaść!

Dlatego przy wszystkich pracach we wnętrzu regału należy opuścić go na wysokość podłoża.

Gdyby nie było to możliwe, należy zabezpieczyć go za pomocą urządzenia ustalającego. (patrz również instrukcja obsługi "MANL-LL", Wykonywanie prac we wnętrzu regału przez uprawnione osoby - Zabezpieczenie ekstraktora).

2. Wyłączyć wyłącznik główny (Q2) i zlecić odłączenie regału od sieci elektrycznej użytkownika. Przed rozpoczęciem montażu należy odłączyć urządzenia od napięcia. Regał musi być odłączony od sieci zasilającej klienta!

Montaż nowej windy: winda nie może jeszcze zostać podłączona do sieci zasilającej klienta.

Późniejszy montaż urządzenia: winda musi zostać odłączona od sieci zasilającej przez elektryka z załogi klienta.

W oparciu o znajdujące się obok instrukcje bezpieczeństwa sprawdzić, czy w regałach nie jest obecne napięcie i zabezpieczyć regały przed ponownym włączeniem:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



Przed rozpoczęciem prac należy odłączyć urządzenia od napięcia.

- Odłączenie.
- Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem.
- Zapewnić odłączenie od napięcia.
- Uziemienie i zwarcie.
- Zakryć lub oddzielić sąsiadujące elementy, znajdujące się pod napięciem (źródło napięcia zewnętrznego w przypadku sieci regałów).

3. Przed wejściem do wnętrza regału należy zablokować dźwignię włączającą wyłącznika bezpieczeństwa przy pokrywie serwisowej (S3) za pomocą kłódki.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



Zabezpieczyć dźwignię włączającą!

Przed rozpoczęciem pracy zabezpieczyć dźwignię włączającą pokrywę serwisową za pomocą kłódki przed ponownym włączeniem.

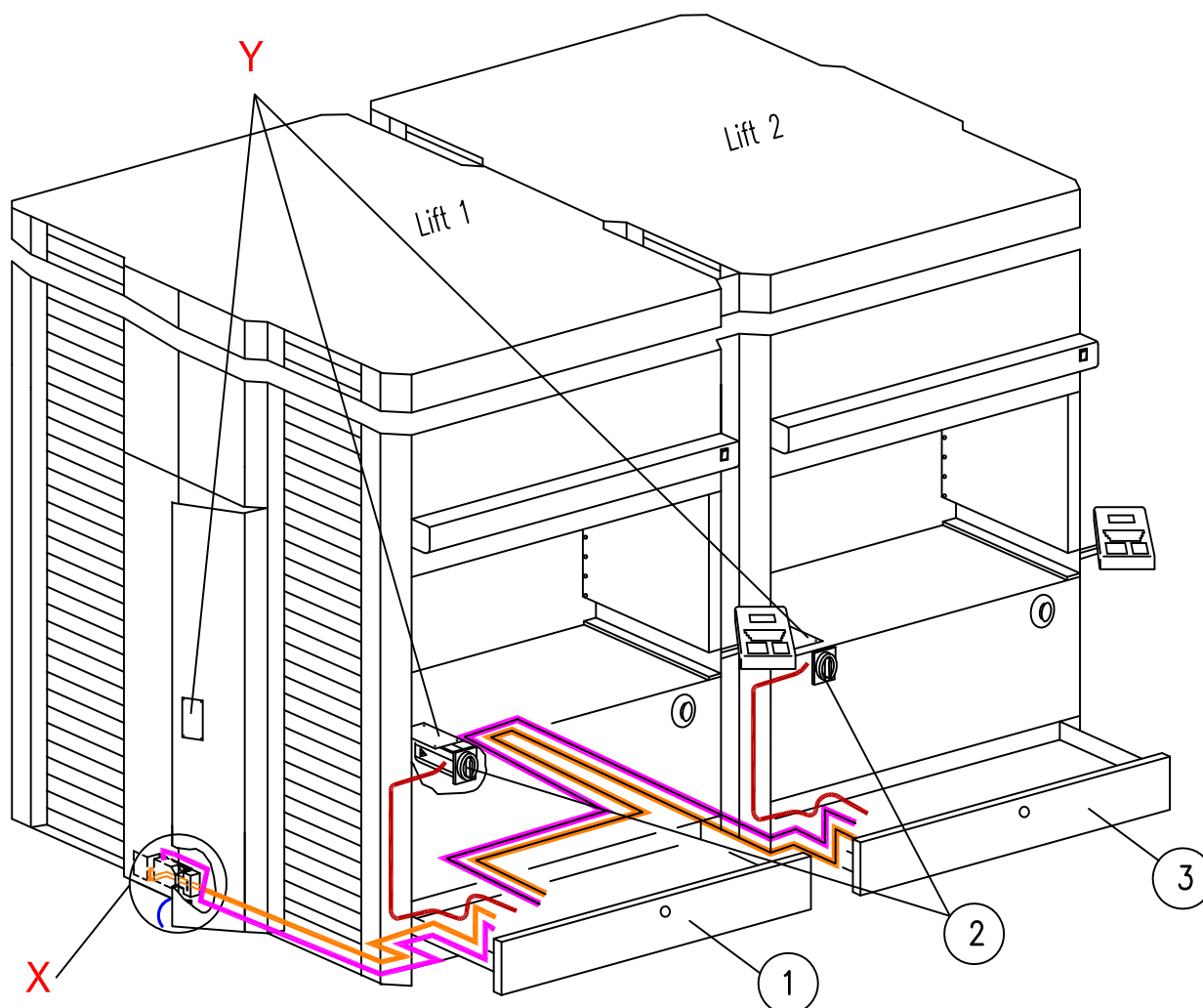
Wskazówka:

- * Wyłącznik ochronny silnika Q1 nie jest obecny w nowej wersji do podłączenia do sieci TN o napięciu sieciowym 400 - 480V.



Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

3. Działanie zabezpieczenia



Rys. 1: Prezentacja zabezpieczenia

Poz.	Opis	Poz.	Opis
1	Szuflada elektryki windy 1		Przewód przyłączeniowy przełącznika drzwiczek konserwacyjnych S3 wyzwalanie podnapięciowe 3 x 1 mm ² , pomarańczowy
2	Wyłącznik główny z wyzwalaczem podnapięciowym		Przewód przyłączeniowy przełącznika drzwiczek konserwacyjnych S3 sterowanie bezpieczeństwa 5 x 0,5 mm ² (7 x 0,5 mm ²), szary
3	Szuflada elektryki windy 2		Przewód przyłączeniowy Q2 wyzwalanie podnapięciowe 3 x 1 mm ² , pomarańczowy
			Przewód połączeniowy wyzwalanie podnapięciowe 3 x 1 mm ² , pomarańczowy
			Przewód połączeniowy sterowania z testowaniem funkcji 5 x 0,5 mm ² (7 x 0,5 mm ²), szary

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

3. Działanie zabezpieczenia (c.d.)

Funkcja	Wskazówki / Rysunek
Wszystkie wyzwalacze podnapięciowe zasilane są centralnie z regału nr 1 poprzez wyłącznik ochronny różnicowy / ochronny przewodu F19 lub S3 i S30, to znaczy, że na wszystkich dalszych regałach obecne jest napięcie obce. Po otworzeniu przełączników drzwiczek konserwacyjnych za pomocą wyzwalacza podnapięciowego wszystkie windy obwodu bezpieczeństwa odłączane są od napięcia. W przypadku regałów ze sterowaniem z testowaniem funkcji przerywany jest dodatkowo obwód bezpieczeństwa przez CPU 1.	patrz schemat elektryczny, karta 3Z1 "Zabezpieczenie drzwiczek konserwacyjnych w przypadku kilku wind bezpośrednio obok siebie w zespole"

Ułożenie przewodów	Wskazówki / Rysunek
Ułożenie przewodów odbywa się zgodnie ze schematem ułożenia przewodów: "CABLELL1" i "CABLELL3"	patrz schemat ułożenia przewodów "CABLELL1" i "CABLELL3"



Uwaga:

Aby zapobiec omyłkowemu włączeniu podczas prac konserwacyjnych, należy wszystkie wyłączniki główne zabezpieczyć za pomocą klódek.

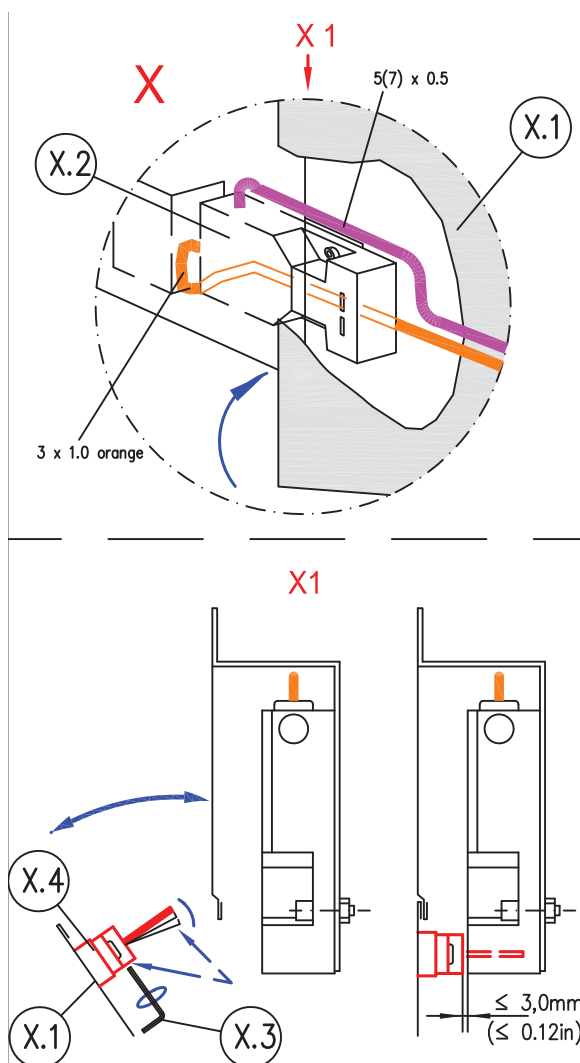
Y



Rys. 2: Detal Y, tabliczka ostrzegawcza 07100310 "Napięcie obce"

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

3. Działanie zabezpieczenia (c.d.)



Poz.	Opis
X.1	Pokrywa serwisowa
X.2	Przełącznik drzwiczek konserwacyjnych S3-05
X.3	Klucz imbusowy o wielkości 2,5 mm
X.4	Dźwignia włączająca S3-11

Rys.3: Detal X, drzwi konserwacyjne z przełącznikiem

Obracając śrubę nastawczą ustawić dźwignię włączającą w taki sposób, aby zagwarantowany był nienaganny proces zamykania.

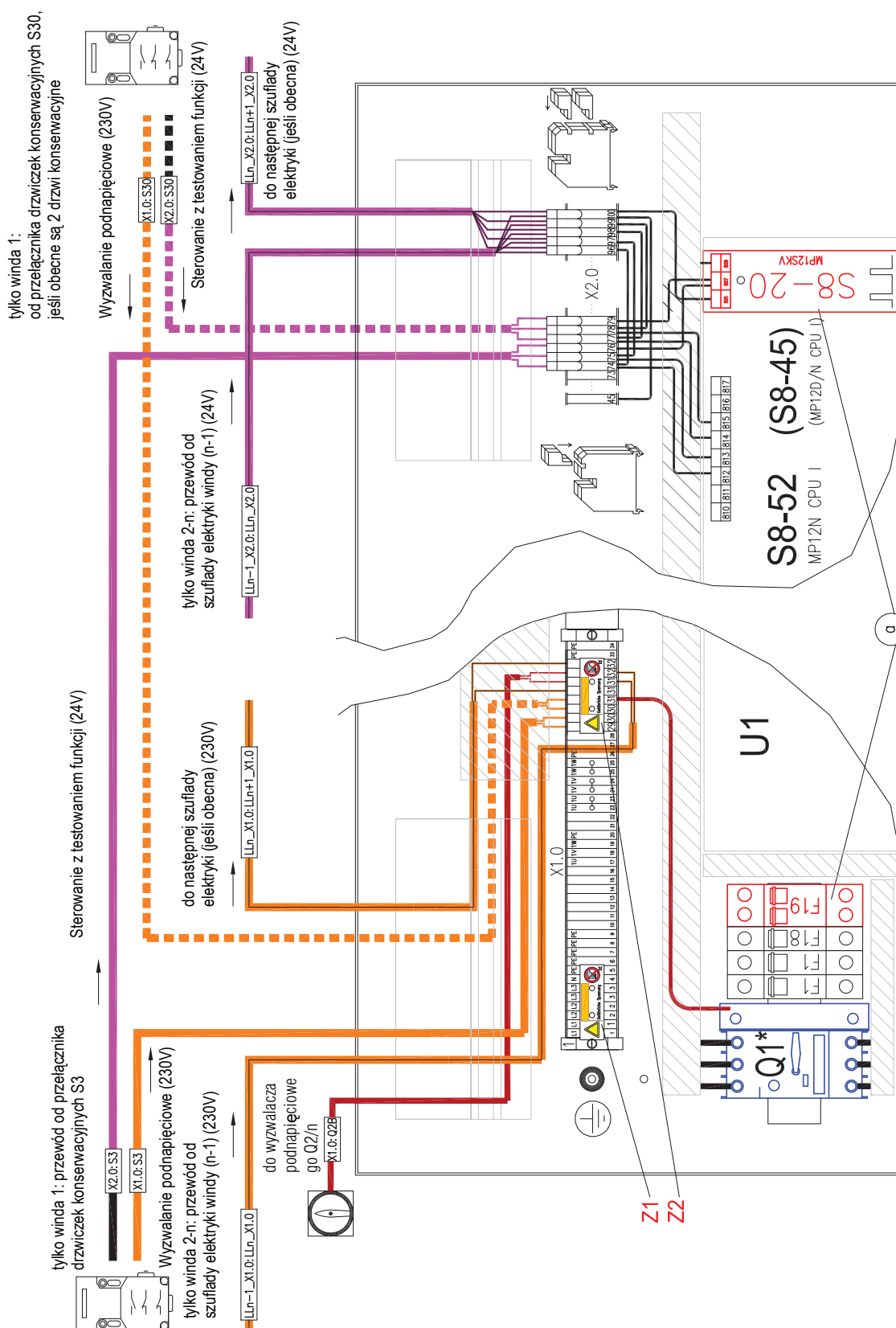


Uwaga:

W razie niewłaściwego ustawienia przełącznika dźwignia włączająca może zostać zniszczona. Dlatego bezpośrednio po zamontowaniu należy sprawdzić działanie i w razie potrzeby przeprowadzić regulację.

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

4. Przyłącza w szufladzie elektryki



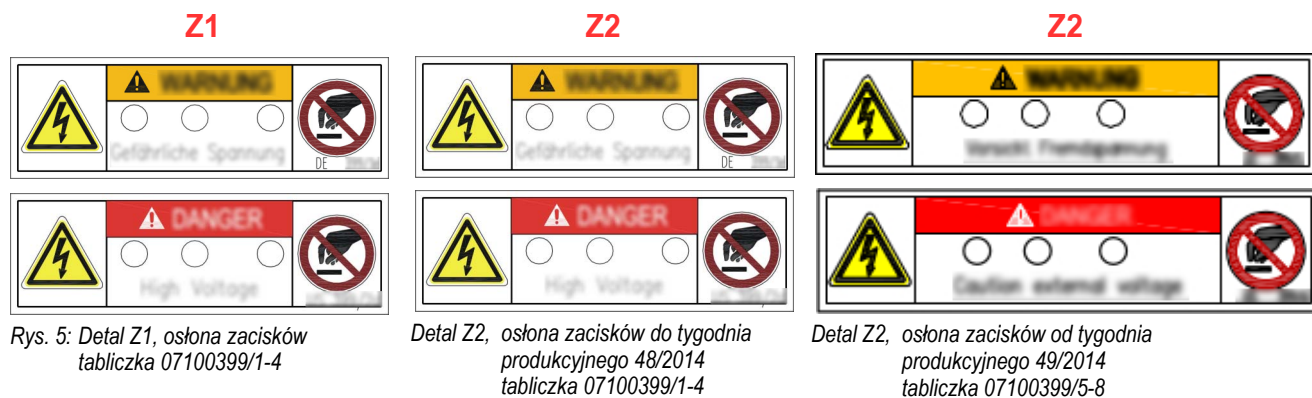
Rys.4: Przyłącza szuflady elektryki, widok z góry

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

4. Przyłącza w szufladzie elektryki (kontynuacja)

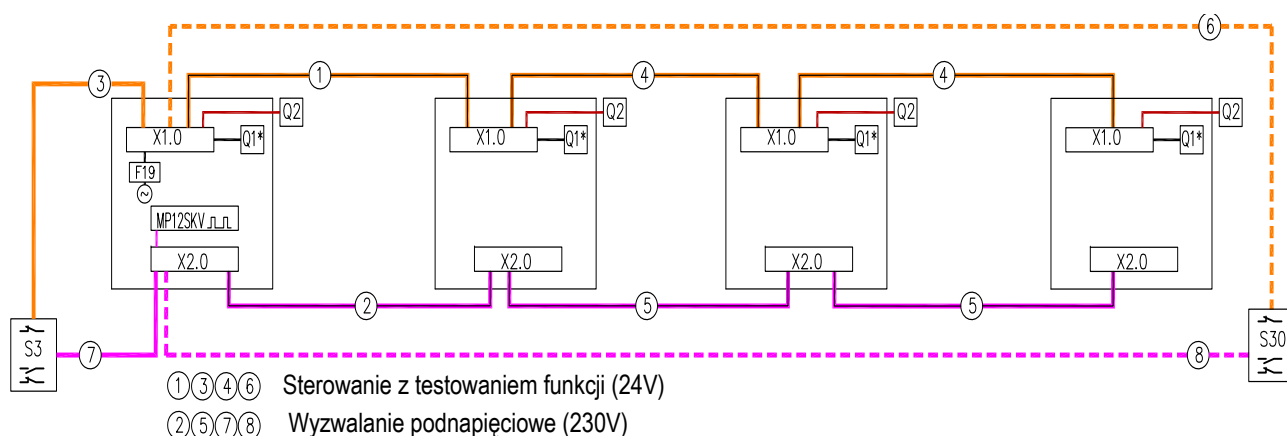
	Przewód przyłączeniowy przełącznika drzwiczek konserwacyjnych S3 (wyzwalanie pod napięciem) 3 x 1 mm ² , pomarańczowy
	Przewód przyłączeniowy przełącznika drzwiczek konserwacyjnych S30 (wyzwalanie pod napięciem) 3 x 1 mm ² , pomarańczowy
	Przewód przyłączeniowy przełącznika drzwiczek konserwacyjnych S3 (sterowanie z testowaniem funkcji) 5 x 0,5 mm ² (7 x 0,5 mm ²), szary
	Przewód przyłączeniowy przełącznika drzwiczek konserwacyjnych S30 (sterowanie z testowaniem funkcji) 5 x 0,5 mm ² (7 x 0,5 mm ²), szary
	Przewód przyłączeniowy Q2 (wyzwalanie pod napięciem) 3 x 1 mm ² , pomarańczowy
	Przewód połączeniowy (wyzwalanie pod napięciem) 3 x 1 mm ² , pomarańczowy
	Przewód połączeniowy (sterowanie z testowaniem funkcji) 5 x 0,5 mm ² (7 x 0,5 mm ²), szary
a	Tylko w przypadku szuflady elektryki windy 1: - Bezpiecznik F19 dla obwodu bezpieczeństwa wyzwalacza pod napięciem - MP12SKV dla taktowanego 24V DC

Krok	Czynność	Wskazówki / Rysunek
1	Okablowanie odbywa się zgodnie ze schematem elektrycznym, karta 3Z1.	patrz schemat elektryczny, karta 3Z1



Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

5. Połączenie wind



Rys. 6: Widok zabezpieczenia

Łączenie nowych regałów ze sterowaniem z testowaniem funkcji w zespole regałów:



Wskazówka

Regał "1" to regał z obwodem drukowanym zasilania MP12-SKV (S8-20) dla sterowania z testowaniem funkcji, oraz z bezpiecznikiem F19 dla wyzwalania podnapięciowego.

Krok	Czynność	Prze- wody	Wskazówki / Rysunek
1	Podłączyć przewód połączeniowy wyzwalania podnapięciowego (3 x 1 mm ² , pomarańczowy) pomiędzy poszczególnymi windami do listwy zaciskowej X1.0.	①	patrz rys. 6 Patrz schemat elektryczny "Punkt dostępu konserwacyjnego w przypadku kilku wind obok siebie w zespole" i schemat zacisków X1.0.
2	Podłączyć przewód połączeniowy sterowania z testowaniem funkcji (5 x 0,5 mm ² [7 x 0,5 mm ²]), szary pomiędzy poszczególnymi regałami na listwie zaciskowej X2.0.	②	patrz rys. 6 Patrz schemat elektryczny "Punkt dostępu konserwacyjnego w przypadku kilku wind obok siebie w zespole" i schemat zacisków X2.0.
3	Podłączyć przełącznik(i) drzwiczek konserwacyjnych S3 (S30) na windzie 1. W tym celu podłączyć przewód przyłączeniowy wyzwalania podnapięciowego (3 x 1 mm ² , pomarańczowy) na listwie zaciskowej X1.0. Podłączyć przewód przyłączeniowy sterowania z testowaniem funkcji na listwie zaciskowej X2.0.	③ ⑥ ⑦ ⑧	
4	Podłączyć kolejne nowe windy zgodnie z punktem 1 i 2.	④ ⑤	
5	Przeprowadzić kontrolę działania.		patrz rozdział 6

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

6. Kontrola działania

Krok	Funkcja	Wskazówki / Rysunek
1	Włączanie poszczególnych wind przy niezamkniętych drzwiczkach konserwacyjnych nie może być możliwe.	
2	Zamykanie drzwiczek konserwacyjnych i włączanie poszczególnych wind na wyłącznikach głównych Q2 i wyłącznikach ochronnych silnika Q1*.	Q1*: patrz rozdział 2
3	Otworzenie pojedynczych drzwiczek konserwacyjnych, wszystkie wyłączniki główne Q2 i wyłączniki ochronne silnika Q1* muszą samoczynnie dokonać wyłączenia.	Q1*: patrz rozdział 2
4	Zamknąć z powrotem drzwiczki konserwacyjne i włączyć wszystkie windy. Po odłączeniu wtyczki S8-20:X42 na obwodzie drukowanym S8-20 w regale 1 wszystkie regały ze sterowaniem z testowaniem funkcji muszą wskazywać "Błąd krytyczny".	

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

7. Demontaż

0. W pierwszym regale (Lean-Lift 1) wyłączyć wyłącznik ochronny różnicowy / ochronny przewodu F19 (w razie potrzeby także wyłącznik ochronny przewodu F19/1 und F19/2) i odłączyć przewód zasilający sieci klienta od napięcia, zabezpieczyć przed ponownym włączeniem oraz sprawdzić, czy na zaciskach regału nie jest obecne napięcie.



1. Przed rozpoczęciem demontażu zabezpieczyć ekstraktor przed opuszczeniem się i opadnięciem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ekstraktor jest zwisającym ciężarem, który może spaść!

Dlatego przy wszystkich pracach we wnętrzu regału należy opuścić go na wysokość podłoża.

Gdyby nie było to możliwe, należy zabezpieczyć go za pomocą urządzenia ustalającego. (patrz również instrukcja obsługi "MANL-LL", Wykonywanie prac we wnętrzu regału przez uprawnione osoby - Zabezpieczenie ekstraktora).

2. Wyłączyć wyłącznik główny (Q2) i zlecić odłączenie regału od sieci elektrycznej użytkownika. Przed rozpoczęciem montażu należy odłączyć urządzenia od napięcia. Regał musi być odłączony od sieci zasilającej klienta! Regał musi zostać odłączony od sieci elektrycznej przez elektryka klienta. W oparciu o znajdujące się obok instrukcje bezpieczeństwa sprawdzić, czy w regałach nie jest obecne napięcie i zabezpieczyć regały przed ponownym włączeniem:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



Przed rozpoczęciem prac należy odłączyć urządzenia od napięcia.

- Odłączenie.
- Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem.
- Zapewnić odłączenie od napięcia.
- Uziemienie i zwarcie.
- Zakryć lub oddzielić sąsiadujące elementy, znajdujące się pod napięciem (źródło napięcia zewnętrznego w przypadku sieci regałów).

3. Przed wejściem do wnętrza regału należy zablokować dźwignię włączającą wyłącznika bezpieczeństwa przy pokrywie serwisowej (S3) za pomocą kłódki.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



Zabezpieczyć dźwignię włączającą!

Przed rozpoczęciem pracy zabezpieczyć dźwignię włączającą pokrywę serwisową za pomocą kłódki przed ponownym włączeniem.

Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

7. Demontaż (kontynuacja)

4. Przeprowadzić demontaż nieoślepiającego zabezpieczenia w prawidłowej, odwrotnej kolejności do opisanej powyżej w rozdziałach 4 i 5.
5. Niegroźna dla środowiska utylizacja zdemontowanych podzespołów (patrz Instrukcja montażu "INST-LL-S" lub "INST-LW", Wskazówki dot. utylizacji).



Zabezpieczenie w przypadku kilku stojących obok siebie regałów ze sterowaniem z funkcją testowania

8. Załącznik

Wskazówki dot. zmian

ostatnie wydanie z: 27.08.07

- Zamieniono sterowanie bezpieczeństwa na sterowanie z testowaniem funkcji; S8-52

16.09.14

- Pozycja montażowa przełącznika drzwi serwisowych; tabliczki

Hänel

Büro- und Lagersysteme

Postfach 11 61

D-74173 Bad Friedrichshall

Tel. 0049 (0) 7136/27725

Fax 0049 (0) 7136/27741

<http://www.hanel.de>

Innowacyjne pomysły. Perfekcyjna technika. Elastyczne systemy

