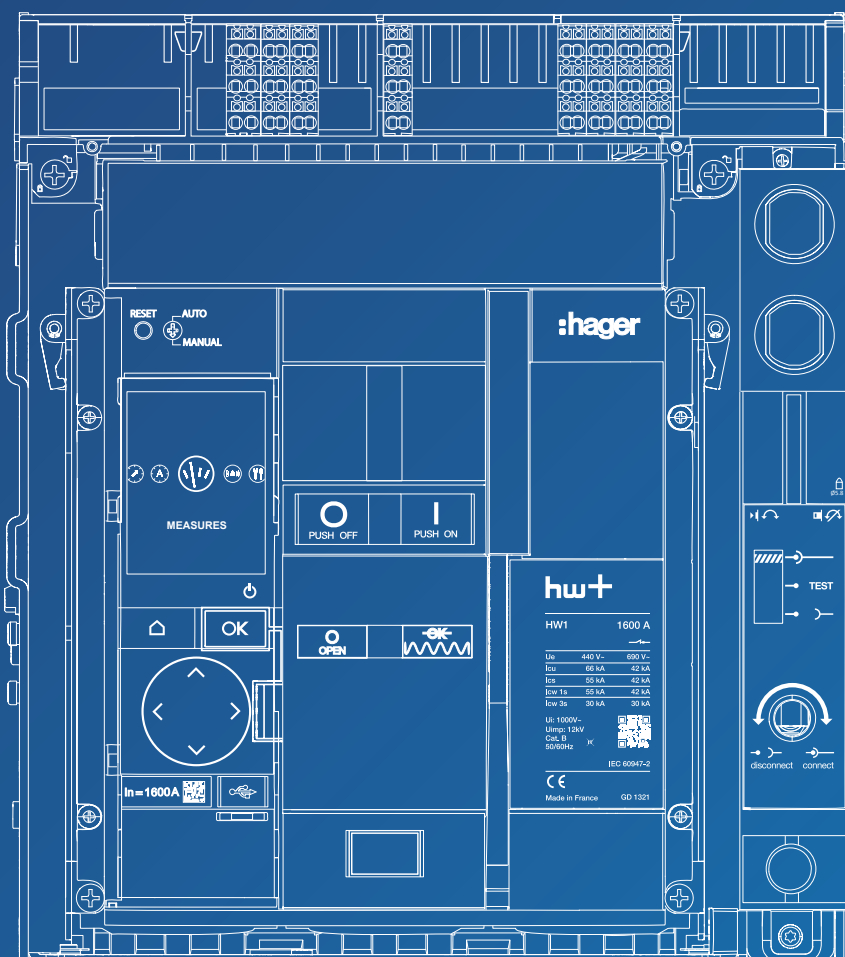


hw+

Wyłącznik powietrzny HW1



Spis treści

Strona

01	O tej instrukcji	3
1.1	Instrukcje bezpieczeństwa	3
1.2	Użytkowanie instrukcji	5

02	Obsługa wyłącznika powietrznego	6
2.1	Obsługa wyłącznika powietrznego	6
2.2	Opis	9
2.3	Zamykanie styków głównych wyłącznika	11
2.4	Blokowanie przycisków otwierania i zamykania	12
2.5	Blokowanie wyłącznika za pomocą kłódek	14
2.6	Blokowanie wyłącznika za pomocą zamków kluczykowych	17
2.7	Blokowanie kasety wysuwnej za pomocą kłódek	21
2.8	Blokowanie kasety wysuwnej za pomocą zamków kluczykowych	24
2.9	Blokada wysuwu przy otwartych drzwiach rozdzielnicy RI	28
2.10	Blokada mechaniczna	30

03	Pozycje wyłącznika powietrznego wysuwnego w kasecie	31
-----------	--	-----------

04	Pozycje wyłącznika powietrznego wysuwnego w kasecie	32
4.1	Zmiana z pozycji podłączonej do testowej	32
4.2	Zmiana z pozycji testowej do odłączonej	35
4.3	Zmiana z pozycji odłączonej do testowej	37
4.4	Zmiana z pozycji testowej do podłączonej	39

05	Wyjęcie wyłącznika wysuwnego	41
-----------	-------------------------------------	-----------

06	Wsunięcie wyłącznika wysuwnego	43
-----------	---------------------------------------	-----------

07	Zamykanie wyłącznika powietrznego po wyzwoleniu	45
-----------	--	-----------

Ostrzeżenia i instrukcje

Niniejsza dokumentacja zawiera wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać dla własnego bezpieczeństwa i uniknięcia szkód materialnych. Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące własnego bezpieczeństwa są oznaczone w dokumentacji symbolem ostrzegawczym. Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szkód materialnych są oznaczone słowem „UWAGA”. Symbole ostrzegawcze dotyczące bezpieczeństwa oraz poniższe sformułowania zostały sklasyfikowane zgodnie z poziomem ryzyka.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

NIEBEZPIECZEŃSTWO wskazuje na bezpośrednio grożącą niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

**OSTRZEŻENIE**

OSTRZEŻENIE oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć.

**WAŻNE**

WAŻNE oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia.

UWAGA

UWAGA oznacza komunikat ostrzegawczy dotyczący uszkodzenia sprzętu.
UWAGA wskazuje także ważne instrukcje użytkowania oraz szczególnie istotne informacje dotyczące produktu, których należy przestrzegać, aby zapewnić efektywne i bezpieczne użytkowanie.

Wykwalifikowany personel

Produkt lub system opisany w tej dokumentacji powinien być zainstalowany, obsługiwany i konserwowany wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Hager Electro nie ponosi żadnej odpowiedzialności w związku z konsekwencjami użycia tego sprzętu przez niewykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel to osoby, którzy posiadają niezbędne umiejętności i wiedzę do budowy, obsługi i instalowania sprzętu elektrycznego oraz którzy przeszli szkolenie umożliwiając im identyfikację i uniknięcie ponoszonego ryzyka.

Właściwe użycie produktów Hager

Produkty firmy Hager są przeznaczone wyłącznie do zastosowań opisanych w katalogach oraz w związanej z nimi dokumentacji technicznej. Jeśli produkty i komponenty pochodzą od innych producentów, muszą być one zalecane lub zatwierdzone przez firmę Hager. Właściwe użytkowanie produktów Hager podczas transportu, przechowywania, instalacji, montażu, uruchomienie, obsługa i konserwacja są wymagane, aby zagwarantować bezproblemową pracę i pełne bezpieczeństwo. Należy przestrzegać dopuszczalnych warunków otoczenia. Należy przestrzegać informacji zawartych w dokumentacji technicznej

Odpowiedzialność za publikację

Treść tej dokumentacji została sprawdzona w celu zapewnienia, że informacje są prawidłowe w momencie publikacji.

Firma Hager nie może jednak zagwarantować dokładności wszystkich informacji zawartych w tej dokumentacji. Firma Hager nie ponosi żadnej odpowiedzialności za błędy w druku i jakiegokolwiek szkody z nimi związane.

Hager zastrzega sobie prawo do wprowadzenia niezbędnych poprawek i modyfikacji w kolejnych wersjach.

Cel dokumentu

Niniejsza instrukcja została utworzona z myślą o użytkownikach, elektrykach, konstruktorach rozdzielnic i konserwatorach. Zawiera informacje techniczne wymagane do stosowania dla wyłączników HW1 z wyzwalaczem elektronicznym.

Obszar zastosowań

Niniejszy dokument ma zastosowanie do wyłączników HW1 serii hw+.

Rewizje

Wersja	Data
PL_6LE007331Ad	Lipiec 2024

Dokumenty do wglądu

Document	Referencja
Instrukcja instalacji wyłączników powietrznych HW1	PL_6LE007893A
Podręcznik konserwacji użytkownika HW1	PL_6LE007897A
Instrukcja użytkownika wyzwalaczy elektronicznych sentinel dla ACB hw+	PL_6LE007969A
Instrukcja użytkownika wyzwalaczy elektronicznych sentinel Energy dla ACB hw+	PL_6LE008147A
Przewodnik komunikacji Modbus dla sentinel Energy	PL_6LE007964A
Przewodnik użytkownika wyświetlacza panelowego HTD210H	PL_6LE002999A

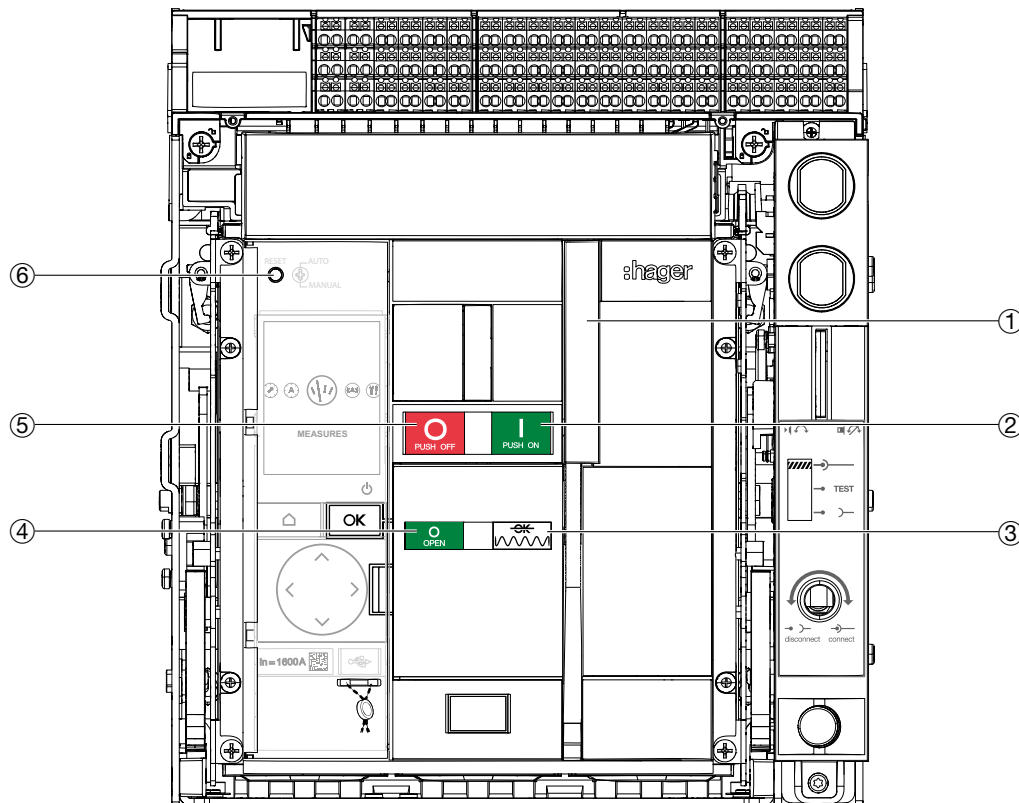
Możesz pobrać te publikacje i inne informacje techniczne z naszej strony internetowej:
www.hager.pl

Kontakt

Adres	Hager Polo sp. z o.o. PL 43-100 Tychy ul. Fabryczna 10
Telefon	+48 32 32 40 100
Strona internetowa	www.hager.pl

Wyłącznik HW1 posiada z przodu następujące elementy:

- ① Dźwignię napinania sprężyny
- ② Przycisk zamykający styki ON
- ③ Wskaźnik napięcia sprężyny
- ④ Wskaźnik otwarcia/zamknięcia styków
- ⑤ Przycisk otwarcia styków OFF
- ⑥ przycisk RESET



Wskaźniki statusu

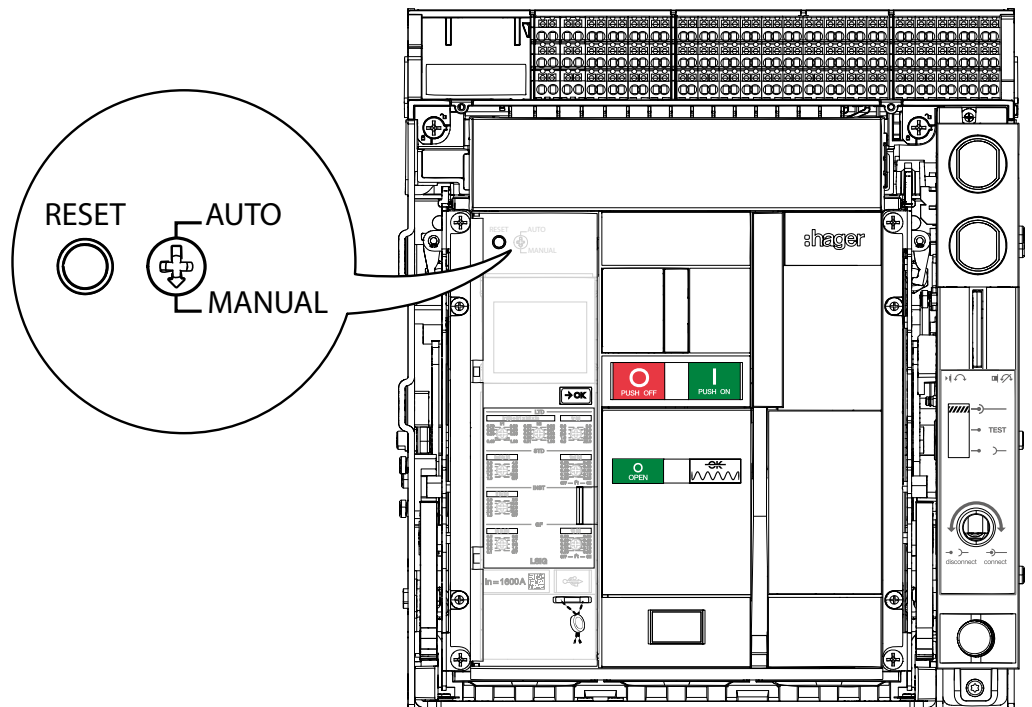
Połączenie tych dwóch wskaźników pokazuje stan wyłącznika.

Wskaźnik otwarcia/zamknięcia styków	Wskaźnik statusu sprężyny	Status wyłącznika
		Wyłącznik powietrzny otwarty. Sprężyna zamykająca zwolniona.
		Wyłącznik powietrzny otwarty. Sprężyna zamykająca napięta, ale nie gotowa do zamknięcia ponieważ: <ul style="list-style-type: none"> • Po zadziałaniu wyłącznik nie został zresetowany (patrz rozdział 07 Zamknięcie obwodu wyłącznika po zadziałaniu). • Wyłącznik jest mechanicznie zablokowany w pozycji otwartej za pomocą zamka lub kłódki.
		Wyłącznik otwarty. Sprężyna zamykająca napięta. Wyłącznik jest gotowy do zamknięcia.
		Wyłącznik zamknięty. Sprężyna zamykająca zwolniona
		Wyłącznik zamknięty. Sprężyna zamykająca napięta.

Przycisk RESET

Przycisk ponownego uzbrojenia RESET służy do resetowania wyłącznika po zadziałaniu (patrz rozdział 07 Zamknięcie wyłącznika po zadziałaniu).

Działanie przycisku ponownego uzbrojenia RESET zależy od trybu automatycznego lub ręcznego ustawionego za pomocą pokrętki po prawej stronie.



- **Tryb automatyczny**, w którym nie jest konieczne wciśnięcie przycisku RESET ponownego uzbrojenia przed zamknięciem wyłącznika po zadziałaniu. Ten tryb jest zwykle używany, jeśli wyłącznik jest zdalnie monitorowany, ponieważ można go zamknąć bez konieczności wykonywania czynności przez osobę na miejscu.
- **Tryb ręczny**, w którym przed zamknięciem należy wcisnąć przycisk RESET ponownego uzbrojenia wyłącznika po zadziałaniu.

UWAGA

Ryzyko uszkodzenia mienia

Aby przełączyć się z trybu automatycznego na tryb ręczny, zawsze obracaj pokrętkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

OK ~~OK~~

Aby przełączyć się z trybu ręcznego na automatyczny, zawsze obracaj pokrętkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

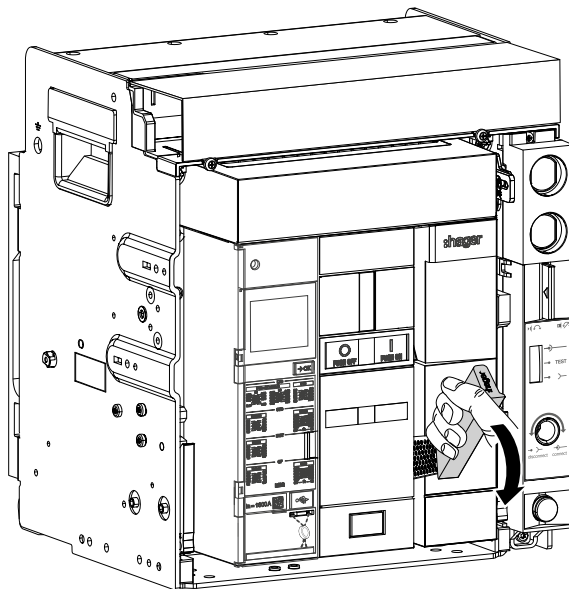
OK ~~OK~~

Sprężyna zamykająca

Sprężyna zamykająca służy do mechanicznego zamykania wyłącznika. Najpierw trzeba ją naładować, i służy do tego dwie procedury:

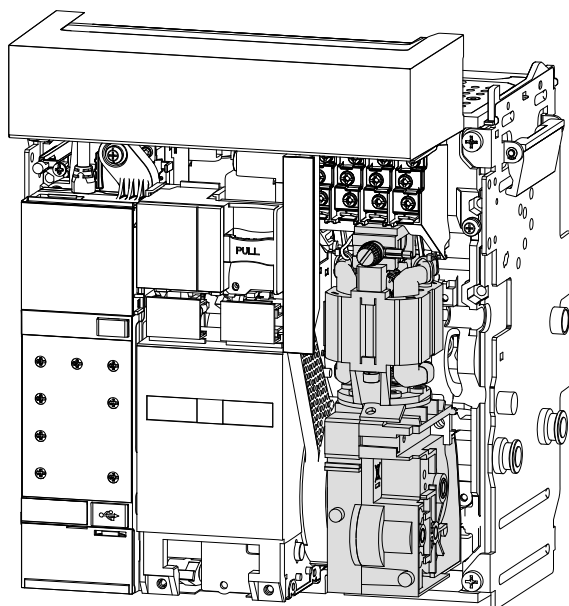
- Ręczne napinanie sprężyny

Naładuj sprężynę za pomocą dźwigni napinającej, aż zmieni się stan wskaźnika.



- Automatyczne napinanie sprężyny

Jeśli zainstalowany i zasilany jest silnik napinający MO, sprężyna zamykająca napina się automatycznie za każdym razem, gdy wyłącznik się zamyka.



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO


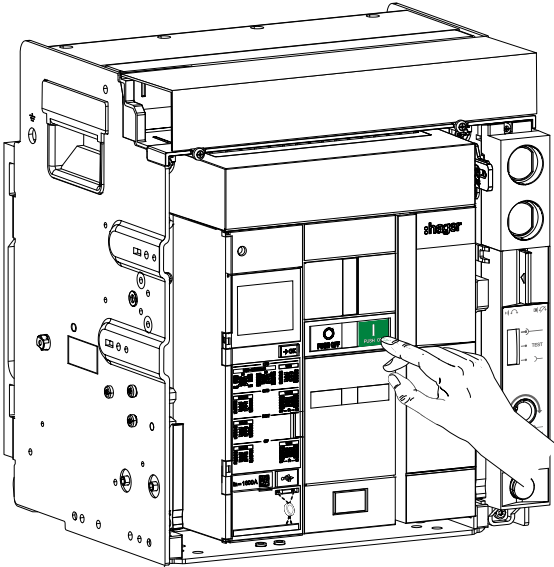
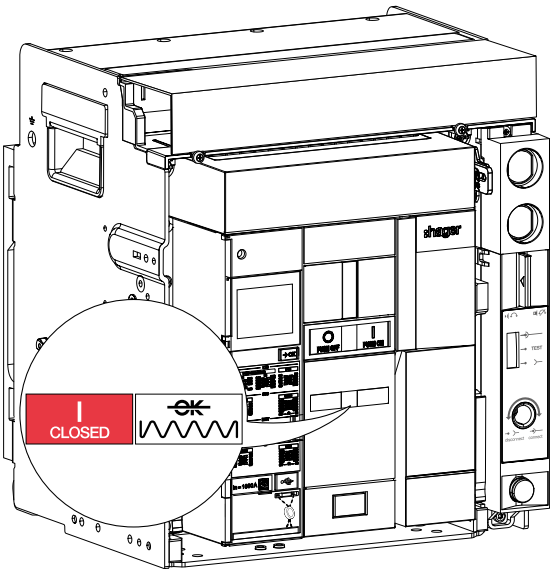
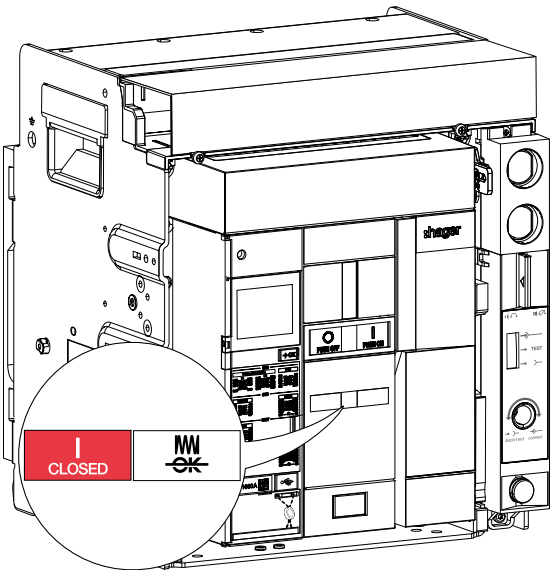
Ryzyko porażenia prądem, eksplozji lub łuku elektrycznego.

Przed zamknięciem obwodu sprawdź instalację elektryczną i usuń przyczynę zadziałania przed ponownym włączeniem wyłącznika.

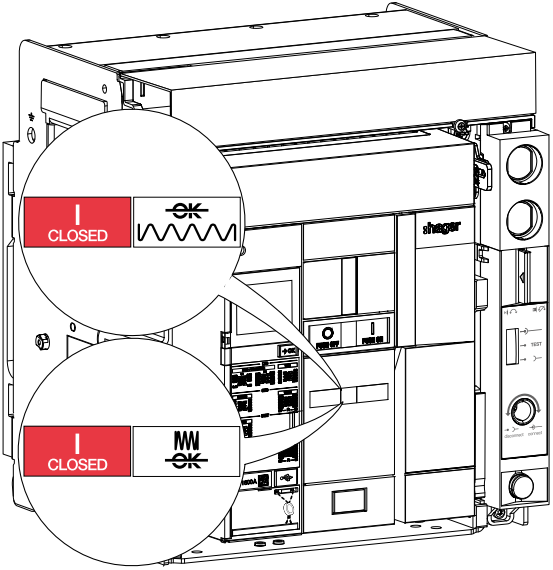

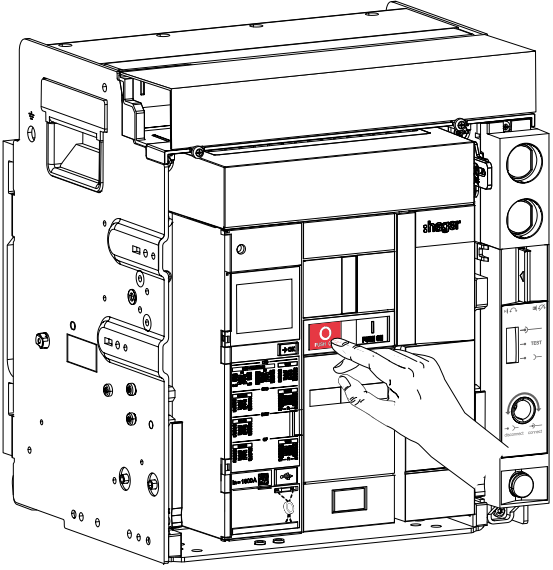
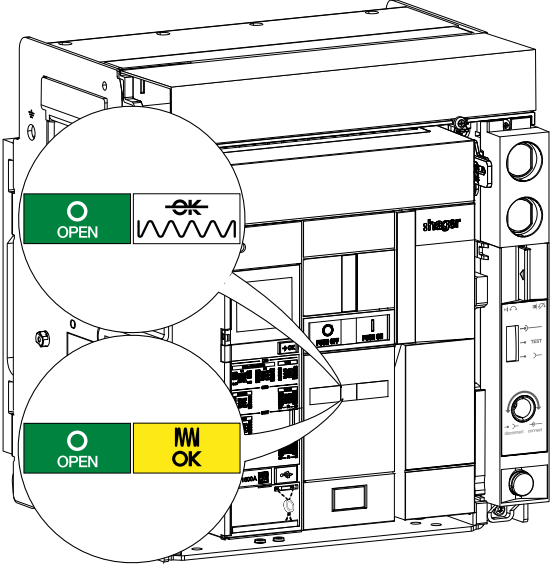
Nigdy nie zamykaj wyłącznika lokalnie lub zdalnie, bez uprzedniego upewnienia się, że instalacja spełnia wymagania bezpieczeństwa.

Aby zamknąć wyłącznik:

	Czynność	Ilustracja
1	Sprawdź, czy styki wyłącznika są otwarte, sprężyna zamykająca jest rozładowana lub naładowana, jeśli zainstalowany jest silnik napinający.	<p>The diagram shows the internal components of the air circuit breaker with its door open. Two circular callouts highlight the status indicators: the top one shows a green circle with 'OPEN' and a black 'OK' symbol above a wavy line; the bottom one shows a green circle with 'OPEN' and a yellow circle with 'OK' below a wavy line.</p>
2	W razie potrzeby naładuj sprężynę zamykającą za pomocą dźwigni napinającej do momentu ukazania się następujących wskaźników.	<p>The diagram shows the same air circuit breaker with a hand operating the tensioning lever. A circular callout highlights the status indicators, which now show a green circle with 'OPEN' and a yellow circle with 'OK' below a wavy line.</p>

	Czynność	Ilustracja
3	<p>Zamknij styki główne wyłącznika poprzez naciśnięcie przycisku ON.</p> 	
4	<p>Sprawdź, czy wskaźniki zmieniły stan.</p>	
5	<p>Jeżeli zamontowany i zasilany jest silnik napinający, sprężyna zamykająca napina się automatycznie.</p>	

Aby otworzyć wyłącznik:

	Czynność	Ilustracja
1	<p>Sprawdź, czy na wyłączniku pojawiają się następujące wskaźniki.</p>	 <p>The diagram shows an air switch with two callout circles. The top circle shows a red bar with a vertical line and the word 'CLOSED' in white, next to a wavy line and the 'OK' symbol. The bottom circle shows a red bar with a vertical line and the word 'CLOSED' in white, next to a wavy line and the 'OK' symbol.</p>
2	<p>Otwórz wyłącznik, naciskając przycisk otwierający.</p> 	 <p>The diagram shows a hand pressing the red button with a white circle and 'PUSH OFF' text.</p>
3	<p>Sprawdź, czy wskaźniki się aktualizują:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrolka OPEN, - wskaźnik zwolnienia sprężyny zamykającej (w przypadku ręcznego ładowania), - lub wskaźnik naciągnięcia sprężyny zamykającej (automatyczne napinanie za pomocą silnika). 	 <p>The diagram shows an air switch with two callout circles. The top circle shows a green bar with a white circle and the word 'OPEN' in white, next to a wavy line and the 'OK' symbol. The bottom circle shows a green bar with a white circle and the word 'OPEN' in white, next to a yellow bar with a wavy line and the 'OK' symbol.</p>

Przyciski zamykania PUSH ON i otwierania PUSH OFF można zablokować przed jakąkolwiek operacją za pomocą osłon przycisków PBC.

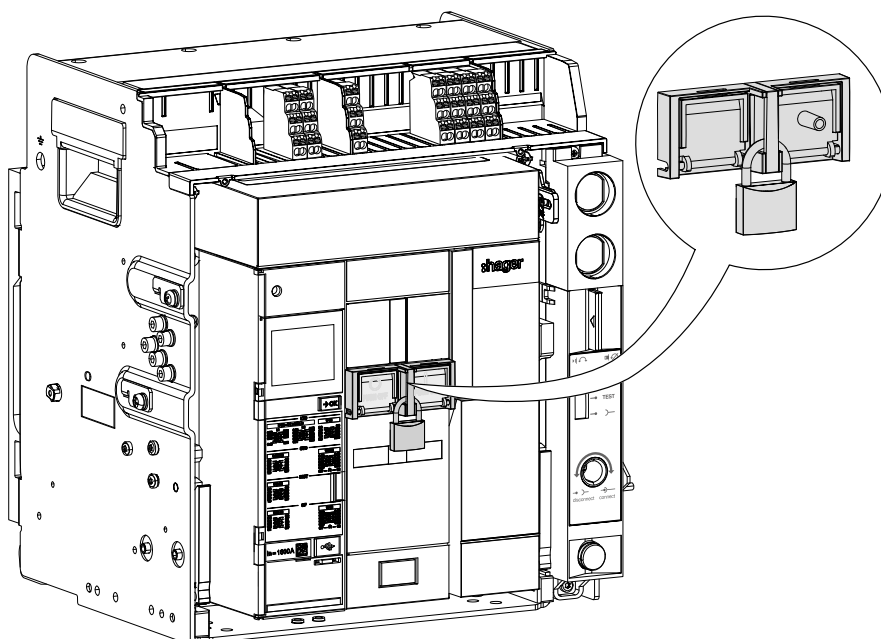
Zapobiega niezamierzonemu lub nieautoryzowanemu działaniu.

Przezroczyste osłony przycisków PBC pełnią dodatkową funkcję.

Można je rozłączyć i obrócić tak, aby przycisk otwierania PUSH OFF pozostał trwale i mechanicznie wciśnięty. Ta funkcja blokowania jest zapewniona także wtedy, gdy wyłącznik jest uruchamiany zdalnie przez cewkę załączającą CC. Nawet jeśli cewka zamykająca CC jest napędzana, główne kontakty pozostają otwarte.





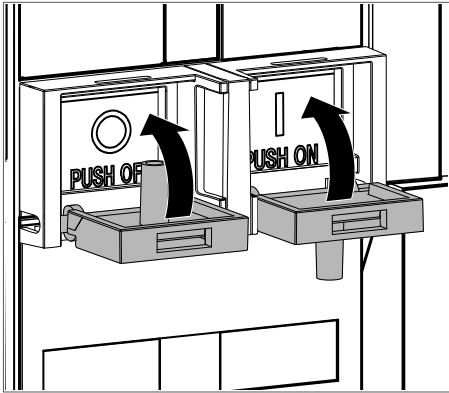
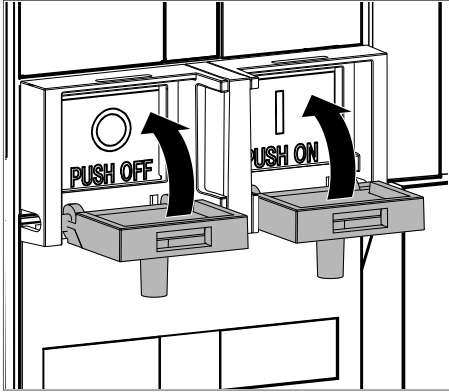
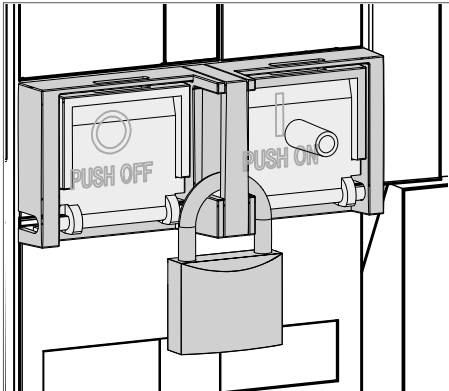
Zapobiega to niezamierzonym lub nieautoryzowanym operacjom.

Przyciski można blokować niezależnie lub łącznie i można zamontować do 3 klódek o średnicy kauszy 5–8 mm.



Aby aktywować urządzenie blokujące:

Czynność	Ilustracja
1 Zamknij pokrywę przycisku, który chcesz zablokować.	An illustration showing two button covers on a control panel. The left cover is labeled 'PUSH OFF' and the right one 'PUSH ON'. Both covers are shown being pushed down into their respective slots, indicated by curved arrows. This action locks the covers and prevents the buttons from being pressed.

Czynność	Ilustracja
<p>1 Przypadek 1 Przycisk otwierania OFF</p>  <p>jest wciśnięty w sposób ciągły oraz przycisk zamykania</p>  <p>jest zablokowany</p> <p>Przypadek 2 Przycisk otwierania OFF i przycisk zamykania</p>   <p>są zablokowane</p>	 
<p>2 Zablokuj je za pomocą jednej lub kilku klódek.</p>	

UWAGA

Nie ma możliwości przytrzymania przycisku zamykania akcesorium.

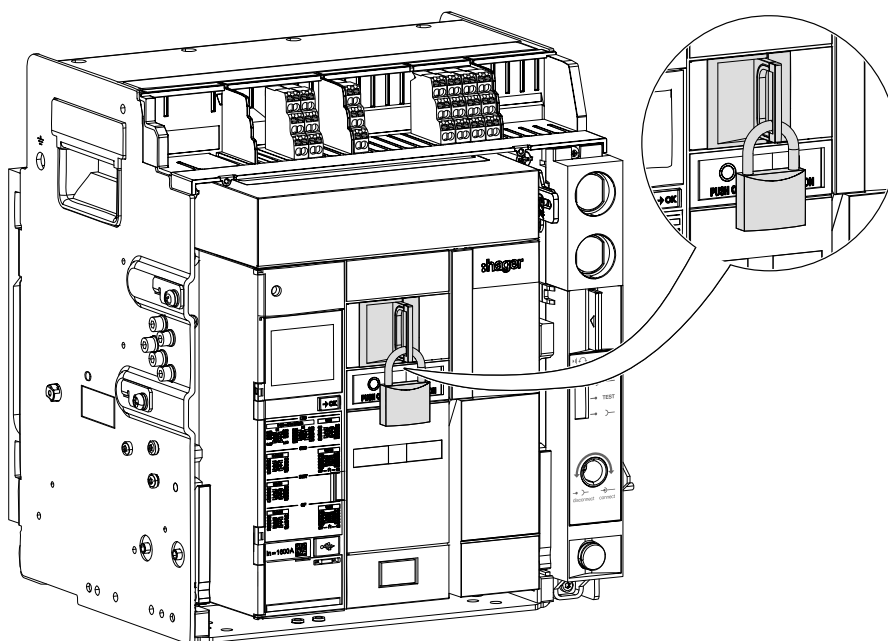


przy użyciu tego


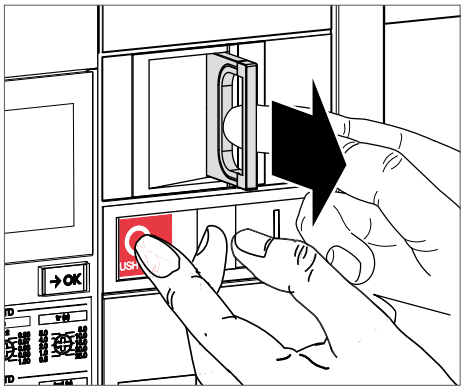

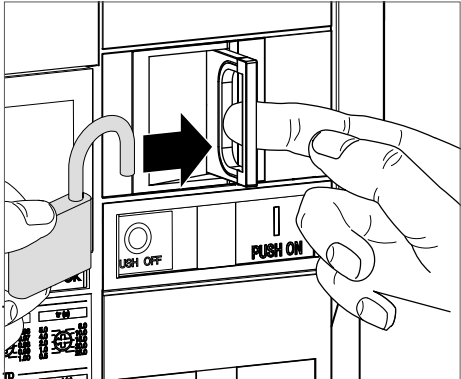
UWAGA

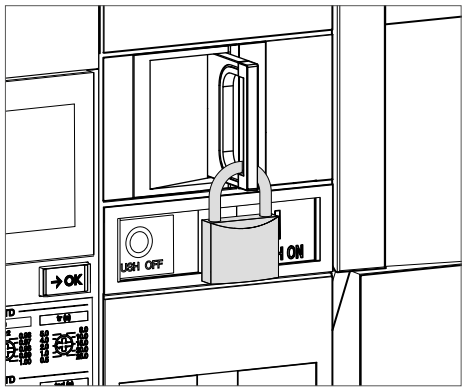

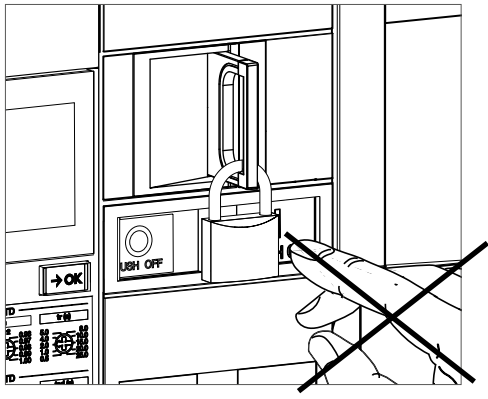
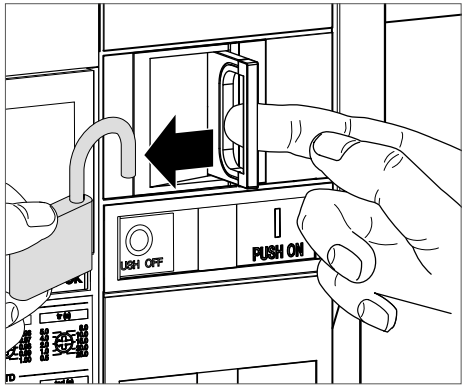

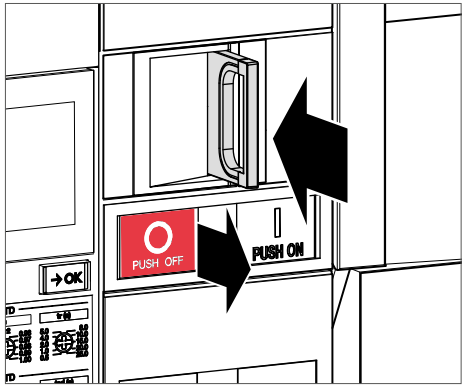
Aby zainstalować to akcesorium blokujące, zapoznaj się z instrukcją 6LE007490A.


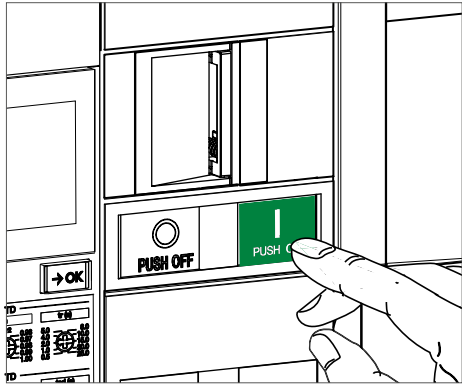
To urządzenie blokujące uniemożliwia zamknięcie wyłącznika za pomocą klódek. Można zamontować do trzech klódek o średnicy kauszy 5 – 8 mm.



Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie blokujące.

Czynność	Ilustracja
<p>1 Naciśnij przycisk otwierania</p>  <p>i przytrzymując go, pociągnij za ucho blokady.</p>	
<p>2 Zwolnij przycisk otwierania</p>  <p>trzymając ucho blokady, przycisk pozostanie w pozycji wciśniętej....</p>	

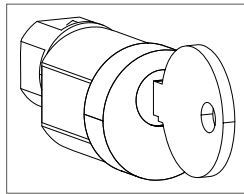
Czynność	Ilustracja
<p>2 Teraz możesz założyć i zamknąć kłódkę.</p>	
<p>3 Sprawdź, czy nie można już zamknąć wyłącznika poprzez naciśnięcie przycisku zamykania.</p> <p></p>	
<p>4 Aby usunąć blokadę, usuń kłódkę.</p>	
<p>5 Ucho blokady i przycisk otwierający OFF wracają do pozycji wyjściowych.</p> <p></p>	

Czynność	Ilustracja
<p>6 Sprawdź, czy można teraz zamknąć wyłącznik poprzez naciśnięcie przycisku zamykającego.</p> 	

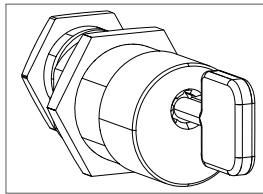
UWAGA

Aby zainstalować to akcesorium blokujące, zapoznaj się z instrukcją 6LE007488A.

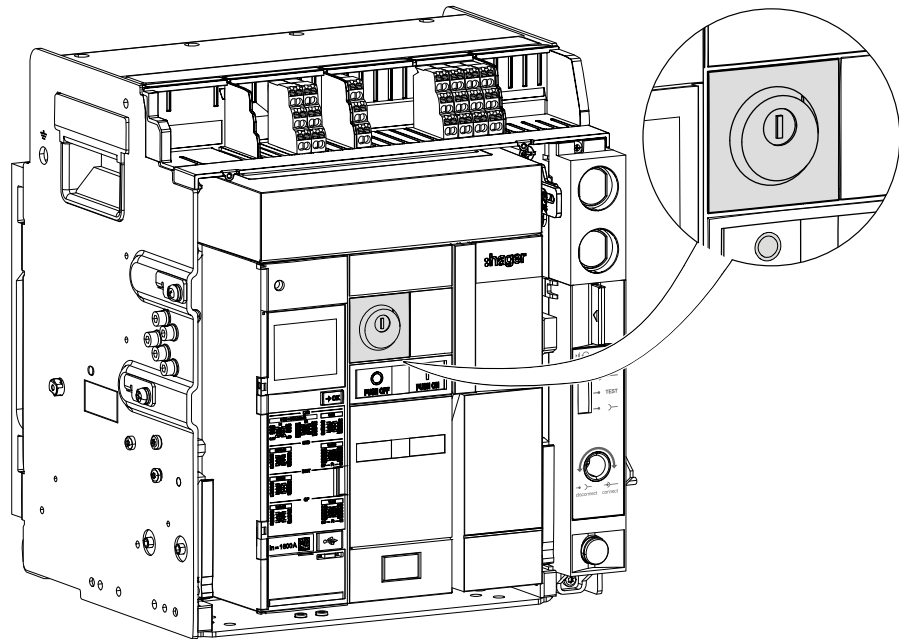
To urządzenie blokujące uniemożliwia zamknięcie wyłącznika, przy użyciu zamka kluczowego. Można zamontować kilka rodzajów zamków.



Zamek typu Ronis


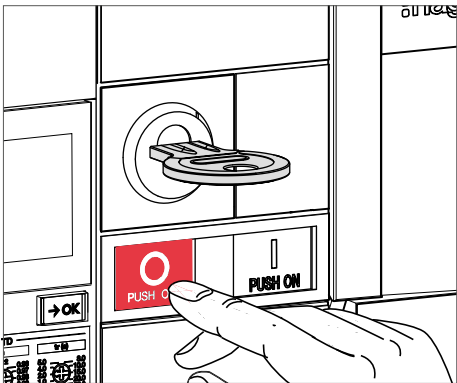

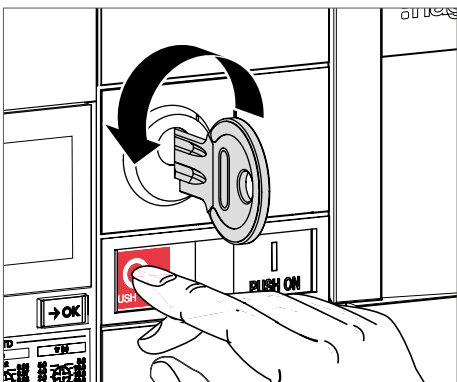
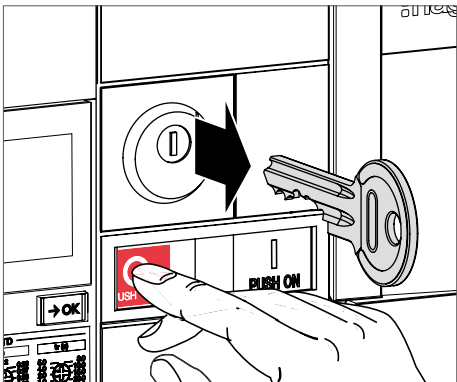

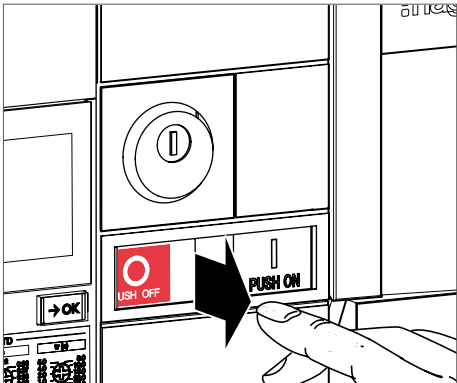


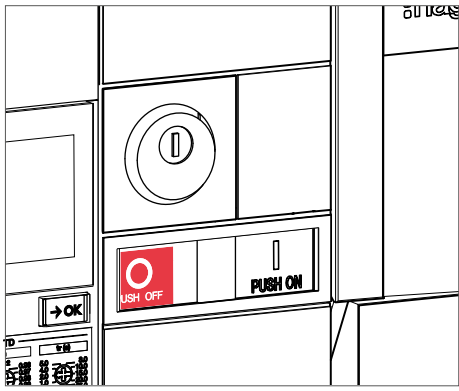

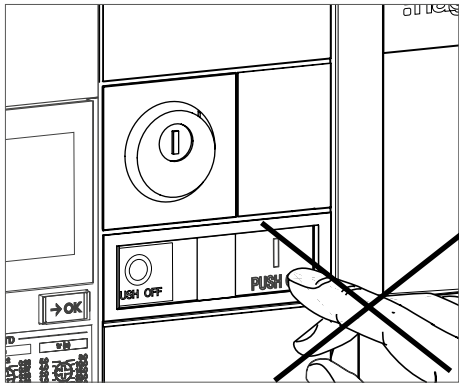
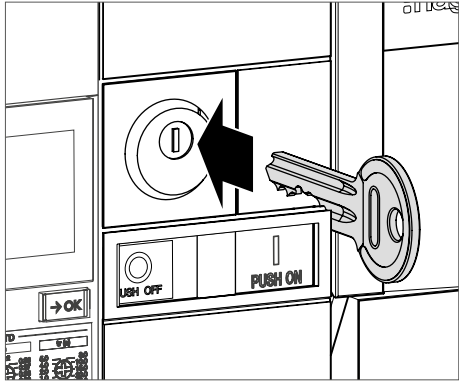
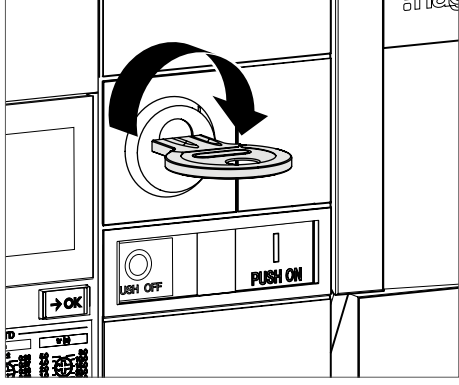
Zamek typu Profalux (poza ofertą)

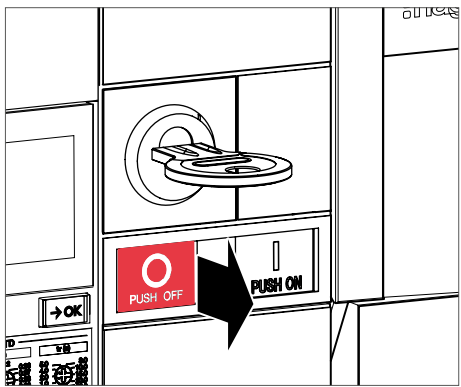

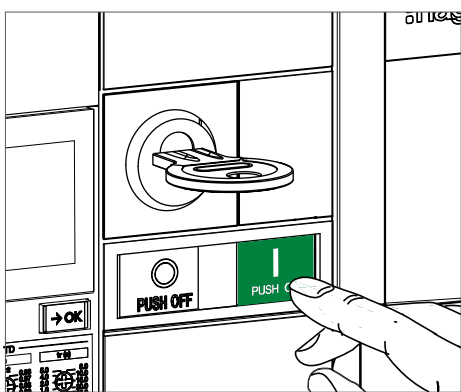


Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie blokujące:

Czynność	Ilustracja
<p>1 Sprawdź, czy klucz znajduje się w pozycji poziomej.</p>	

Czynność	Ilustracja
<p>2 Naciśnij przycisk otwierania.</p> 	
<p>3 Przytrzymując przycisk otwierania</p>  <p>ustawić klucz z powrotem w pozycji pionowej, przekręcając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.</p>	
<p>4 Usuń klucz.</p>	
<p>5 Zwolnij przycisk otwierający styki.</p> 	

Czynność	Ilustracja
<p>5 Przycisk pozostaje wciśnięty.</p>	
<p>6 Sprawdź, czy nie można już zamknąć wyłącznika poprzez naciśnięcie przycisku zamykania.</p> 	
<p>7 Aby odblokować urządzenie należy włożyć klucz do zamka.</p>	
<p>8 Obróć klucz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.</p>	

Czynność	Ilustracja
8 Przcisk powraca do pozycji wyjściowej.	
9 Sprawdź, czy można teraz zamknąć wyłącznik poprzez naciśnięcie przycisku zamykającego. 	

UWAGA

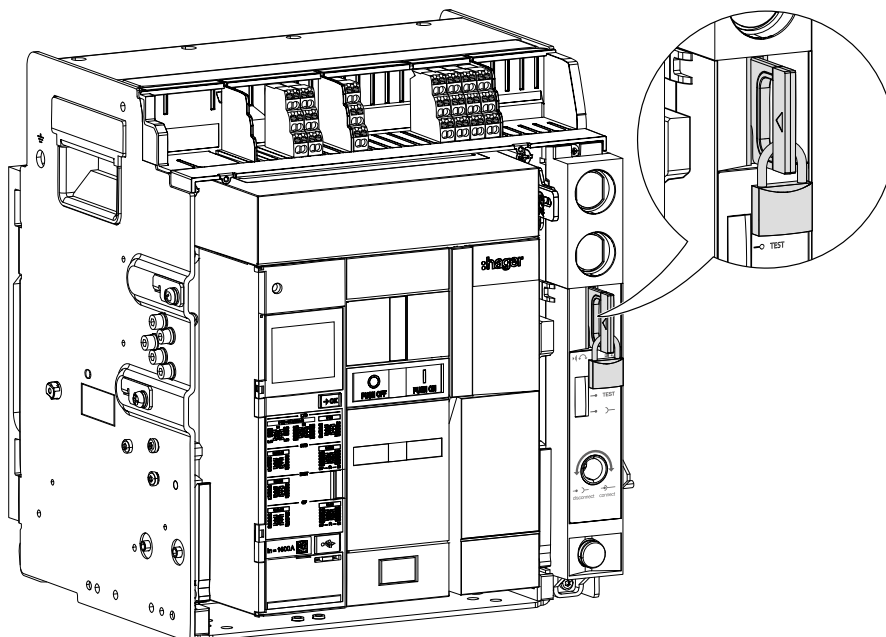
Klucza nie można wyjąć w pozycji poziomej.
Aby go usunąć, wykonaj kroki od 1 do 4.

UWAGA

Aby zainstalować to akcesorium blokujące, zapoznaj się z instrukcją PL_6LE007488A.

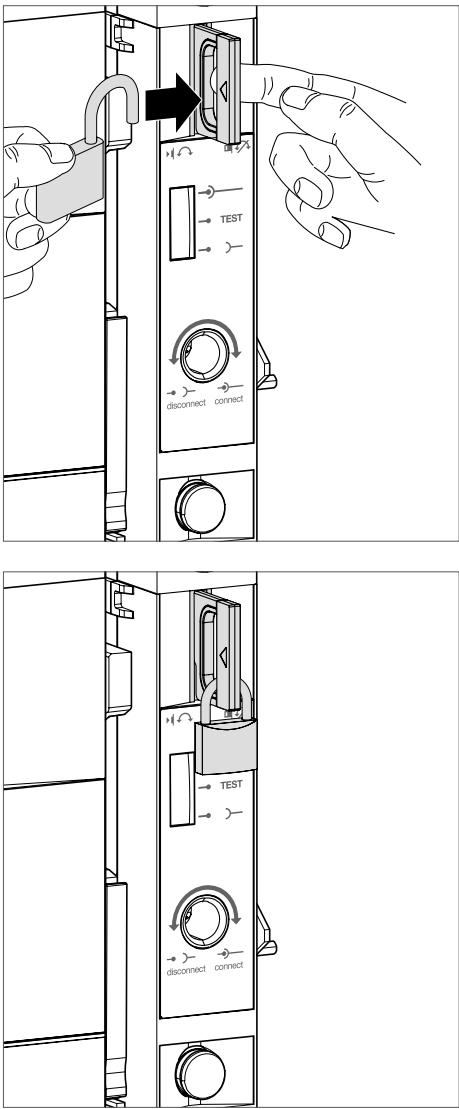
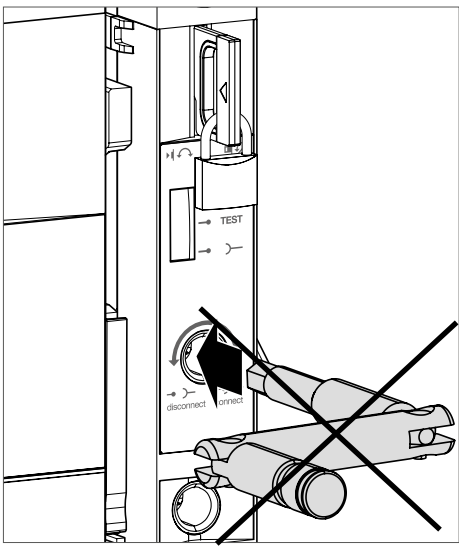
To urządzenie blokujące blokuje wyłącznik wysuwny w kasecie i uniemożliwia włożenie korby mechanizmu wysuwu.

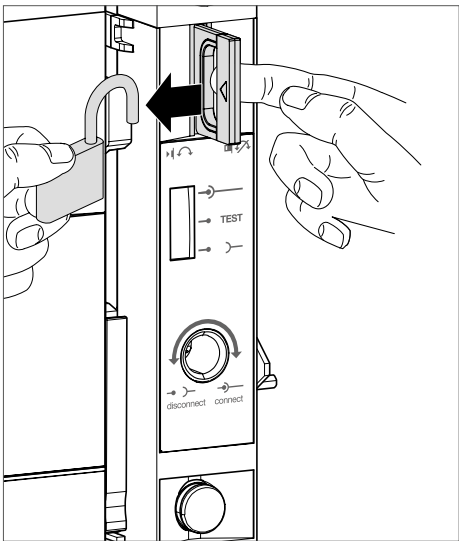
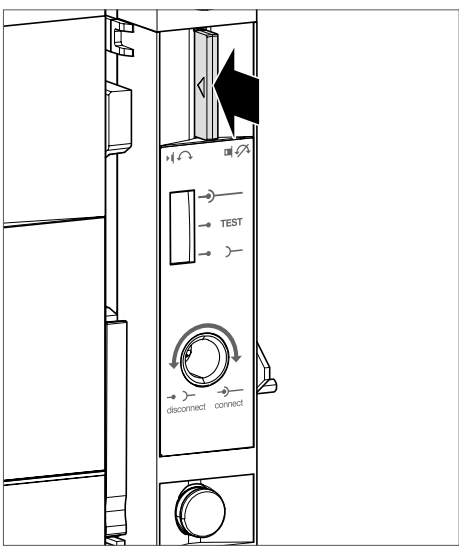
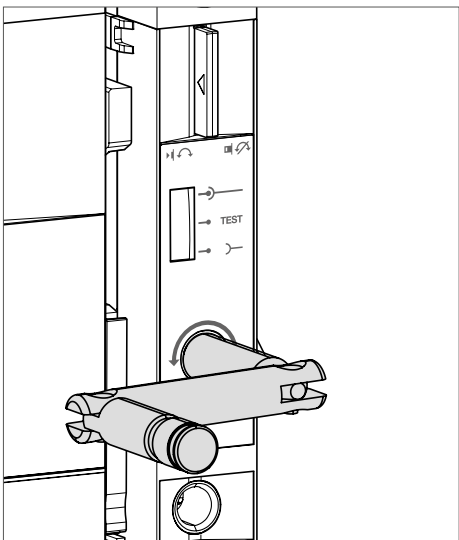
Można zamontować do trzech kłódek o średnicy kauszy 5 – 8 mm.



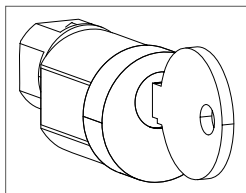
Aby aktywować lub dezaktywować urządzenie blokujące:

Czynność	Ilustracja
<p>1 Pociągnij ucho kłódki i potwierdzenia pozycji położenia.</p>	

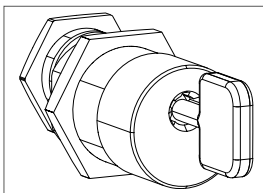
Czynność	Ilustracja
<p>2 Wysuń...</p> <p>...zatrzaśnij kłódkę.</p>	
<p>3 Sprawdź, czy nie jest możliwe włożenie korby wysuwu w miejsce napędu wkładania/wyjmowania.</p>	

Czynność	Ilustracja
<p>4 Aby zdjąć blokadę, usuń kłódkę.</p>	
<p>5 Sprawdź, czy ucho blokowania i potwierdzania pozycji powróciło do swojej pozycji początkowej.</p>	
<p>6 Sprawdź, czy można teraz włożyć korbę wysuwu w miejsce napędu wkładania/wyjmowania.</p>	

To urządzenie blokujące blokuje wyłącznik w obudowie i uniemożliwia włożenie korby wysuwu. Można zamontować kilka typów zamków.

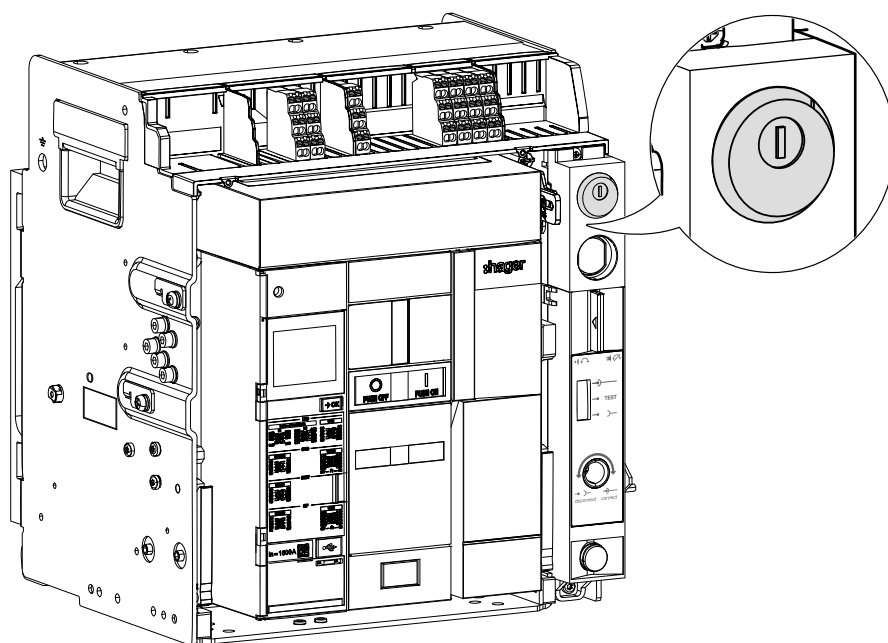
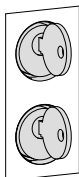


Zamek typu Ronis

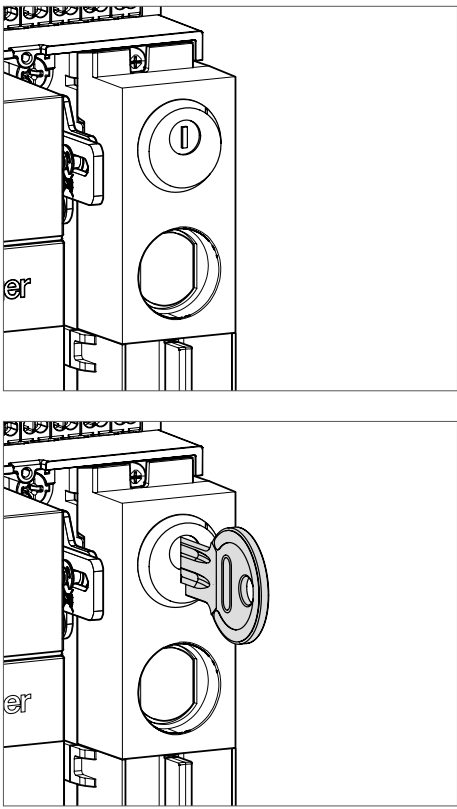
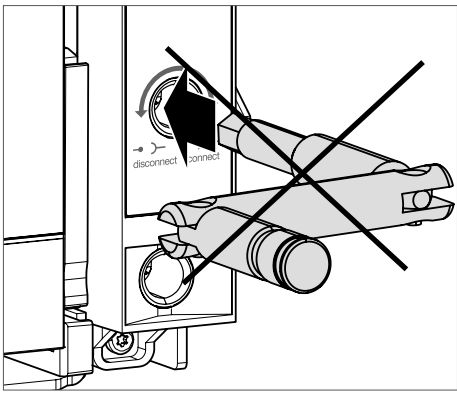
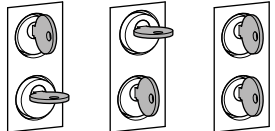


Zamek typu Profalux
(poza ofertą)

W obudowie można zamontować maksymalnie 2 zamki.



Aby aktywować lub dezaktywować urządzenie blokujące:

Czynność	Ilustracja
<p>1 Sprawdź, czy zamek jest w pozycji pionowej...</p> <p>lub czy klucz jest włożony w pozycji pionowej.</p>	
<p>2 Sprawdź, czy nie ma możliwości włożenia korby wysuwu w miejsce napędu wkładania/wyjmowania.</p>	
<p>UWAGA</p>	
<p>Jeżeli zamontowane są 2 zamki, tylko jeden klucz w pozycji pionowej zapobiega wprowadzeniu korby wysuwu do gniazda napędu wkładania/wyjmowania.</p>	

Czynność	Ilustracja
<p>3 Aby odblokować urządzenie należy włożyć klucz do zamka.</p>	
<p>4 Obróć klucz urządzenia blokującego w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara... ...aby ustawić go w pozycji poziomej.</p>	
<p>5 Sprawdź, czy można teraz włożyć korbę wysuwu w miejsce napędu wkładania/wyjmowania.</p>	
UWAGA	
<p>W przypadku zamontowania 2 zamków oba klucze muszą znajdować się w pozycji poziomej, aby umożliwić wprowadzenie korbę wysuwu w miejsce napędu wkładania/wyjmowania.</p>	

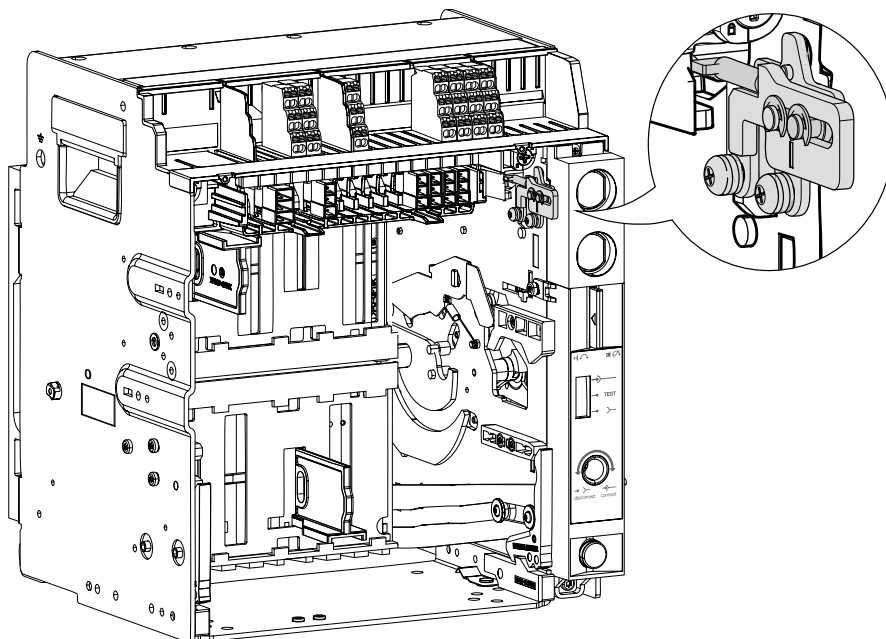


Czynność	Ilustracja
<p>6 Zdejmij uchwyt regalowy z miejsca wkładania/ wyjmowania.</p> <p>Klucza nie można wyjąć w pozycji poziomej. Aby go wyjąć, przekręć kluczyk w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara...</p> <p>...aż znajdzie się w pozycji pionowej.</p>	

UWAGA

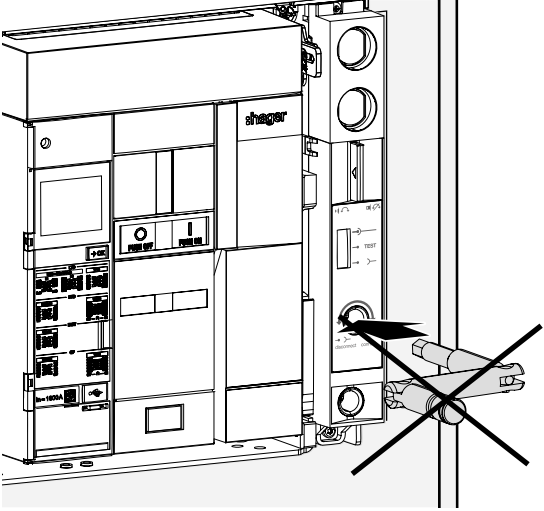
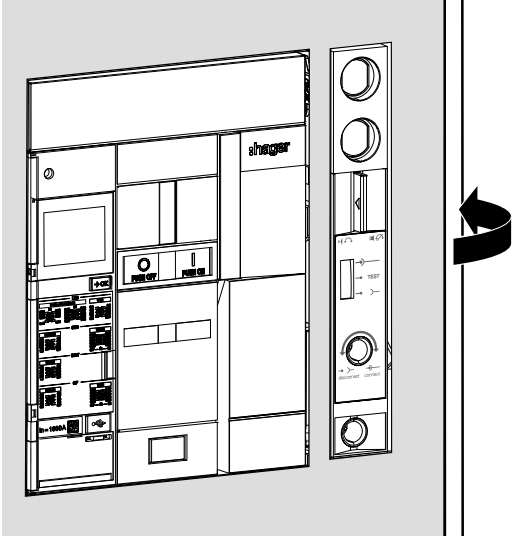
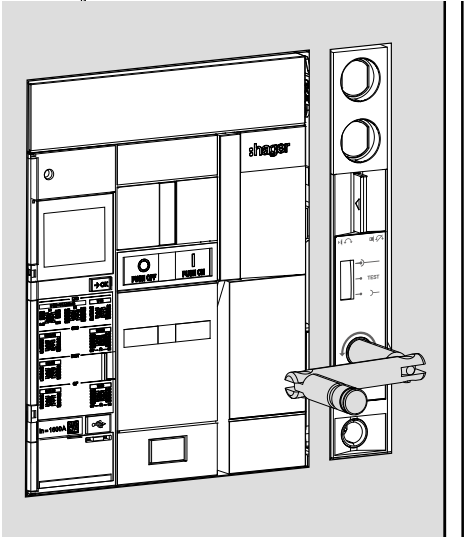
Informacje na temat instalacji tego akcesorium można znaleźć w instrukcji 6LE007677A.

To urządzenie zapobiega wsuwaniu/wysuwaniu korby napędu wysuwu wyłącznika, gdy drzwi rozdzielnicy elektrycznej są otwarte.



Aby przetestować urządzenie blokujące:

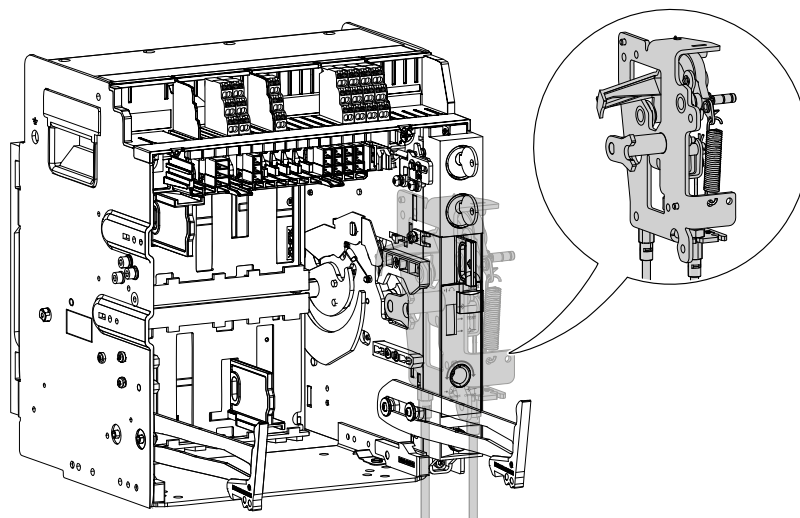
Czynność	Ilustracja
1 Otwórz drzwi tablicy rozdzielczej.	

Czynność	Ilustracja
<p>2 Sprawdź, czy nie ma możliwości włożenia korby wysuwu w miejsce napędu w miejsce napędu wkładania / wyjmowania.</p>	
<p>3 Zamknij drzwi tablicy rozdzielczej.</p>	
<p>4 Sprawdź, czy jest możliwe włożenie korby wysuwu w miejsce napędu wkładania / wyjmowania.</p>	

UWAGA

Aby zainstalować to akcesorium blokujące, zapoznaj się z instrukcją 6LE007491A.

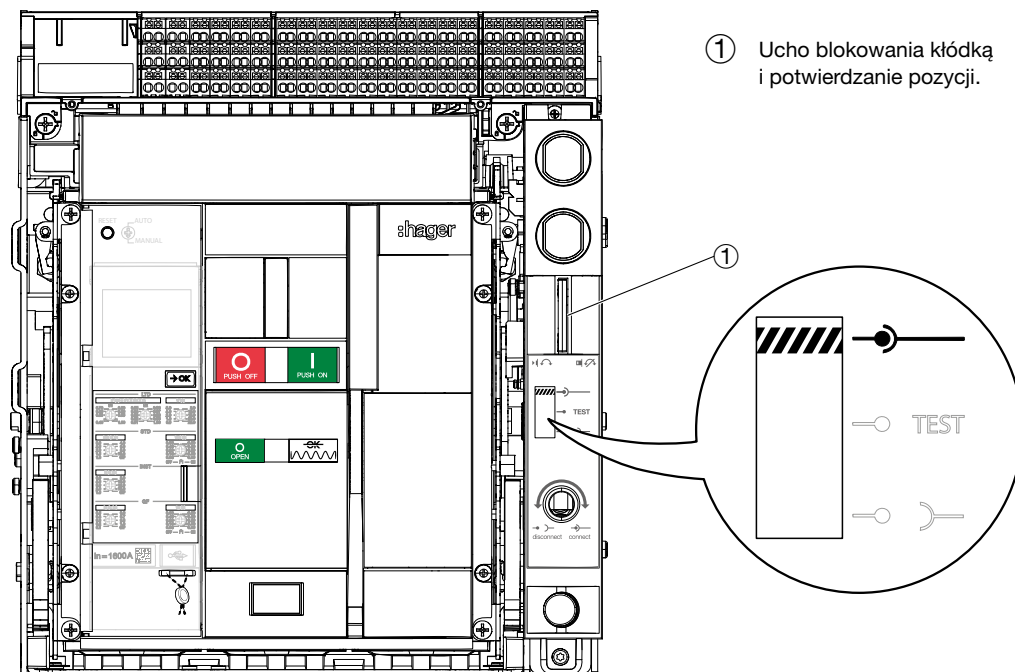
Zestaw blokujący służy do blokowania od 2 do 3 wyłączników zainstalowanych pionowo lub poziomo w rozdzielnicy elektrycznej.



W ten sposób zapobiega jednoczesnemu włączeniu zablokowanych wyłączników, zgodnie z typami zastosowań opisanymi poniżej.

Aplikacja	Zasilanie rezerwowe (backup)								
Zródło	1 transformator + 1 generator zapasowy								
Typ	2 S								
Opis	Zapobiega załączeniu dwóch wyłączników w tym samym czasie.								
Tablica prawdy	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ACB 1</th> <th>ACB 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	ACB 1	ACB 2	0	0	1	0	0	1
ACB 1	ACB 2								
0	0								
1	0								
0	1								
Schemat									
Wymagane cięgła pomiędzy wyłącznikami	2 cięgła								
Blokowanie pomiędzy:	2 wyłączniki powietrzne								
Odbiorca	1 odbiorca								

Położenie wyłącznika wysuwnego w kasecie jest wskazywane przez mechaniczny wskaźnik położenia korpusu wyłącznika. Istnieją trzy różne pozycje: podłączony, testowy i odłączony. Przejście z jednej pozycji na drugą odbywa się za pomocą korby wysuwu. Przed zmianą pozycji na inną należy nacisnąć przycisk potwierdzania pozycji.



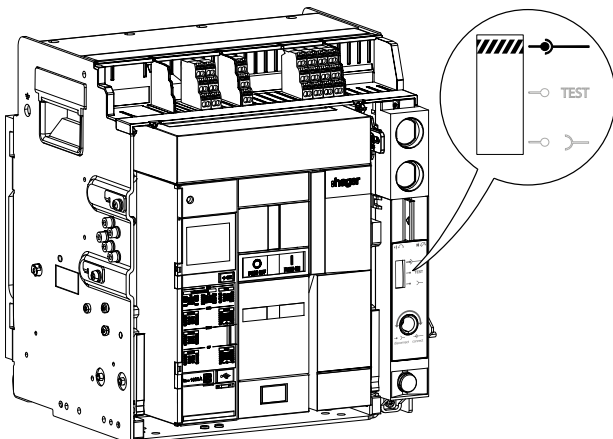

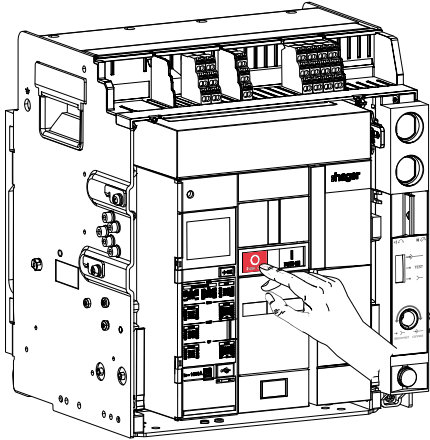
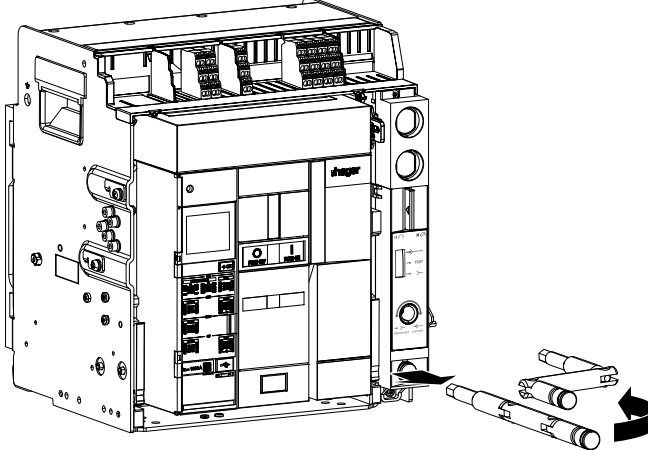
Pozycja wyłącznika w kasecie	Status wyłącznika	Mechaniczny wskaźnik potwierdzenia pozycji
Rozłączony	Wyłącznik powietrzny wysuwny można wyjąć lub włożyć do kasey.	
Test	Styki mocy wyłącznika są izolowane. Wszystkie urządzenia pomocnicze pozostają podłączone elektrycznie, dzięki czemu pozostają funkcjonalne.	
Połączony	Połączenia wyłącznika są połączone ze stykami (clusterami) kasey. Wyłącznik jest gotowy do pracy.	

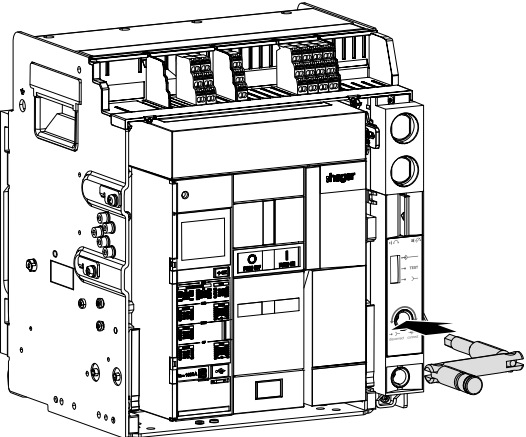
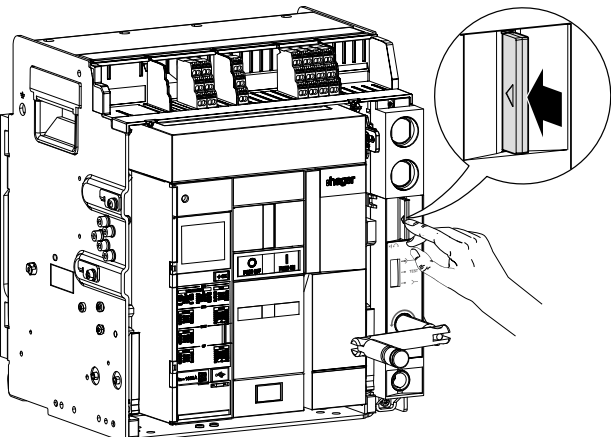
OSTRZEŻENIE

Ryzyko porażenia prądem

Upewnij się, że urządzenie jest obsługiwane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, zgodnie z normami instalacyjnymi obowiązującymi w danym kraju.

Aby zmienić pozycję podłączoną na pozycję testową:

Czynność	Ilustracja
1 Sprawdź, czy wyłącznik jest w pozycji podłączonej, a mechaniczny wskaźnik położenia wskazuje:	
2 Otwórz wyłącznik, naciskając przycisk otwierający: 	
3 Wsuń korbę wysuwu z miejsca jej przechowywania.	

Czynność	Ilustracja
<p>4 Umieść korbę w gnieździe napędu wysuwu.</p>	
<p>5 Naciśnij przycisk potwierdzenia zmiany pozycji.</p>	

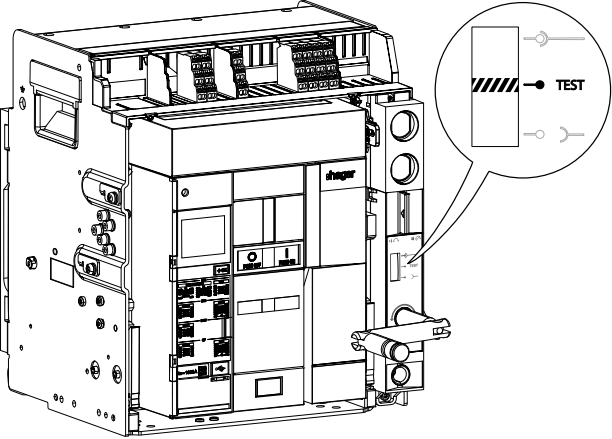
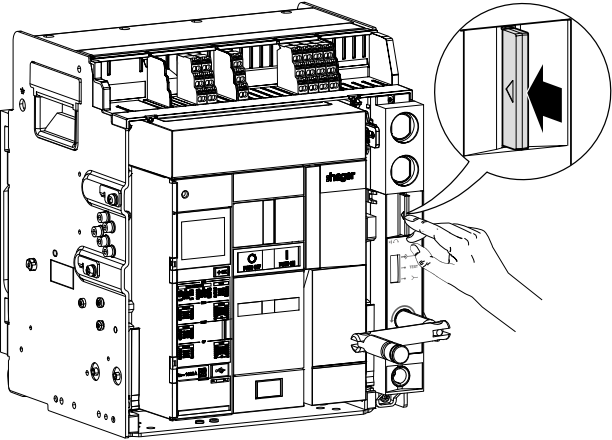
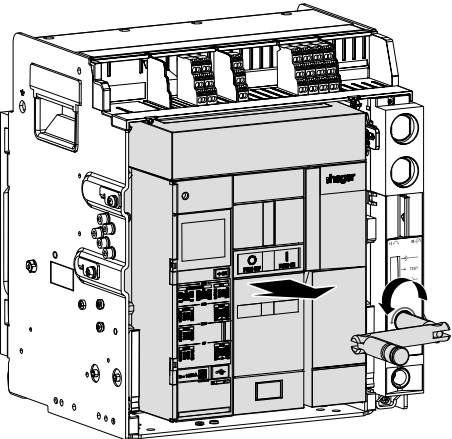
Czynność	Ilustracja
<p>6 Obracaj korbą przeciwnie do ruchu wskazówek zegara...</p> <p>... dopóki mechaniczny wskaźnik pozycji nie wskaże odpowiednio:</p> <p>a przycisk potwierdzenia pozycji nie wróci do pozycji wyjściowej.</p>	<p>The illustration consists of three sequential drawings of the switch body in a rack. The first drawing shows the switch in the 'TEST' position, with a callout box containing a switch symbol, a lightning bolt, and the word 'TEST'. The second drawing shows the handle being rotated counter-clockwise. The third drawing shows the handle fully rotated, with a callout box showing the handle being pushed back and the text 'Clac!'.</p>

UWAGA

Ryzyko uszkodzenia mienia

Jeśli kasetka wysuwana nie jest zainstalowana w rozdzielnicie elektrycznej, przed zmianą położenia upewnij się, że jest ona prawidłowo zamocowana.

Aby zmienić pozycję testową na pozycję rozłączoną:

Czynność	Ilustracja
<p>1 Sprawdź czy wyłącznik jest w położeniu testowym i mechaniczny wskaźnik pozycji wskazuje odpowiednio:</p>	
<p>2 Naciśnij przycisk potwierdzenia zmiany pozycji.</p>	
<p>3 Obracaj korba przeciwnie do ruchu wskazówek zegara...</p>	

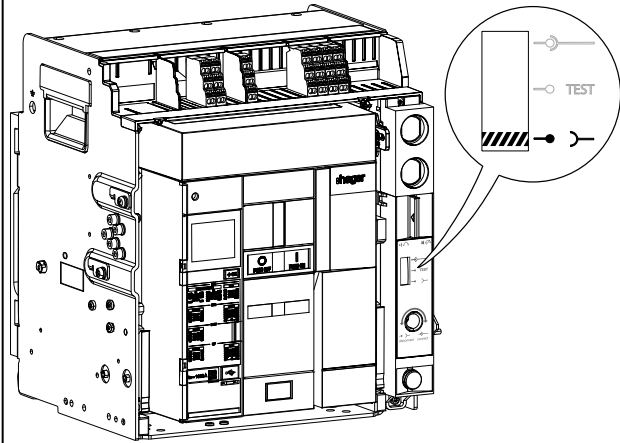
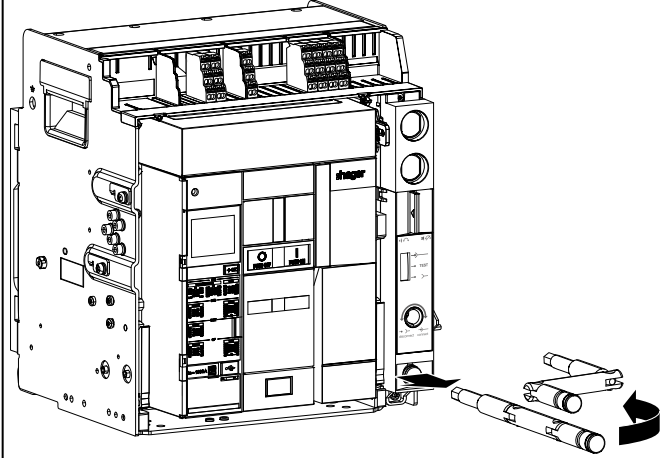
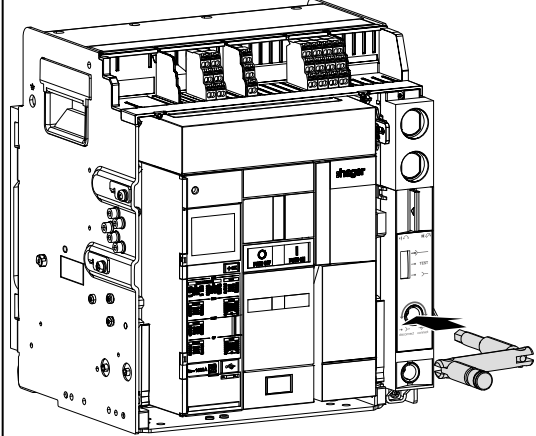
Czynność	Ilustracja
<p>3 ... dopóki mechaniczny wskaźnik pozycji nie wskaże odpowiednio:</p> <p>a przycisk potwierdzenia pozycji nie wróci do pozycji wyjściowej.</p>	
<p>4 Usunąć korbę.</p>	
<p>5 Wsuń korbę w przestrzeń do jej przechowywania.</p>	

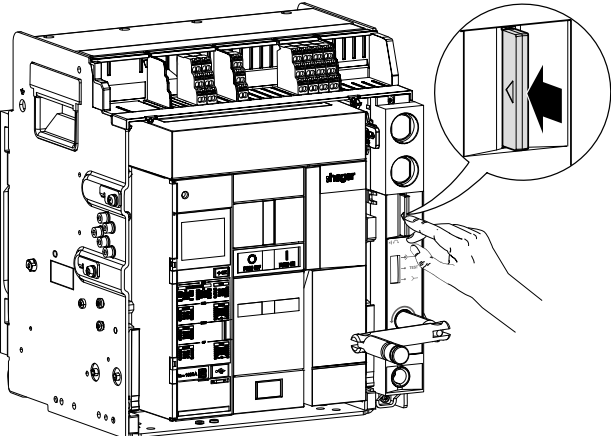
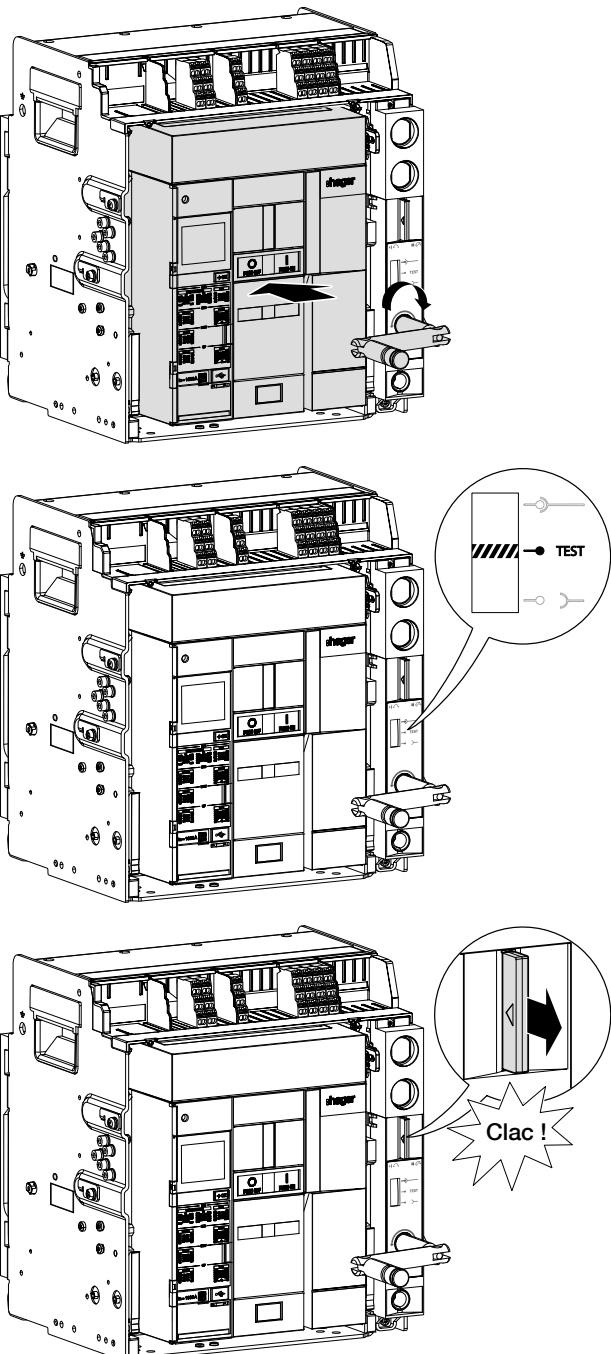
 **OSTRZEŻENIE**

Ryzyko porażenia prądem

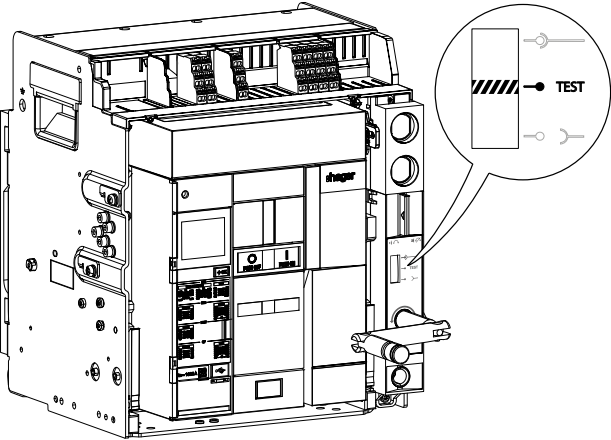
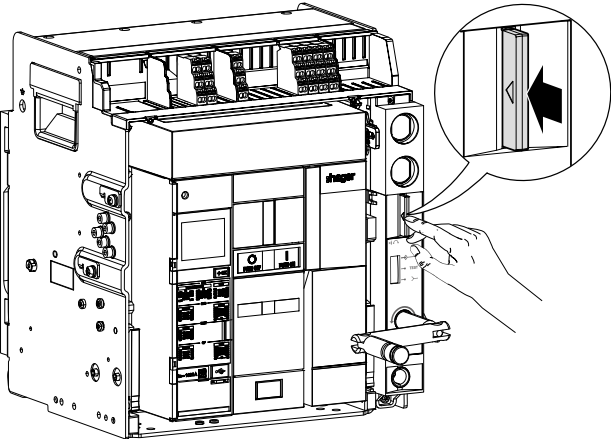
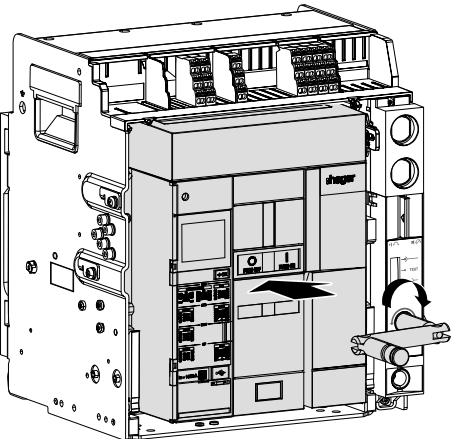
Upewnij się, że urządzenie jest obsługiwane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, zgodnie z normami instalacyjnymi obowiązującymi w danym kraju.

Aby zmienić pozycję rozłączoną na pozycję testową:

Czynność	Ilustracja
<p>1 Sprawdź, czy wyłącznik jest w pozycji odłączonej i czy mechaniczny wskaźnik położenia wskazuje:</p>	
<p>2 Wsuń korbę napędu z miejsca przechowywania.</p>	
<p>3 Umieść korbę w gnieździe napędu wysuwu.</p>	

Czynność	Ilustracja
<p>4 Wciśnij przycisk potwierdzenia położenia</p>	
<p>5 Kręć korba zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara...</p> <p>... dopóki wskaźnik pozycji nie wskaże:</p> <p>a przycisk potwierdzenia pozycji wróci do pozycji wyjściowej.</p>	

Aby zmienić pozycję testową na pozycję połączoną:

Czynność	Ilustracja
<p>1 Sprawdź, czy wyłącznik znajduje się w pozycji testowej i czy mechaniczny wskaźnik położenia wskazuje:</p>	 <p>The illustration shows a circuit breaker unit installed in a cabinet. A callout bubble on the right side of the unit shows a vertical indicator with a diagonal hatched pattern and the word 'TEST' next to it, indicating the current position of the switch handle.</p>
<p>2 Wciśnij przycisk potwierdzenia położenia.</p>	 <p>The illustration shows a hand pressing a button on the right side of the circuit breaker. A callout bubble shows a close-up of the button being pressed, with a black arrow pointing to the left, indicating the direction of the button's movement.</p>
<p>3 Kręć korbą zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara...</p>	 <p>The illustration shows the circuit breaker handle being rotated clockwise. A curved arrow on the handle indicates the direction of rotation.</p>

Czynność	Ilustracja
<p>3 ...dopóki wskaźnik pozycji nie wskaże:</p> <p>a przycisk potwierdzenia pozycji wróci do pozycji wyjściowej.</p>	<p>Diagram illustrating step 3: The position indicator is shown in the 'TEST' position. A callout shows the indicator in the 'TEST' position. The bottom illustration shows the indicator moving back to the 'ON' position after the button is pressed. A callout shows the button being pressed with the text 'Clac!'.</p>
<p>4 Usunąć korbę napędu.</p>	<p>Diagram illustrating step 4: The handle is shown being removed from the side of the unit.</p>
<p>5 Umieść korbę napędu w miejscu do jej przechowywania.</p>	<p>Diagram illustrating step 5: The handle is shown being placed into a storage compartment on the side of the unit.</p>

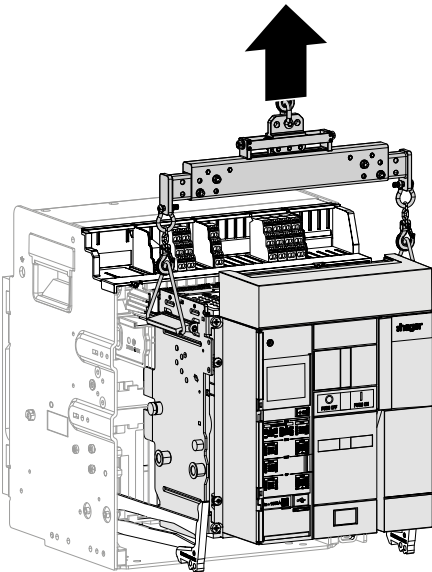


Ryzyko wypadnięcia wyłącznika

Niebezpieczeństwo obrażeń w wyniku zmiążdżenia.

Przed przystąpieniem do obsługi wyłącznika należy upewnić się, że obudowa jest zamocowana w rozdzielnicu elektrycznej. Upewnij się, że urządzenie jest obsługiwane wyłącznie przez wykwalifikowany personel wyposażony w sprzęt do podnoszenia i odpowiedni sprzęt ochronny.

Czynność	Ilustracja
<p>1 Sprawdź, czy wyłącznik znajduje się w pozycji odłączonej patrz rozdział 4.1 Zmiana z pozycji włączonej do pozycji testowej oraz 4.2 Zmiana z pozycji testowej do pozycji odłączonej).</p>	
<p>2 Wyłącznik powietrzny pozostaje w obudowie w pozycji odłączonej. Pociągnij prowadnice tak daleko, jak to możliwe, trzymając górną część wyłącznika.</p>	
<p>3 Przesuń wyłącznik z obudowy na jego prowadnice.</p>	

Czynność	Ilustracja
4 Wymij wyłącznik z szyn prowadzących za pomocą odpowiedniego urządzenia podnoszącego.	

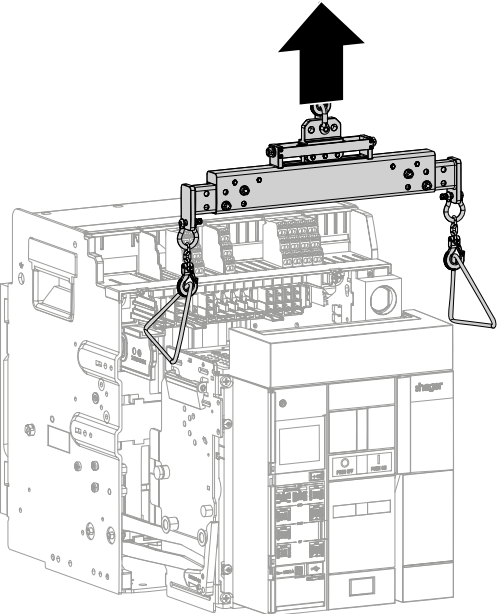
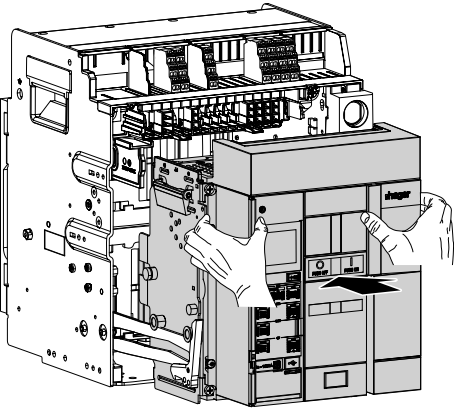
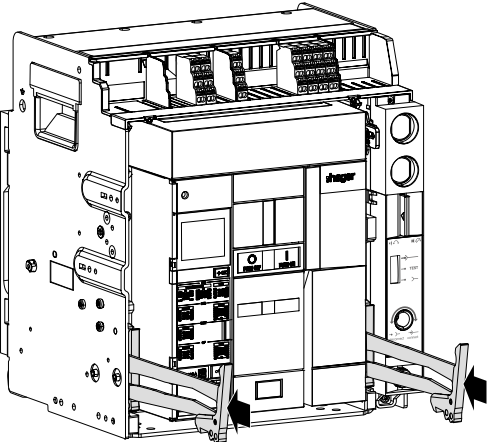


Ryzyko wypadnięcia wyłącznika

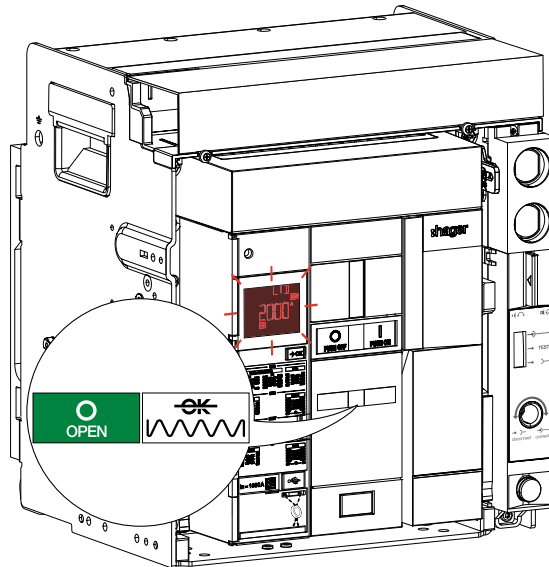
Niebezpieczeństwo obrażeń w wyniku zmiążdżenia.

Przed przystąpieniem do obsługi wyłącznika należy upewnić się, że obudowa jest zamocowana w rozdzielnicy elektrycznej. Upewnij się, że urządzenie jest obsługiwane wyłącznie przez wykwalifikowany personel wyposażony w sprzęt do podnoszenia i odpowiedni sprzęt ochronny

Czynność	Ilustracja
<p>1 Sprawdź, czy obudowa kasety jest w pozycji odłączonej.</p>	
<p>2 Pociągnij prowadnice tak daleko, jak to możliwe.</p>	
<p>3 Używając odpowiedniego sprzętu dźwigowego, umieść wyłącznik na szynach prowadzących.</p>	

Czynność	Ilustracja
<p>4 Usunąć sprzęt do podnoszenia.</p>	
<p>5 Wsunąć wyłącznik do wnętrza kasety, nie naciskając na szyny prowadzące.</p>	
<p>6 Wsunąć szyny prowadzące do wnętrza obudowy.</p>	

Po wyzwoleniu wyłącznik jest otwarty, a sprężyna zamykająca zostaje zwolniona, jeśli nie jest zainstalowany silnik napinający. Wyłącznik jest otwarty, sprężyna napięta, jeśli zainstalowany jest silnik napinający. Wyświetlacz wyzwalacza elektronicznego miga. Aby zrozumieć przyczynę zadziałania, należy zapoznać się z instrukcją obsługi 6LE007969A dla wyzwalaczy elektronicznych hw+ sentinel lub instrukcją obsługi 6LE008147A dla elektronicznych wyzwalaczy hw+ sentinel Energy.



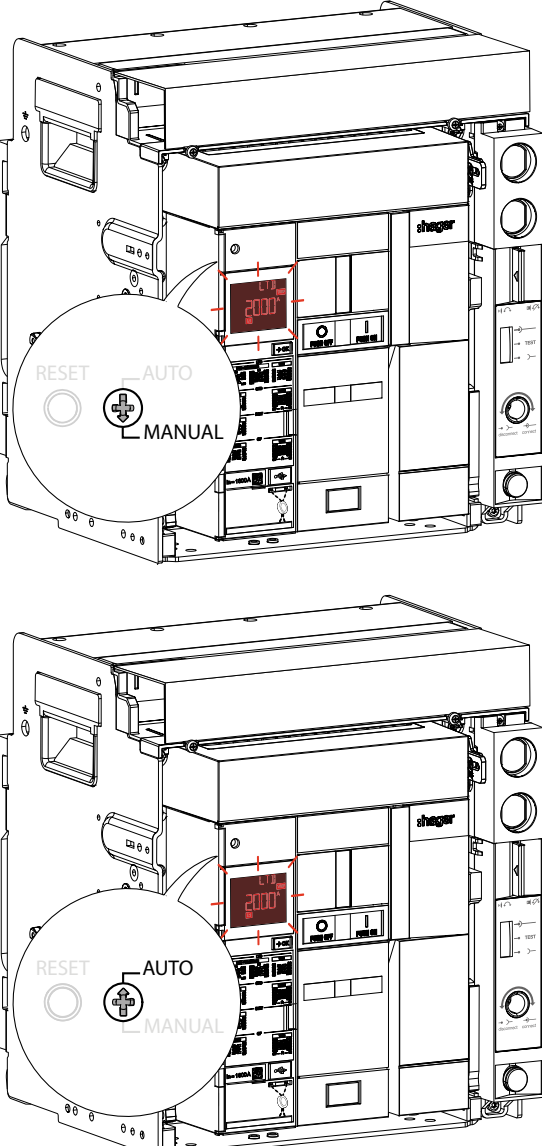
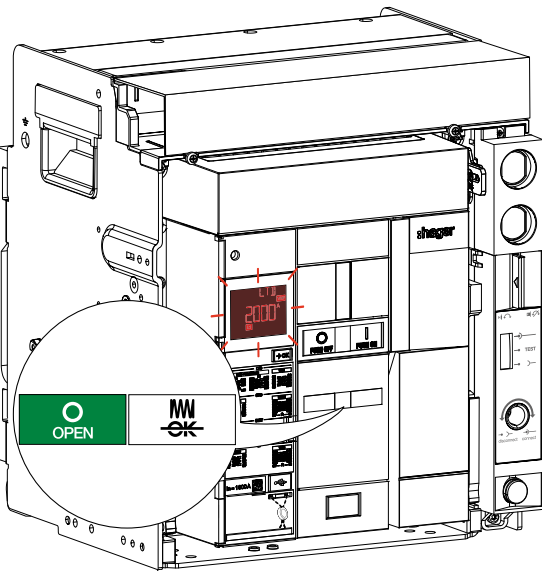
NIEBEZPIECZEŃSTWO

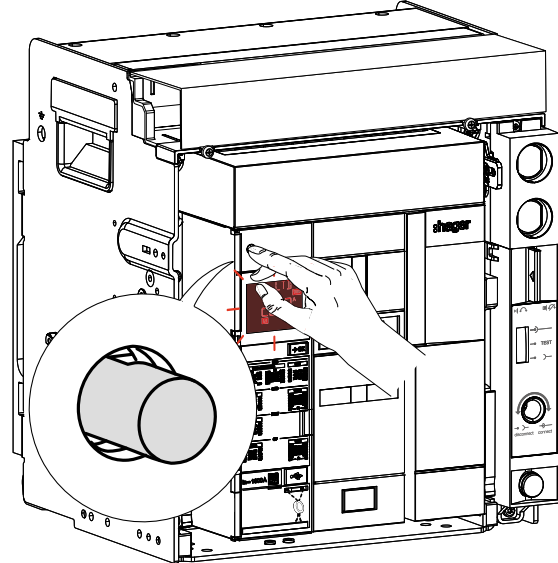
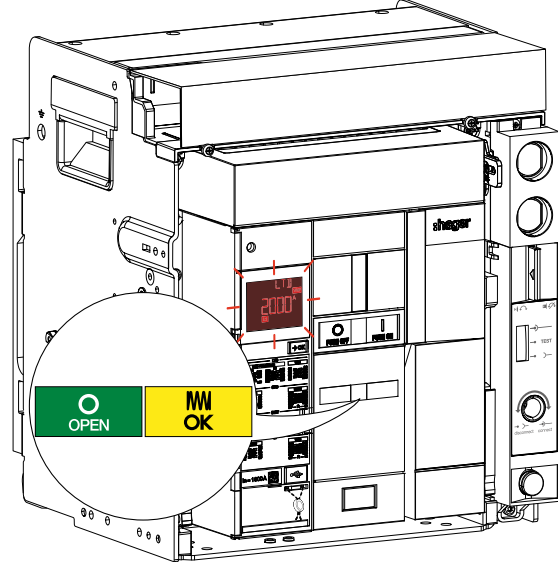
Ryzyko porażenia prądem, eksplozji lub łuku elektrycznego.

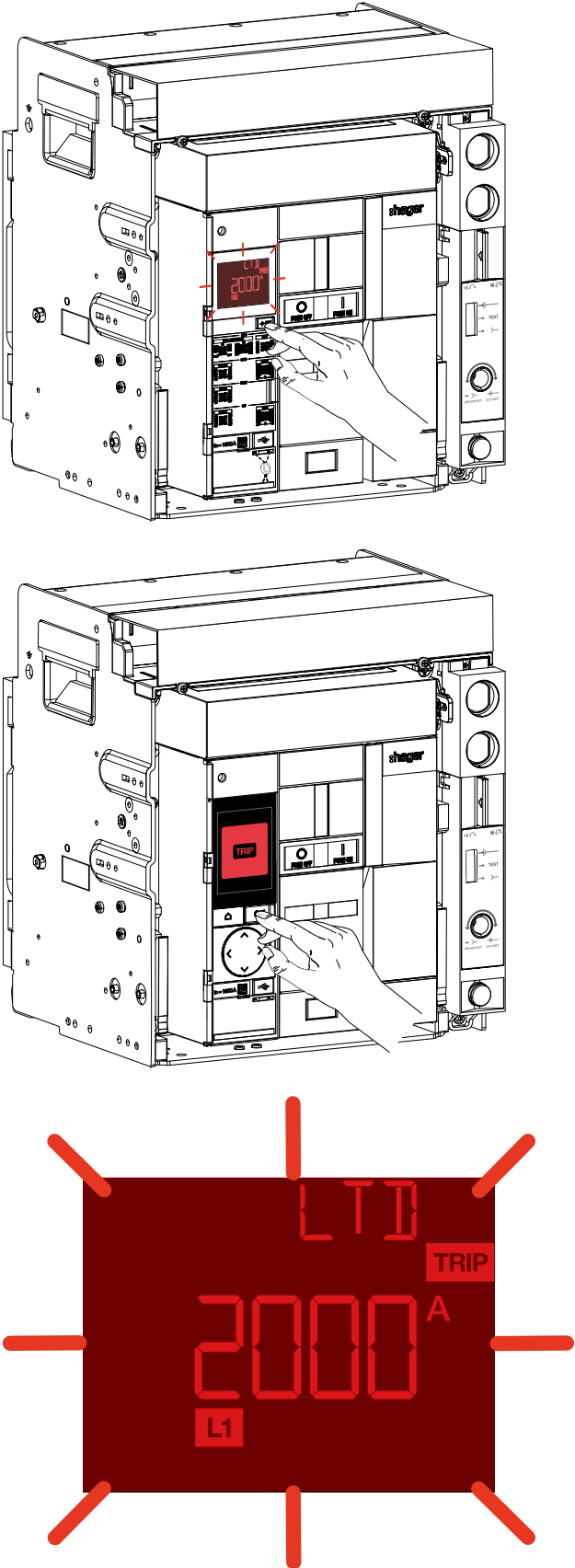
Przed zamknięciem obwodu sprawdź instalację elektryczną i usuń przyczynę zadziałania przed ponownym włączeniem wyłącznika.



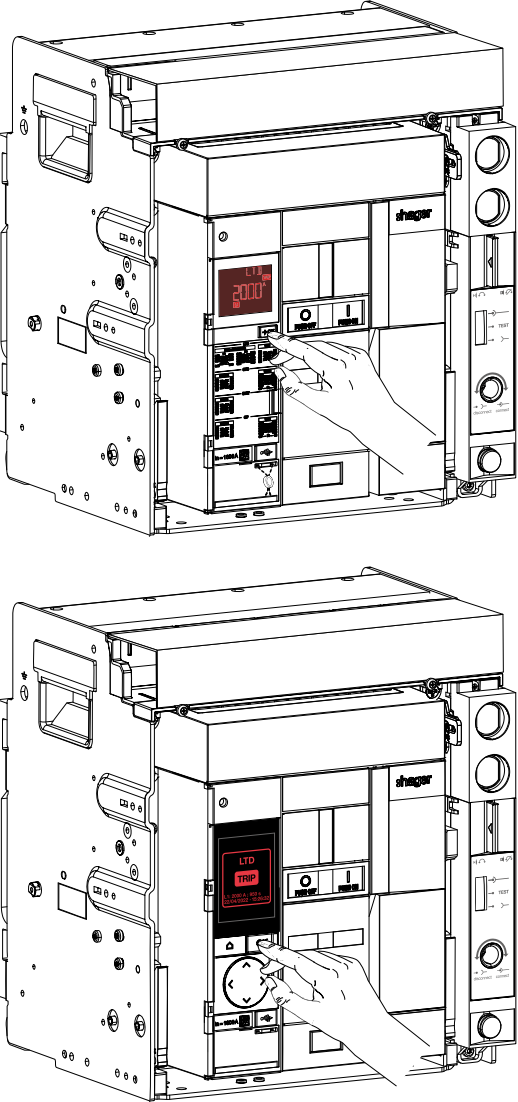
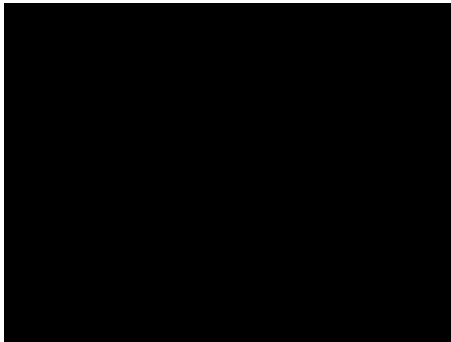
Aby zamknąć wyłącznik:


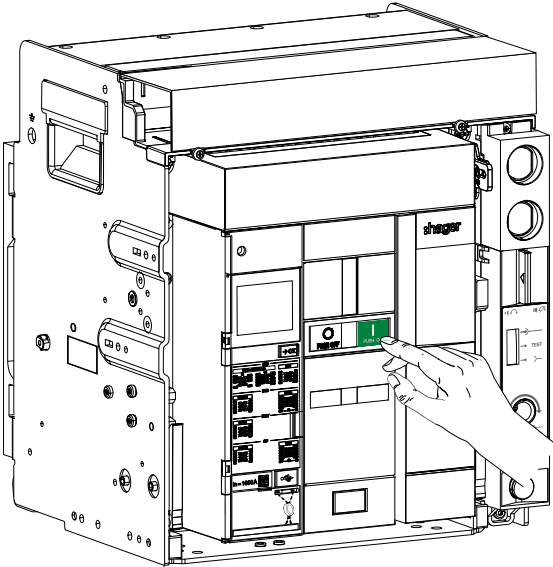
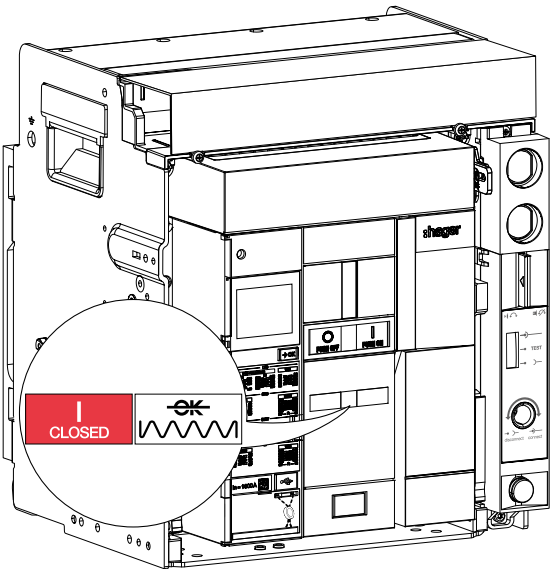
	Czynność	Ilustracja
1	<p>Naładuj sprężynę za pomocą dźwigni napinającej, aż zmieni się stan wskaźnika. Jeśli zamontowany jest silnik napinający sprężynę, przejdź do kroku 2.</p>	

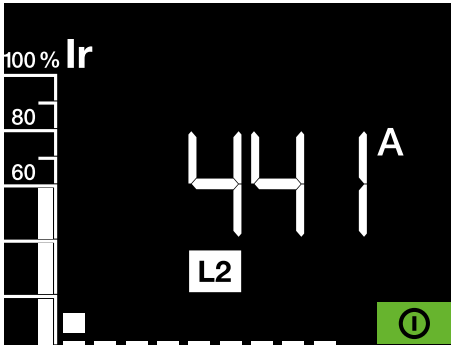
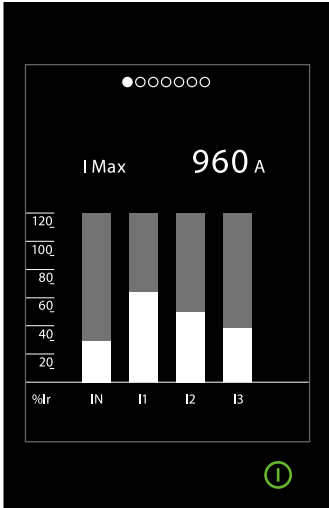
	Czynność	Ilustracja
2	<p>Jeśli reset wyłącznika jest skonfigurowany na MANUAL, przejdź do kroku 3.</p> <p>Jeśli typ resetu wyłącznika jest ustawiony na AUTO, przejdź bezpośrednio do kroku 5.</p>	
3	<p>Sprawdź, czy wskaźniki są widoczne:</p> <p>Sprężyna zamykająca jest napięta, ale wyłącznik nie jest gotowy do zamknięcia.</p>	

	Czynność	Ilustracja
4	Naciśnij przycisk RESET celem zwolnienia blokady ponownego zamknięcia wyłącznika.	
5	Sprawdź, czy sprężyna zamykająca jest napięta. Wyłącznik jest teraz gotowy do zamknięcia.	

	Czynność	Ilustracja
6	<p>Następnie zresetuj wyświetlacz wyzwalacza.</p> <p>Krótko naciśnij przycisk →OK na wyzwalaczu sentinel</p> <p>lub przycisk OK dla wyzwalacza sentinel Energy.</p> <p>Wyświetlacz wyzwalacza Sentinel przestaje migać:</p>	

	Czynność	Ilustracja
7	<p>Naciśnij  OK przycisk na dłużej niż 3 sekundy dla wyzwalacza sentinel dla wyzwalacza sentinel Energy.</p> <p>lub przycisk  dla wyzwalacza sentinel Energy.</p>	
8	<p>Sprawdź, czy usterka została usunięta i czy wyświetlacz się wyłączył.</p>	

	Czynność	Ilustracja
9	<p>Zamknij wyłącznik, naciskając przycisk zamykający:</p> 	
10	<p>Sprawdź czy wskaźniki stratusu wskazują jak obok:</p>	

	Czynność	Ilustracja
11	<p>Sprawdź, czy wskaźnik ReadyToProtect miga na wyświetlaczu wyzwalacza sentinel lub czy świeci się kontrolka ReadyToProtect na wyzwalaczu Sentinel Energy.</p> <p>Jeśli wyświetlacz pozostaje wyłączony, podłącz baterię zewnętrzną do gniazda USB-C, aby przeprowadzić tę kontrolę.</p>	<p>wyzwalacz sentinel Energy</p>  <p>wyzwalacz sentinel Energy</p> 
UWAGA		
<p>Aby wyzwalacz mógł spełniać swoje funkcje zabezpieczające, musi być zasilany. Jest zasilany tak długo, jak przez wyłącznik przepływa prąd o wartości co najmniej 20% prądu znamionowego I_n.</p> <p>Niemniej jednak zdecydowanie zaleca się podłączenie zewnętrznego zasilacza 24 V DC SELV (zalecany model referencyjny Hager HTG911H) do listwy zaciskowej TU, aby zagwarantować optymalną pracę wyzwalacza i zapobiec awariom instalacji elektrycznej związanym z przerwaniem ciągłości działania wyzwalacza</p>		



Centrala firmy

Hager Polo sp. z o.o.
PL 43-100 Tychy
ul. Fabryczna 10
tel. +48 32 32 40 100
office@hager.pl

Centra Biurowo-Szkoleniowe (CBS) Hager

CBS Tychy

Centrum Biurowo - Szkoleniowe Tychy
Centrala firmy
PL 43-100 Tychy, ul. Fabryczna 10

CBS Warszawa

Centrum Biurowo - Szkoleniowe Warszawa
Budynek Centrum Finansowego „Okęcie”, I piętro
PL 02-188 Warszawa, ul. Janka Muzykanta 60

CBS Poznań

Hager Polo Sp. z o.o.
Centrum Biurowo - Szkoleniowe Poznań
Malta Office Park Budynek D
PL 61-131 Poznań, ul. Abp A. Baraniaka 88

CBS Gdańsk

Centrum Biurowo - Szkoleniowe Gdańsk
Office Kokoszki Biuro Hager - Parter
PL 80-298 Gdańsk, ul. Budowlanych 31 D

hager.pl