



TECHNIKA  
KTÓRA PORUSZA

# MACO MULTI

OKUCIA ROZWIERNIE  
I ROZWIERNO-UCHYLNE



Instrukcja obsługi i konserwacji  
okuć e-beschlag  
**DLA UŻYTKOWNIKÓW**



## Spis treści

Użycie zgodnie z przeznaczeniem i użycie nieprawidłowe	3 - 4
Bezpieczeństwo i ostrzeżenia	5 - 6
Obsługa	7 - 8
W przypadku awarii	9
Użytkowanie i czyszczenie	10 - 12
Konserwacja	13 - 14
Części zamienne, obsługa klienta i utylizacja	15



**OSTRZEŻENIE!** Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji jest przeznaczona dla użytkownika końcowego i musi być zachowana na przyszłość. Wszyscy użytkownicy muszą być zaznajomieni z jej treścią ze względów bezpieczeństwa.

**Jeśli nie można zagwarantować zaznajomienia wszystkich użytkowników, na oknie, w dobrze widocznym miejscu należy umieścić naklejkę! Naklejki można zamówić u producenta okien.**

**Oprócz niniejszej instrukcji obsługi należy wziąć pod uwagę instrukcję obsługi i konserwacji okna rozwierno-uchylnego dla użytkownika końcowego, nr 757071PL oraz instrukcję konserwacji i regulacji, nr 757070PL!**

Niniejsza instrukcja jest również dostępna do pobrania na stronie [www.maco.eu](http://www.maco.eu), nr zamówienia 757860.



## Użycie zgodnie z przeznaczeniem i użycie nieprawidłowe

### Użycie zgodnie z przeznaczeniem

W oknach montowanych pionowo w budownictwie, skrzydła okienne z okuciem e-beschlag MACO uchylają się przy użyciu przełącznika lub przycisku, przy czym uchYLENIE ograniczają nożyce. Skrzydło okna można również otworzyć lub uchylić do wewnątrz ręcznie - przekręcając klamkę.

Podczas zamykania i ryglowania skrzydła okiennego zazwyczaj należy pokonać opór uszczelki.



### **OSTRZEŻENIE! Ryzyko obrażeń i szkód materialnych z powodu nieprawidłowego otwierania i zamykania skrzydeł!**

Niewłaściwe otwieranie i zamykanie skrzydeł może prowadzić do poważnych obrażeń i szkód materialnych!

Dlatego:

- › Jest absolutnie konieczne, aby skrzydło podczas obsługi manualnej przez cały zakres ruchu do pozycji pełnego zamknięcia, powoli i w sposób kontrolowany, bez oporu, do samej ramy!
- › Skrzydło nie może domykać się w sposób niekontrolowany, z uderzeniem, ani huścić się w niekontrolowany sposób (wiatr)!
- › Skrzydło musi otwierać się i poruszać swobodnie.

**Każde użycie wykraczające poza zamierzone lub użycie inne niż wskazane, a także modyfikowanie produktów uważa się za niewłaściwe. Mogą one prowadzić do obrażeń osób i uszkodzenia mienia!**



**OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO NA SKUTEK  
NIEPRAWIDŁOWEGO UŻYCIA!**

Niewłaściwa obsługa okien może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji, takich jak obrażenia osób i uszkodzenie mienia. W szczególności należy unikać następujących zachowań (patrz także instrukcje bezpieczeństwa):

- › Celowe lub niekontrolowane trzaskanie lub dociskanie skrzydła do ościeżnicy okna.  
W rezultacie okucie, materiały ramy lub inne elementy okna mogą zostać uszkodzone lub zniszczone.
- › Umieszczanie przeszkód w otworze między ramą a skrzydłem!
- › Celowe obciążanie lub niedbałe dopuszczenie dodatkowych obciążeń działających na skrzydło.
- › Zamykanie skrzydeł przy użyciu siły. Skrzydło musi zawsze swobodnie wchodzić w ramę, bez żadnego wysiłku.



**UWAGA!**

**W przypadku oczywistych lub widocznych uszkodzeń lub niewłaściwego działania okno nie może być uruchomione i musi zostać naprawione bezpośrednio przed dalszym użyciem przez wyspecjalizowaną firmę!**



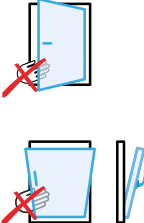

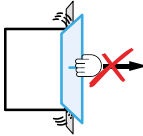
**WAŻNE!**

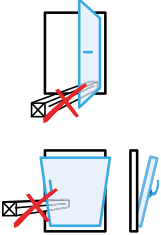

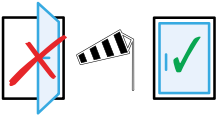
**Wszelkie roszczenia z tytułu szkód wynikających z użycia niezgodnego z przeznaczeniem lub nieprawidłowego użycia są wykluczone!**

## Bezpieczeństwo i ostrzeżenia

### Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Poniższe symbole ilustrują zagrożenia związane z eksploatacją okien:

Symbol	Znaczenie
	<p><b>Ryzyko zranienia poprzez przytrzaśnięcie części ciała w szczelinie między skrzydłem a ramą</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Podczas zamykania okien nigdy nie sięgaj między skrzydło a ramę i zawsze postępuj ostrożnie.</li> <li>→ Dzieci i osoby, które nie są w stanie ocenić ryzyka, należy zawsze trzymać z dala od strefy zagrożenia.</li> </ul>
	<p><b>Ryzyko obrażeń w wyniku wypadnięcia przez otwarte okno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zachowaj ostrożność w pobliżu otwartych okien, nie pochylaj się ani nie wychylaj.</li> <li>→ Dzieci i osoby, które nie są w stanie ocenić ryzyka, należy zawsze trzymać z dala od strefy zagrożenia.</li> </ul>
	<p><b>Niebezpieczeństwo obrażeń i uszkodzenia mienia przez dociśnięcie skrzydła do krawędzi otworu (ościeża)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nie dociskać skrzydła do krawędzi otworu (ościeża).</li> </ul>

Symbol	Znaczenie
	<p><b>Ryzyko obrażeń i szkód materialnych w wyniku znajdowania się przeszkód w szczelinie między skrzydłem a ramą</b></p> <p>→ Nie umieszczaj przeszkód w szczelinie między skrzydłem a ramą.</p>
	<p><b>Ryzyko obrażeń i szkód materialnych z powodu dodatkowego obciążenia skrzydła</b></p> <p>→ Nie obciążaj dodatkowo skrzydła.</p>
	<p><b>Ryzyko obrażeń na skutek działania wiatru</b></p> <p>→ Unikaj działania wiatru na otwarte okno.</p> <p>→ W przypadku wiatru i przeciągu, zamknij i natychmiast zarygluj okno.</p> <p>→ Jeśli zapowiada się wiatr lub burza, zamknij i zarygluj wszystkie skrzydła.</p>

# Obsługa elektryczna

## Symbole ilustracyjne

Następujące symbole pokazują różne możliwe naciśnięcia przycisków i związane z nimi pozycje skrzydeł okiennych (prawidłowe działanie).


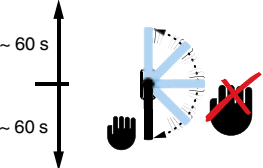
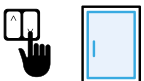
Napęd elektryczny uruchamia się za pomocą przełącznika. Krótkie naciśnięcie **przycisku w górę** powoduje **uchylenie** skrzydła. Krótkie naciśnięcie **przycisku w dół** powoduje **zamknięcie lub zaryglowanie** skrzydła.

Kolejne polecenie w tym samym kierunku nie powoduje żadnych zmian. Polecenie w przeciwnym kierunku powoduje odwrócenie kierunku ruchu.

Po osiągnięciu pozycji końcowej (pozycja uchyłu, pozycja ryglowania) e-beschlag zawsze przesuwa się do pozycji neutralnej, dzięki czemu możliwa jest obsługa ręczna.



**UWAGA!** **Klamka okna porusza się automatycznie w trybie elektrycznym. Ruch klamki nie może być utrudniony!**  
**Skutkiem może być uszkodzenie okucia e-beschlag.**

Pozycja przycisku/skrzydła	Znaczenie
	Pozycja uchyłu skrzydła (wentylacja pomieszczenia)
	Nie zakłócaj ruchu klamki w trybie elektrycznym!
	Skrzydło zamknięte (jeśli pomieszczenie jest bez nadzoru lub nie jest wymagane wietrzenie)

Postępowanie w przypadku awarii zasilania podczas pracy: patrz „W przypadku awarii“.

# Obsługa ręczna

## Symbole ilustracyjne

Poniższe symbole pokazują różne możliwe położenia klamek i wynikające z nich położenia skrzydeł okiennych (prawidłowe działanie).

Obsługa ręczna nie różni się od obsługi konwencjonalnego okna rozwierno-uchylnego.

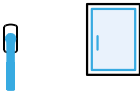
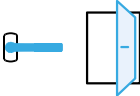

Obsługa ręczna jest możliwa w dowolnym momencie, chyba że skrzydło jest w danej chwili przesuwane elektrycznie. Można to rozpoznać po poruszającej się klamce okna.



**UWAGA!**

**Klamka okna porusza się automatycznie w trybie elektrycznym. Ruch klamki nie może być utrudniony!**

**Skutkiem może być uszkodzenie okucia e-beschlag.**

Pozycja klamki/skrzydła	Znaczenie
	Skrzydło zamknięte (jeśli pomieszczenie jest bez nadzoru lub nie jest wymagane wietrzenie)
	Pozycja rozwierna skrzydła (do krótkotrwałej wentylacji lub wentylacji przelotowej pomieszczenia, lub do czyszczenia szyb zewnętrznych)
	Pozycja uchyłu skrzydła (wentylacja pomieszczenia)



## W przypadku awarii



Awaria zasilania może spowodować, że e-beschlag zatrzyma się w dowolnej pozycji. Widać to po zatrzymaniu ruchu skrzydła i kłamki. Kiedy zasilanie zostanie przywrócone, pozycja zatrzymania ma decydujące znaczenie:

- › przed osiągnięciem pozycji uchyłu, ruch zostaje zatrzymany, e-beschlag przesuwa się w położenie ryglowania i ostatecznie w położenie neutralne
- › po osiągnięciu pozycji uchyłu ruch jest kontynuowany, e-beschlag przesuwa się w położenie ryglowania i ostatecznie w położenie neutralne
- › przed osiągnięciem pozycji ryglowania ruch jest kontynuowany, e-beschlag przesuwa w położenie ryglowania i ostatecznie w położenie neutralne
- › po osiągnięciu pozycji ryglowania ruch jest kontynuowany, a e-beschlag przesuwa się w położenie neutralne

Dzięki temu po przywróceniu zasilania okno jest zawsze zamknięte i zaryglowane.



### **WAŻNE!**

**Jeśli kłamka (rygiel okucia) znajduje się w pozycji obrotowej w momencie awarii zasilania (kłamka poziomo), uruchomienie napędu elektrycznego nie jest możliwe, ponieważ w położeniu rozwiernym konieczna jest obsługa ręczna. W takim przypadku kłamkę należy przesunąć w położenie uchyłne lub ryglowania (położenie pionowe). Następnie możliwe jest ponowne uruchomienie napędu elektrycznego.**

Po awarii zasilania, w położeniu zatrzymania, e-beschlag określa oba punkty końcowe, a następnie przesuwa się do pozycji neutralnej.

W przypadku przeciążenia podczas ruchu (obciążenia wiatrem lub oporu w kierunku ruchu na skutek ściskania, nacisku itp.) e-beschlag zatrzymuje się i powraca do pierwotnej pozycji końcowej, a następnie przesuwa się do pozycji neutralnej.

## Użytkowanie i czyszczenie

Ogólne warunki użytkowania:

**Otwarte okna mogą stanowić niebezpieczeństwo dla zdrowia i mogą spowodować uszkodzenie mienia.**



**OSTRZEŻENIE!** Ryzyko obrażeń podczas zamykania okien! Jeśli podczas zamykania okna ręka lub inna część ciała dostanie się między skrzydło a ramę, istnieje ryzyko zmiżdżenia!

Dlatego:



› Podczas zamykania okien nigdy nie sięgaj między skrzydło a ramę i zawsze postępuj ostrożnie.



› Dzieci i osoby, które nie są w stanie ocenić ryzyka, należy zawsze trzymać z dala od strefy zagrożenia.

› W przypadku wiatru i przeciągu, zamknij i natychmiast zarygluj okno. W przeciwnym razie okno może samo gwałtownie otworzyć się lub zamknąć!

Niezamknięte i niezaryglowane okno grozi uszkodzeniem samego okna i innych przedmiotów, oraz obrażeniami ciała.



**UWAGA!**

Blokowanie centralnego zamka (montaż w skrzydło) powoduje niski prześwit lub utratę skoku. Może się zdarzyć, że klamka w położeniu końcowym, po przemieszczeniu silnikiem, nie jest dokładnie w pionie.

Nie jest to wada techniczna lub powód reklamacji; jest to spowodowane tolerancjami w zestawie okuć!



### **Uwaga dotycząca ograniczeń użytkowania:**

Otwarte skrzydła okien, skrzydła niezablokowane lub w pozycji wentylacyjnej (np. uchylone) spełniają tylko funkcję osłonową. Nie spełniają wymagań w zakresie:

- › szczelności połączeń
- › izolacji akustycznej
- › cech antywłamaniowych
- › szczelności na przenikanie wody opadowej
- › ochrony cieplnej

Wspomniane właściwości można uzyskać tylko przy zamkniętych skrzydłach okien.

### **Ogólne instrukcje czyszczenia:**

Instrukcje czyszczenia i pielęgnacji ram okiennych, skrzydeł, szkła i uszczelek można znaleźć w instrukcji obsługi i konserwacji okien uchylno-rozwiernych, nr zamówienia 757071PL.

Nie trzeba czyścić okucia e-beschlag w sposób szczególny, należy jednak uważać, aby styki przekładnika prądowego były zawsze czyste i wolne od osadów i produktów utleniania.

### **Pielęgnacja e-beschlag:**

Aby utrzymać trwałą jakość powierzchni okuć w celu ich prawidłowego działania i uniknięcia uszkodzeń, należy przestrzegać następujących zasad:

#### **› Ochrona przed korozją:**

- › Wietrz okucia lub obszary przylgi, aby nie były narażone na bezpośrednią wilgoć lub kondensację (ważne na etapie budowy!).
- › Części okuć czyść tylko na wilgotno, unikaj długotrwałej wilgoci!

#### **› Ochrona przed zanieczyszczeniem:**

- › Chroń okucia przed osadami (np. solą w pobliżu wybrzeża) i brudem. W fazie budowy natychmiast usuwaj wodą zabrudzenia z tynku, zaprawy itp.
- › Chroń okucia i zaczepy przed zanieczyszczeniem (kurzem, brudem, farbami itp.).



**UWAGA!**

**Uszkodzone lub wadliwe elementy muszą być natychmiast naprawione przez wykwalifikowanych fachowców.**



› **Ochrona przed agresywnymi, kwaśnymi środkami czyszczącymi:**

- › Okucia należy czyścić tylko miękką, niestrzępiącą się szmatką i łagodnym środkiem czyszczącym o neutralnym pH w rozcieńczonej formie. Nigdy nie używaj agresywnych, kwaśnych lub rozpuszczalnikowych środków czyszczących lub ściernych (gąbek do szorowania, wełny stalowej itp.). Może to prowadzić do uszkodzenia okucia!
- › Uszkodzone w ten sposób okucia mogą działać nieprawidłowo i nie być bezpieczne, na skutek czego może dojść do obrażeń i uszkodzenia mienia.

## Konserwacja

Twoje okno jest wyposażone w wysokiej jakości, trwałe okucia MACO. Aby zapewnić funkcjonalność i bezpieczeństwo przez wiele lat, należy wykonywać w określonych odstępach czasu opisane niżej czynności konserwacyjne.



**UWAGA!** Oprócz regularnego czyszczenia, okucia okienne wymagają specjalistycznej, systematycznej kontroli i konserwacji, aby zapewnić łatwość obsługi i bezpieczeństwo. Dlatego zalecamy zawarcie odpowiedniej umowy serwisowej z producentem Państwa okien.

### Terminy przeglądów i kontroli

	 Użytkownik końcowy	 Zakład specjalistyczny
Konieczna kontrola wstępna i kolejne <b>co 12 miesięcy</b> .		
Sprawdzaj e-beschlag i przekaźniki prądowe pod kątem widocznych uszkodzeń lub zużycia (ścieranie), i jeśli to konieczne, zleć naprawę wykwalifikowanym fachowcom.	✓	✓
Sprawdzaj i smaruj wszystkie ruchome elementy i części blokujące.	✓	✓
Sprawdzaj, czy przekaźnik prądu jest czysty i, jeśli to konieczne, wyczyść go szmatką i łagodnym detergentem.	✓	✓
Sprawdź śruby mocujące i dokręć lub wymień w razie potrzeby.	✗	✓



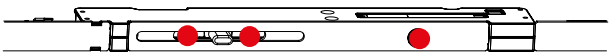
**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** **X** = czynność wykonywana **TYLKO** przez **wyspecjalizowaną firmę**, **NIE** przez **użytkownika końcowego!**  
Ściąganie i zakładanie skrzydła oraz wszelkie prace regulacyjne na okuciu mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowaną firmę!  
Konserwacja części istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa (łożysk kątowych i nożycowych) może być przeprowadzana tylko przez wyspecjalizowaną firmę!

Okucia należy używać co najmniej raz w miesiącu, aby zapobiec tak zwanemu „zużyciu spoczynkowemu”.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** **Wszystkie prace elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych, autoryzowanych specjalistów! Prace na częściach pod napięciem zagrażają życiu i mogą spowodować śmierć!**

### Punkty smarowania



- › Smary do okuć:  
Smar przylepny z PTFE w formie sprayu, np. OKS 3751 lub odpowiednik (Haberkorn, nr 79937).
- › Ilość smaru:  
ok. 3 mm<sup>3</sup> (= wielkość główki szpilki)
- › Po nasmarowaniu okucie trzeba użyć kilka razy, aby rozprowadzić smar (cykle uchylania i ryglowania).
- › Oprócz tej ilustracji, należy wziąć pod uwagę wszystkie punkty smarowania w instrukcjach obsługi i konserwacji okuć rozwierno-uchylnych, nr 757071PL!

## Części zamienne, obsługa klienta

Części zamienne lub usługi z zakresu obsługi klienta można uzyskać od dostawców lub producentów okien. Listę przetwórców lub dystrybutorów można znaleźć na stronie [www.maco.eu](http://www.maco.eu).



Okucia należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami lub prawami.

### Stosowane normy

ÖN EN 14351: 2010	Okna i drzwi – norma produktowa
ÖN EN 1191: 2013	Okna i drzwi – próba zmęczeniowa
ÖN EN 13126-8: 2006	Okucia budowlane do okien i drzwi balkonowych – Część 8 Wymagania i metody badań
ÖN EN 1670: 2008	Zamki i okucia budowlane – odporność na korozję – wymagania i metody badań

### Stosowane wytyczne

KB.01: 2017	Wytyczne VVF – okna z napędem silnikowym
-------------	--

Komentarze i propozycje ulepszeń naszych instrukcji prosimy przesyłać na adres email: [feedback@maco.eu](mailto:feedback@maco.eu).



TECHNIKA  
KTÓRA PORUSZA

## MACO w Twojej okolicy:

[www.maco.eu/contact](http://www.maco.eu/contact)

Zamówienie: 04/2019 - zmiany: 11.02.2021

Nr. 757860

Wszystkie prawa zastrzeżone.



Treść niniejszej broszury jest stale weryfikowana.  
Aktualną wersję można znaleźć pod adresem  
<https://www.maco.eu/assets/757860>  
Lub proszę zeskanować QR – kod.