

Łącznik ciśnieniowy LCA.1 trzytorowy z gw.1/2"

Kod Hydrauliko: 12282 Kod Hydro-Vacuum: ŁĄCZNIK CIŚNIENIOWY LCA.1 TRZYTOROWY Z GW.1/2"



UWAGA: Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.

Dane techniczne:

- Napięcie nominalne **380V**
- Częstotliwość podstawowa **50 Hz i 60Hz**
- Prąd znamionowy **16V**
- Waga **3.00**
- Napięcie nominalne **380V**
- Częstotliwość podstawowa **50 Hz i 60Hz**
- Prąd znamionowy **16V**
- Waga **3.00**

Zastosowanie

Łączniki są przeznaczone do sterowania urządzeniami ciśnieniowymi ze zbiornikiem zamkniętym, utrzymują one ciśnienie czynnika w stałych określonych granicach. Wyłącznik ciśnieniowy LCA przeznaczony jest do automatycznego załączania i wyłączania silników elektrycznych (pomp) pracujących w układach hydroforowych i sprężonego powietrza, w miejscach wolnych od pyłów, gazów i par wybuchowych lub chemicznie czynnych. Do układów sprężonego powietrza zalecane jest stosowanie wyłącznika LCA z króćcem aluminiowym. Produkowane są w trzech typowielkościach zależnie od zakresu ciśnienia (0,4 MPA; 0,8 MPA; 1,1 MPA). Łączniki LCA wykonane są jako trzytorowe lub jednotorowe dwuprzerwowe rozłączniki manewrowe prądu przemiennego, niskonapięciowe, mechanizowane. Łącznik ciśnieniowy typu LCA stanowi odmianę stycznikową rozwierną. Podstawa, korpus, szczęka ruchoma i nieruchoma są wykonane z tworzywa wzmocnionego włóknem szklanym. Miedziane zestyki mają nakładki ze srebrtlenku kadmu. Obudowa

łącznika jest wykonana z poliwęglanu.

Zalety wyłącznika ciśnieniowego LCA:

- układ przetwarzania ciśnienia, przełączania oraz elementy elektryczne pozostały w nowej wersji niezmienione, gwarantując niezawodność i trwałość sprawdzoną w praktyce podczas kilkudziesięciu lat istnienia łącznika ciśnieniowego LCA na rynku,
- membrany stosowane w łączniku ciśnieniowym produkcji Hydro-Vacuum S.A. są odporne na współpracę z olejowymi zanieczyszczeniami w układzie ciśnieniowego sterowania co umożliwia użycie LCA w zastosowaniach przemysłowych,
- łącznik LCA charakteryzuje się stabilnością oraz powtarzalnością nastaw dzięki stosowaniu detali wysokiej jakości,
- transparentna pokrywa wykonana z odpornego na uszkodzenia tworzywa – poliwęglanu, która pozwala kontrolować stan techniczny elementów oraz położenie styków łącznika,
- wyposażenie go w obrotowe przyłącze hydrauliczne, które umożliwia montaż i demontaż łącznika w ciasnych przestrzeniach a także zmianę lokalizacji łącznika w instalacjach bez ich wyłączania,
- dwie średnice króćców montażowych $G^{1/4}$ i $G^{1/2}$ przez co nadaje się do montażu w zdecydowanej większości instalacji ciśnieniowych,
- zarówno proces produkcji jak i kontroli prowadzony jest przez wykwalifikowaną i doświadczoną kadrę w oparciu m.in. o system zarządzania [jakością ISO:9001](#). Każdy łącznik jest poddawany próbie hydraulicznej i elektrycznej - przy napięciu probierczym 2,5kV
- gwarancja 24 miesiące,
- wszystkie podzespoły i cały łącznik ciśnieniowy LCA montowany jest w Hydro-Vacuum S.A. w większości z elementów wytwarzanych w Hydro-Vacuum S.A.; pozostałe materiały (śruby, nakrętki itp.), są pochodzenia krajowego.

Warunki pracy

- Łączniki są przeznaczone do instalowania w pomieszczeniach zamkniętych wolnych od pyłów, gazów i par wybuchowych lub chemicznie czynnych.
- Dopuszczalna wysokość instalowania nie może być większa niż 2000 m n.p.m. Dopuszczalna temperatura otoczenia wynosi od -5°C do $+40^{\circ}\text{C}$.
- Najniższa wilgotność względna może dochodzić do 50% przy temperaturze 40°C i do 90% przy temperaturze 20°C .
- Stopień ochrony IP 43 (pod warunkiem montażu łącznika pokrywą ku górze).

Dane techniczne:

znamionowe napięcie izolacji	230 V	400 V
Częstotliwość znamionowa	50 Hz	
Znamionowe prądy łączeniowe	16 A	10 A
Kategoria pracy	AC-3	
Znamionowe napięcie probiercze izolacji	2,5 kV	
Znamionowa trwałość łączeniowa	$0,25 \cdot 10^6$ cykli	
Znamionowa częstość łączeń zwykła	120 cykl/h	
Moc silników sterowanych bezpośrednio	2,2 kW	4,0 kW
Minimalna temperatura czynnika napędowego	0°C	
Maksymalna temperatura czynnika napędowego	40°C	
Rodzaj czynnika napędowego	woda, powietrze, olej maszynowy, olej transformatorowy	
Przekroje przewodów przyłączeniowych	min $1,5 \text{ mm}^2$	

	max 4,0 mm ²
Masa łącznika	0,41kg
- z gwintem G1/4"	0,50kg
- z gwintem G1/2"	

Ustawienie wymaganych ciśnień wyłączania i załączania łącznika dokonuje się poprzez regulację nakrętką Pw oraz wkrętem Pz (Rys. pow.). Fabryczne nastawy podano w tabeli powyżej. W celu dokonania zmian nastaw należy podłączyć łącznik do instalacji i zdemonstrować jego pokrywę. Pierwszą czynnością podczas regulacji jest zadanie ciśnienia wyłączania za pomocą nakrętki regulacyjnej Pw. Przez kręcenie nakrętką w prawo podwyższamy ciśnienie wyłączania, natomiast przez kręcenie w lewo – obniżamy je. Następną czynnością jest ustawienie ciśnienia załączania wkrętem Pz. Przed rozpoczęciem tej czynności należy bezwzględnie poluźnić nakrętkę kontruującą. Przez wkręcenie wkręta Pz do oporu (kręcąc w prawo) uzyskujemy maksymalne ciśnienie załączania. Wykręcając wkręt Pz (kręcąc w lewo), uzyskujemy mniejsze ciśnienie załączania. Po zakończonej regulacji należy obowiązkowo dokręcić nakrętkę kontruującą i zamontować pokrywę łącznika.

Montaż

Łącznik ciśnieniowy należy podłączyć do rurociągów, montując go na złączce z końcówką z gwintem G1/2" lub G1/4". Połączenie należy uszczelnić podkładką gumową. Przed wkręceniem łącznika złączkę należy dokładnie ogrzać. Niedopuszczalne są ostre krawędzie złączki, gdyż mogą uszkodzić gumową podkładkę.

UWAGA! Niedopuszczalne jest dokręcanie łącznika za pokrywę. Łącznik należy ustawić w wymaganej pozycji i dokręcić nakrętkę kluczem maszynowym.

UWAGA! Wszelkie prace muszą być wykonywane po uprzednim wyłączeniu zasilania.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA - Łącznik może być przyłączony do sieci elektrycznej zgodnie ze schematem elektrycznym, przez osoby posiadające właściwe kwalifikacje i uprawnienia. Przewody łączeniowe muszą być dobrane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Łącznik należy zabezpieczyć od skutków zwarć. Znaki ochronne są widoczne i trwale naniesione na korpusie łącznika. Wymagane jest podłączenie przewodu ochronnego do zacisku ochronnego! Przewód elektryczny należy sztywno przytwierdzić do instalacji, tak aby nie wywierał naprężeń na zaciski łącznika.

Znamionowe parametry pracy

Znamionowe napięcie łączeniowe	Znamionowe prądy łączeniowe	Kategoria pracy	Znamionowa trwałość łączeniowa	Znamionowa częstość łączy zwykła	Moc silników sterowanych bezpośrednio	Względny c przepływu pr
V	A	-	Cykle łączeniowe	Cykli łączeniowy ch/godz.	kW	%
230 (50Hz) 400 (50Hz)	16 10	AC-3	0,25*10 ⁶	120	2,2 4,0	40

Eksplatacja

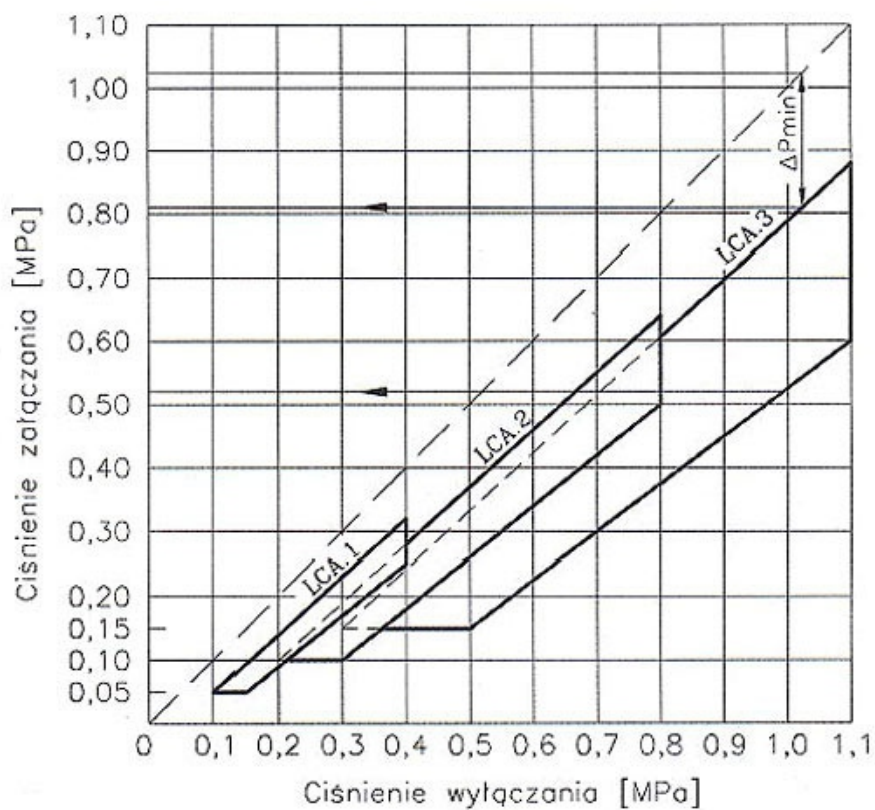
Wymagane są okresowe przeglądy łącznika. Częstotliwość dokonywania przeglądów uzależniona jest od warunków pracy łącznika.

UWAGA: Przed przeglądem należy wyłączyć linię zasilającą!

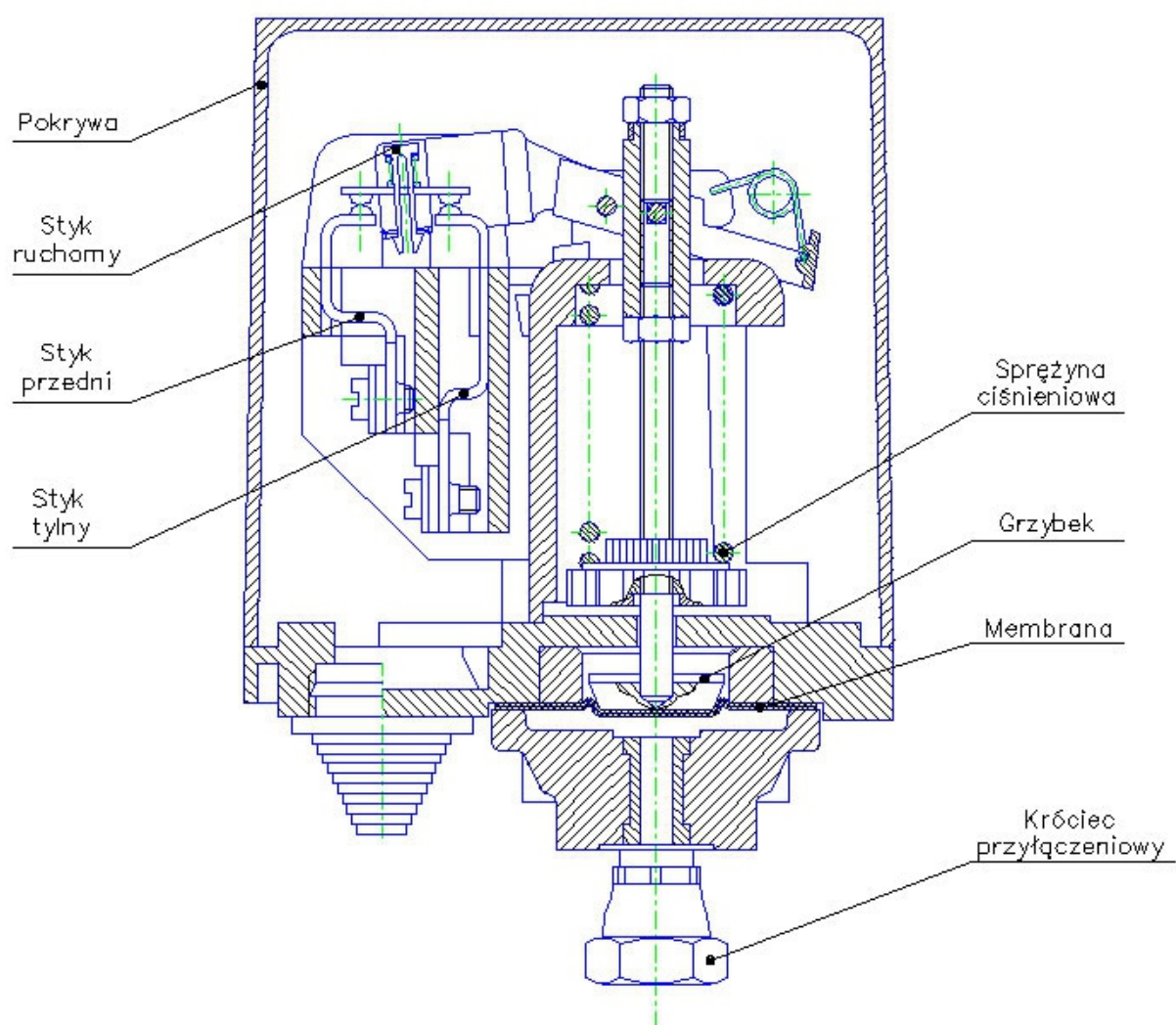
W trakcie przeglądu łącznik należy dokładnie oczyścić z kurzu. Oś szczęki ruchomej, oś dźwigni przerzutowej oraz końce sprężyny przerzutowej (włożone w otwory szczęki ruchomej) należy naoliwić kilkoma kroplami oleju maszynowego. Części nadmiernie zużyte (zestyki, sprężyny itp.) należy wymienić oraz sprawdzić trwałość połączeń śrubowych i w razie powstania luzów dokręcić wkręty.

Przechowywanie i transport

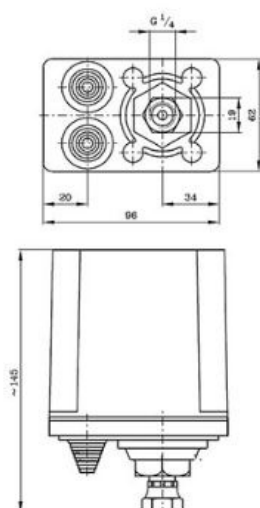
Łączniki są pakowane w indywidualne pudełka kartonowe. Przechowywać je należy w pomieszczeniach zamkniętych (o temp. $+5^{\circ}\text{C} \div 35^{\circ}\text{C}$ przy wilgotności względnej powietrza do 70%), wolnych od par i gazów chemicznie czynnych. Łączniki należy transportować tylko krytymi środkami transportu.



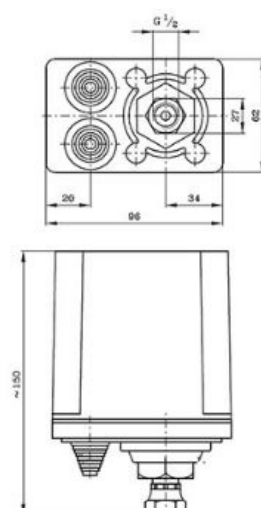
UWAGA: Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.



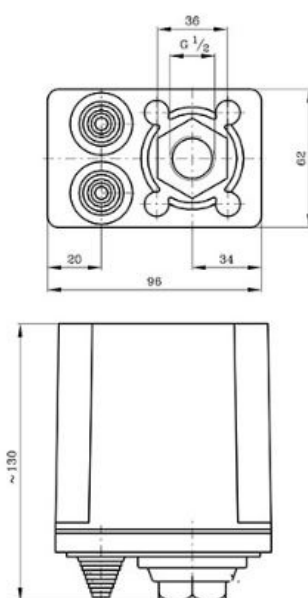
UWAGA: Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.



Łącznik z przyłączem G1/4"



Łącznik z przyłączem G1/2"



UWAGA: Zdjęcie poglądowe dla całej rodziny produktów.