

Produkty ECII/RegO

## Instrukcja użytkowania zaworów bezpieczeństwa RS3131, RS3132 i RS3135 z zaworami odcinającymi CD31, CD32 i CD35.

Przeznaczone do gazu płynnego

Dopuszczalne ciśnienie maksymalne: 25 barów

**Ostrzeżenie:** Montaż, użytkowanie i konserwację zaworów przeprowadzać zgodnie instrukcjami Engineered Controls International Inc. oraz wymogami i warunkami odpowiednich standardów, norm i przepisów lokalnych lub krajowych.

Regularne inspekcje i prace konserwacyjne są niezbędne do prawidłowego działania zaworu. Montaż i konserwację wolno przeprowadzić jedynie wykwalifikowanemu personelowi.

Przed montażem, użytkowaniem i konserwacją należy upewnić się, czy wszystkie instrukcje zostały przeczytane i zrozumiane. Instrukcje te należy przekazać końcowemu użytkownikowi zaworu.

**Uwaga:** Wdychanie ciekłego propanu i amoniaku bezwodnego, a także narażenie na ich działanie lub działanie ich oparów może doprowadzić do poważnych obrażeń fizycznych lub śmierci! NH<sub>3</sub> i LPG należy uwalniać jedynie na zewnątrz pomieszczeń w obecności prądów powietrza, które rozpraszają substancje i zapobiegają narażeniu zdrowia ludzi oraz zwierząt. LPG należy utrzymywać z dala od otwartego ognia lub innych źródeł zapłonu celem zapobiegania pożarowi lub eksplozji! LPG jest cięższy od powietrza – nie ulega rozrzedzeniu ani nie wyparuje nagle po uwolnieniu w stojącym powietrzu!

**Uwaga:** W przypadku instalacji zaworów bezpieczeństwa RegO serii RS w zaworach odcinających RegO serii CD nie dochodzi do redukcji przepustowości znamionowej zaworu.

### Przeznaczenie wydawnictwa

Niniejsza broszura odnosi się do zaworów bezpieczeństwa zainstalowane na zbiornikach stacjonarnych, przenośnych lub transportowych oraz ich orurowania. Broszura ta nie przedstawia zagadnienia w sposób wyczerpujący, jak również nie omawia się w niej wszystkich środków bezpieczeństwa, które należy podjąć podczas montażu i konserwacji systemów LPG. Każdą osobę pracującą z instalacjami LPG należy odpowiednio przeszkolić w rzeczonym zakresie.

### Najprostsze ostrzeżenia to:

**Regularnie sprawdzać zawory bezpieczeństwa. Bezwzględnie wymienić zawory pracujące z podejrzeniem zagrożenia bezpieczeństwa. Należy kierować się zdrowym rozsądkiem!**

### Montaż prawidłowy

**Należy zapoznać się z wszystkimi przepisami dotyczącymi zastosowania i użytkowania zaworów bezpieczeństwa, takimi jak normy EN 14129 lub EN 14071. Przed jakimkolwiek montażem, inspekcją lub konserwacją należy upewnić się, czy jesteśmy osobą właściwie przeszkoloną do wykonania powyższych czynności.**

bezpieczeństwa ECII®/RegO® należy zapoznać się z treścią instrukcji bezpieczeństwa nr 8545-500, dołączonej do każdego zaworu.

**Użytkowanie:** Zawory bezpieczeństwa typu RS3131, RS 3132 i RS3135 zaprojektowano w sposób umożliwiający ich demontaż lub wymianę bez konieczności opróżniania zbiornika.

1. Do wykręcenia zaworu bezpieczeństwa RS z zaworu odcinającego CD należy użyć odpowiedniego klucza, zarówno dla zaworu RS, jak i zaworu odcinającego CD.
2. Podczas wykręcania zaworu typu RS3131, RS 3132 lub RS3135 z zaworu odcinającego typu CD31, CD32 lub CD35, słyszalny odgłos przepływu powinien ustępować, gdy nad zaworem odcinającym pojawi się kontrolny otwór wypływu gazu. **Jeżeli odgłos przepływu nie ustąpi, nie wolno wykręcać zaworu bezpieczeństwa z zaworu odcinającego CD. Należy zgłosić problem przełożonemu.**
3. **Nie wolno pozostawić zaworu odcinającego CD bez zaworu bezpieczeństwa na zbiorniku w którym jest gaz LPG.**
4. Przed montażem zaworu bezpieczeństwa typu RS3131, RS 3132 lub RS3135 w zaworze odcinającym typu CD31, CD32 lub CD35, należy zdjąć i wymienić stwardniałą uszczelkę na nową (dostarczoną z nowym zaworem).
5. Włożyć gwint RS3131, RS 3132 lub RS3135 do zaworu CD i obrócić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Wykonać przynajmniej jeden pełny obrót.
6. **Przytrzymać odpowiednimi kluczami w miejscach do tego przeznaczonych zawór bezpieczeństwa i zawór odcinający, po czym obracać w zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do osiągnięcia siły: RS3131, RS3132 – 35 Nm, RS3135 – 50 Nm.**
7. Sprawdzić wszystkie połączenia na obecność przecieków odpowiednim środkiem. W razie wystąpienia przecieku należy usunąć jego przyczynę.
8. Po przeprowadzeniu montażu wg powyższej instrukcji, zawór odcinający CD oraz zawory RS3131, RS 3132 lub RS3135 nie wymagają regulacji do właściwej pracy.

W zależności od instalacji, miejscowe przepisy i normy mogą wymagać użycia odprowadzeń rurowych lub deflektorów. Należy używać zaworów bezpieczeństwa i adapterów ECII®/RegO. Adaptery nie przeznaczone do odprowadzania gazu z zaworów bezpieczeństwa ECII®/RegO, np. zwężki kolankowe lub ze zmniejszoną średnicą wewnętrzną, znacznie obniżają przepustowość zaworu. Nie wolno ich stosować z w/wym. zaworami, bowiem mogą wywołać jego drgania i zniszczenie.

**Dodatkowe deflektory, zwężki odprowadzające i inne przewody zmniejszają przepustowość zaworu. W celu zabezpieczenia zbiornika całkowity przepływ układu musi umożliwić obniżenie ciśnienia wg ustawień zaworu bezpieczeństwa, zgodnie z odpowiednimi normami.**

Prawidłowy montaż jest warunkiem poprawnej i bezpiecznej pracy zaworów bezpieczeństwa. Instalując ciśnieniowe zawory

### Zbiornikowe zawory bezpieczeństwa

Zawory bezpieczeństwa LPG powinny otwierać się jedynie pod wpływem nadmiernego ciśnienia tak, jak wskazano poniżej. Ciśnienie w zbiorniku dochodzi do wartości powodujących otwarcie zaworu w następujących warunkach:

1. Zbiornik napełniany zawiera powietrze.
2. Wystawienie przepelnionego zbiornika na działanie ciepła, w tym ciepła promieniowania (np. słonecznego).
3. Napełnienie zbiornika niewłaściwym produktem, np. propanem gdy zawór bezpieczeństwa wyregulowano dla ciśnień butanu (zbyt niskie ustawienie ciśnienia roboczego).
4. Narażenie zbiornika na bardzo wysokie temperatury (np. podczas pożaru).
5. Nadciśnienie powstałe podczas napełniania zbiornika.

**UWAGA: Nie wolno zatykać ujścia zaworu bezpieczeństwa. Jakiegokolwiek urządzenie zatrzymujące przepływ prawidłowo pracującego zaworu, który odprowadza nadmiar ciśnienia ze zbiornika przepelnionego lub znajdującego się pod nadmiernym ciśnieniem stwarza poważne ryzyko!**

**Uwaga:** Podczas wymiany zaworów bezpieczeństwa należy upewnić się, czy ich ustawienie i przepustowość jest odpowiednia dla danego zbiornika lub układu. Sprawdzić dane wyłoczone na zbiorniku lub na jego tabliczce znamionowej, po czym dobrać odpowiedni zawór bezpieczeństwa z katalogu produktów LPG RegO®. Katalog ten dostępny jest u RegO GmbH w Niemczech, Engineered Controls International Inc. lub u najbliższego autoryzowanego dystrybutora produktów RegO®.

### Regularna inspekcja

**Zawór bezpieczeństwa wyrzuca paliwo, jeżeli pewne wyjątkowe okoliczności powodują powstanie nadciśnienia w zbiorniku. Jeżeli zawór wyrzuci paliwo, należy natychmiast sprawdzić tego przyczynę dokonując inspekcji zaworu i całego układu. Jeżeli zawór wyrzucił paliwo z powodu pożaru, należy go zdemontować i wymienić na nowy.**

**Zawory bezpieczeństwa należy sprawdzać przy każdym napełnieniu, lecz nie rzadziej niż co rok. Jeżeli stan zaworu budzi jakiegokolwiek zastrzeżenia, należy go wymienić.**

Instrukcja prawidłowej inspekcji zaworów ciśnieniowych znajduje się w katalogu produktów LPG RegO® L-500 i L-102.

### Naprawa i nastawa ciśnienia otwarcia

#### Naprawa:

Zawory bezpieczeństwa RegO® nie są przeznaczone do regeneracji i napraw. Nie prowadzi się sprzedaży części zamiennych do zaworów bezpieczeństwa.

#### Ustawienie ciśnienia otwarcia:

Ponowne ustawienie ciśnienia otwarcia zaworów bezpieczeństwa RegO® może być dokonane tylko przez odpowiednio przygotowany i wyposażony personel.

Każde ponowne ustawienie ciśnienia otwarcia zaworu bezpieczeństwa RegO® musi być poświadczone przez inspektora Urzędu Dozoru Technicznego.

W celu uzyskania dodatkowych informacji skontaktuj się z:

RegO GmbH, Gladenbach

Niemcy lub autoryzowanym dystrybutorem produktów RegO® w Polsce, firmą

FAS Poland Sp. z o.o. w Łodzi.