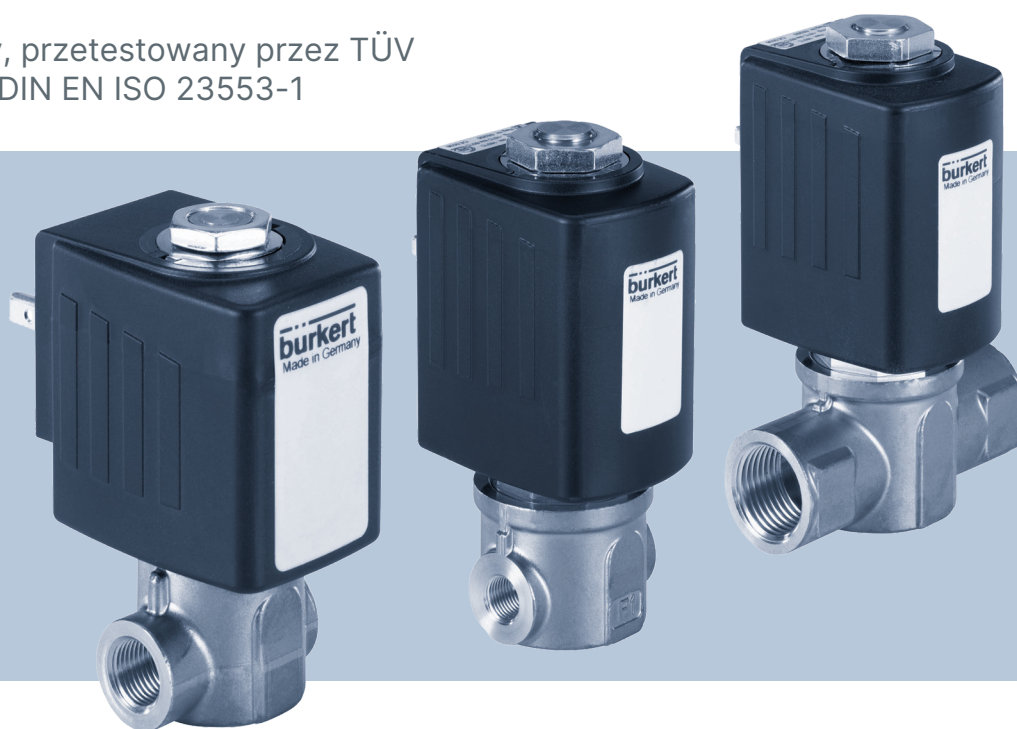


Typ 6027

NC / NO

Zawór odcinający, przetestowany przez TÜV
zgodnie z normą DIN EN ISO 23553-1



Zmiany techniczne zastrzeżone.

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG 2008-2026

Technical documentation 2602/06_PLpL_00805826_985696779_985790603 / Original DE

Spis treści

1	Informacje na temat niniejszej instrukcji obsługi	4
1.1	Symbole	4
1.2	Terminy i skróty	5
1.3	Producent	5
2	Bezpieczeństwo	6
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	6
2.2	Podstawowe instrukcje bezpieczeństwa	6
3	Dane techniczne	8
3.1	Normy i wytyczne	8
3.2	Warunki eksploatacji	8
3.3	Tabliczka znamionowa	9
4	Montaż	11
4.1	Instrukcje bezpieczeństwa	11
4.2	Montaż hydrauliczny	11
4.3	Podłączenie elektryczne wtyczki kablowej	12
5	Konserwacja	13
5.1	Instrukcje bezpieczeństwa	13
5.2	Montaż cewki	13
5.3	Rozwiązywanie problemów	14
6	Części zamienne	15
6.1	Zamawianie części zamiennych	15
7	Logistyka	16
7.1	Transport i magazynowanie	16
7.2	Przesyłka zwrotna	16
7.3	Utylizacja	16

1 Informacje na temat niniejszej instrukcji obsługi

Instrukcje stanowią istotną część produktu i zawierają wskazówki dla użytkownika dotyczące jego bezpiecznej instalacji i obsługi. Informacje i instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji są wiążące dla użytkownika produktu.

- ▶ Przed pierwszym użyciem produktu należy dokładnie przeczytać rozdziały dotyczące bezpieczeństwa i zastosować się do nich.
- ▶ Przed przystąpieniem do pracy z produktem prosimy o zapoznanie się z odpowiednimi rozdziałami instrukcji i zastosowanie się do nich.
- ▶ Zachować tę instrukcję, aby móc się z nią zapoznać i przekazać ją kolejnym użytkownikom.
- ▶ W razie pytań prosimy o kontakt z filią dystrybucyjną Bürkert.



Więcej informacji na temat produktów można znaleźć w sekcji [Produkty](#).

- ▶ Wpisać numer artykułu z tabliczki znamionowej w pasku wyszukiwania.

Ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji mogą się różnić w zależności od wariantu produktu.

1.1 Symbole



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ostrzega przed zagrożeniem, które powoduje śmierć lub poważne obrażenia.



OSTRZEŻENIE!

Ostrzega przed zagrożeniem, które może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.



PRZESTROGA!

Ostrzega przed zagrożeniem, które może spowodować lekkie obrażenia.

NOTYFIKACJA

Ostrzega przed uszkodzeniem produktu lub systemu.



Oznacza ważne dodatkowe informacje, wskazówki i zalecenia.



Wskazuje na informacje w tej instrukcji lub innej dokumentacji.

- ▶ Oznacza krok roboczy, jaki należy przeprowadzić.

✓ Oznacza rezultat.

Menu Oznacza tekst oprogramowania.

1.2 Terminy i skróty

Terminy i skróty używane w tej instrukcji odpowiadają następującym definicjom.

Produkt	Zawór elektromagnetyczny typu 6027 normalnie zamknięty/normalnie otwarty
---------	--

1.3 Producent

Bürkert Fluid Control Systems

Christian-Bürkert-Str. 13-17

74653 Ingelfingen

GERMANY

Adresy kontaktowe są dostępne w sekcji [Kontakt](#).



Potrzebujesz więcej informacji lub dodatkowych produktów?

- ▶ Odkryj całą ofertę produktów w naszym [sklepie internetowym](#).

2 Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Niewłaściwe użycie odcinającego zaworu bezpieczeństwa typu 6027 może stanowić zagrożenie dla ludzi, pobliskiego sprzętu i środowiska.

- ▶ Urządzenie zostało zaprojektowane specjalnie do użycia w instalacjach spalania paliwa i steruje dopływem oleju opałowego do palnika.
- ▶ Podczas eksploatacji urządzenia należy przestrzegać ustalonych parametrów oraz warunków eksploatacji i użytkowania określonych w dokumentach umownych i instrukcjach obsługi.
- ▶ Zaworów Bürkert nie wolno łączyć z zaworami innych producentów.
- ▶ Warunkiem bezpiecznej i bezawaryjnej pracy jest prawidłowy transport, właściwe magazynowanie i montaż oraz staranna obsługa i konserwacja.
- ▶ Zawór typu 6027, w zależności od wariantu, może być stosowany na przewodzie zasilającym lub przewodzie powrotnym systemu grzewczego. W związku z tym należy przestrzegać specjalnych instrukcji montażu (patrz [Montaż cewki \[► 13\]](#)). Należy również przestrzegać instrukcji obsługi dostarczonych przez producenta systemu grzewczego.
- ▶ Zawór odcinający przeznaczony jest do olejów opałowych o charakterystyce określonej w normie DIN 51603 część 1–6 o następujących lepkościach:
dla mocy ≤ 12 W: 1,2–22 cST
dla mocy > 12 W: 1,6–76 cST
Stosowanie innych mediów jest dozwolone wyłącznie po konsultacji z działem sprzedaży firmy Bürkert.
- ▶ Zawór może być również stosowany do mieszanin oleju opałowego EL i FAME (DIN (SPEC) 51603-6)/(EN 14214) pod warunkiem spełnienia następujących warunków:
 - Można stosować wyłącznie paliwa FAME, które spełniają specyfikację określoną w normie EN 14214 lub są do niej porównywalne.
 - Aby ograniczyć takie zjawiska, jak tworzenie się osadów i starzenie się paliwa, mieszanki oleju opałowego EL i FAME należy zawsze odpowiednio uszlachetniać dodatkami, przestrzegając przy tym specyfikacji producenta dodatków.

2.2 Podstawowe instrukcje bezpieczeństwa

Niniejsze instrukcje bezpieczeństwa nie uwzględniają żadnych nieprzewidzianych okoliczności ani zdarzeń, które mogą wystąpić podczas montażu, obsługi i konserwacji.

Niebezpieczeństwo spowodowane wysokim ciśnieniem

- ▶ Przed poluzowaniem przewodów i zaworów należy wyłączyć ciśnienie i odpowietrzyć przewody.

Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym

- ▶ Przed przystąpieniem do pracy wewnątrz urządzenia lub systemu należy wyłączyć źródło zasilania i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem.
- ▶ Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych.

Ryzyko oparzenia o gorącą powierzchnię

- ▶ Nie dotykać urządzenia gołymi rękami.

Niebezpieczeństwo wynikające z użycia niewłaściwego medium

Niezatwierdzone media mogą pogorszyć szczelność i działanie zaworu.

- ▶ Stosować wyłącznie media wymienione w [Dane techniczne](#) [▶ 8].

Ryzyko obrażeń w wyniku niesprawności zaworów zasilanych prądem przemiennym (AC)

Zatarty rdzeń spowoduje przegrzanie cewki, co doprowadzi do jej awarii.

- ▶ Należy monitorować proces roboczy w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania.

Ryzyko obrażeń w wyniku upośledzenia funkcji po pożarze zewnętrznym

- ▶ Po wystąpieniu pożaru na zewnątrz należy sprawdzić stan instalacji oraz zaworu odcinającego.
- ▶ W przypadku widocznych uszkodzeń należy wymienić zawór odcinający.

Ryzyko wycieku medium z powodu nieszczelnych śrubunków.

- ▶ Sprawdzić, czy uszczelki są prawidłowo osadzone.
- ▶ Ostrożnie skręcić cewkę i wtyczkę kablową.

Ogólne sytuacje niebezpieczne

Aby zapobiec obrażeniom/uszkodzeniom, należy przestrzegać następujących zasad:

- ▶ Upewnić się, że instalacja jest zabezpieczona przed przypadkowym uruchomieniem.
- ▶ Nie poddawać korpusu/obudowy obciążeniom mechanicznym.
- ▶ Nie należy dokonywać żadnych zewnętrznych modyfikacji korpusu urządzenia. Nie malować części korpusu lub śrub.
- ▶ Upewnić się, że prace montażowe i konserwacyjne są wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych techników.
- ▶ Po przerwaniu dopływu prądu lub powietrza proces technologiczny należy ponownie uruchomić w określony i kontrolowany sposób.
- ▶ Urządzenie można użytkować wyłącznie w idealnym stanie technicznym i zgodnie z instrukcją obsługi.
- ▶ Należy upewnić się, że podczas planowania użytkowania i obsługi urządzenia przestrzegane są ogólnie przyjęte zasady praktyki inżynierskiej.

3 Dane techniczne

3.1 Normy i wytyczne

Ten produkt spełnia wymagania prawne obowiązujące w momencie wprowadzenia do obrotu i został opracowany oraz przetestowany zgodnie z odpowiednimi dyrektywami/rozporządzeniami europejskimi i normami zharmonizowanymi. Zgodność jest dokumentowana, a w razie potrzeby potwierdzona odpowiednimi certyfikatami. Deklaracje zgodności UE znajdują się za odpowiednim typem na stronie startowej country.burkert.com

3.2 Warunki eksploatacji

Na tabliczce znamionowej podawane są następujące wartości (patrz [Tabliczka znamionowa \[► 9\]](#)):

- Temperatura otoczenia i medium, napięcie ¹⁾) (tolerancja $\pm 10\%$), typ prądu, ciśnienie.

Temperatura przechowywania	od -30°C do $+80^{\circ}\text{C}$
----------------------------	---

Tworzywa

Korpus	Mosiądz lub stal nierdzewna
Uszczelka gniazda zaworu	PTFE
Uszczelnienie korpusu	FKM
Ośłona cewki	Epoksyd lub poliamid

Media

Oleje opałowe (DIN 51603 części 1–6) i mieszanki olejów opałowych EL i FAME (DIN (SPEC) 51603-6)/(EN 14214) o następujących lepkościach:

dla mocy $\leq 12\text{ W}$	1,2–22 cST
dla mocy $> 12\text{ W}$	1,6–76 cST

Inne media po konsultacji z działem sprzedaży Bürkert

Stopień ochrony

IP65 zgodnie z normą EN 60529 z zatwierdzoną wtyczką kablową, zgodnie z DIN 175301-803

¹⁾ Zastosowanie jako zawór zwrotny: w połączeniu szeregowym z zaworem przepływowym napięcie podane na tabliczce znamionowej stanowi połowę napięcia sieciowego.

Mechanizm działania zaworu 2/2-drogowego:

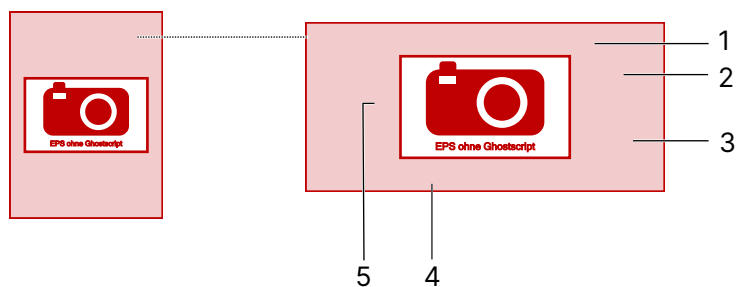
A (normalnie zamknięty, NC)



B (normalnie otwarty, NO)

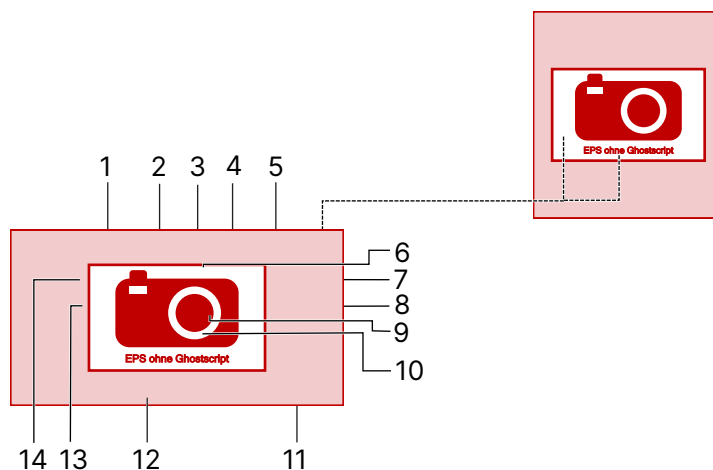


3.3 Tabliczka znamionowa



Ilustr. 1: Dopuszczenie tabliczki znamionowej (w zależności od wariantu)

1	Maksymalna temperatura medium	2	Temperatura otoczenia
3	Certyfikat	4	Organ nadzorujący
5	Numer rejestrowy		



Ilustr. 2: Standardowa tabliczka znamionowa

1 Typ	2 Mechanizm działania
3 Średnica nominalna	4 Materiał uszczelniający
5 Materiał obudowy	6 Ciśnienie robocze
7 Stopień ochrony	8 Moc
9 Częstotliwość	10 Numer artykułu klienta (opcjonalnie)
11 Numer seryjny	12 Numer katalogowy
13 Napięcie	14 Gwint połączeniowy

4 Montaż

4.1 Instrukcje bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ryzyko obrażeń w wyniku wysokiego ciśnienia w instalacji

- ▶ Przed poluzowaniem przewodów lub zaworów należy wyłączyć ciśnienie i odpowietrzyć przewody.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ryzyko obrażeń w wyniku porażenia prądem elektrycznym

- ▶ Przed przystąpieniem do pracy wewnątrz urządzenia lub systemu należy wyłączyć źródło zasilania i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem.
- ▶ Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych.



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń w wyniku nieprawidłowego montażu

- ▶ Montaż mogą wykonywać wyłącznie upoważnieni technicy używający odpowiednich narzędzi.



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń w wyniku niezamierzonej aktywacji systemu i niekontrolowanego ponownego uruchomienia

- ▶ Zabezpieczyć system przed niezamierzonym uruchomieniem.
- ▶ Zapewnić przeprowadzenie kontrolowanego ponownego uruchomienia po montażu.

4.2 Montaż hydrauliczny

Pozycja montażowa: dowolna, najlepiej z siłownikiem na górze.

- ▶ Przed montażem należy sprawdzić, czy przewody rurowe nie są zabrudzone i w razie potrzeby wyczyścić je.
- ▶ Zamontować filtr zanieczyszczeń na wejściu zaworu (0,2–0,4 mm).
- ▶ Stosować wyłącznie nowe uszczelki.
- ▶ Przytrzymać urządzenie płaskim kluczem za korpus i wkręcić w przewód rurowy.
- ▶ Zwrócić uwagę na kierunek przepływu:
Do stosowania na przewodzie zasilającym: od 1 → 2 (od P → A) lub w kierunku strzałki
W przypadku stosowania w linii powrotnej: od 2 → 1 (od A → P) lub przeciwnie do kierunku strzałki.

NOTYFIKACJA

Niebezpieczeństwo złamania

- ▶ Nie należy używać cewki elektrozaworu jako dźwigni.

NOTYFIKACJA

Montaż w niewłaściwym kierunku może być przyczyną nieprawidłowego działania urządzenia grzewczego.

- ▶ Należy przestrzegać kierunku montażu.

4.3 Podłączenie elektryczne wtyczki kablowej



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń w wyniku porażenia prądem elektrycznym

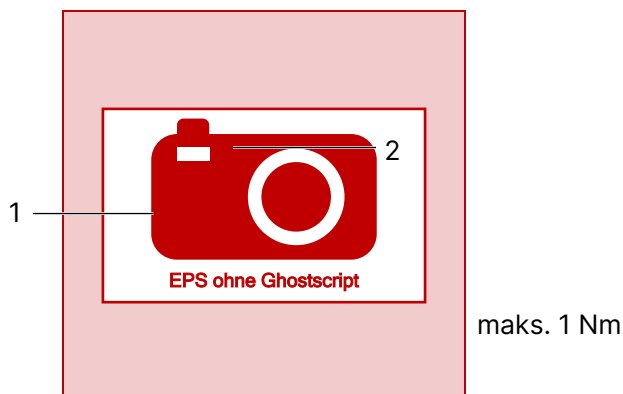
- ▶ Przed przystąpieniem do pracy wewnątrz urządzenia lub systemu należy wyłączyć źródło zasilania i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem.
- ▶ Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom i bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych.



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko porażenia prądem, jeśli przewód ochronny nie jest podłączony

- ▶ Zawsze podłączać przewód ochronny i sprawdzać ciągłość elektryczną.



1 Uszczelka

2 Pasująca wtyczka kablowa, np. typu 2508

5 Konserwacja

5.1 Instrukcje bezpieczeństwa

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ryzyko obrażeń w wyniku niewłaściwej konserwacji

- ▶ Czynności konserwacyjne muszą być wykonywane przez upoważnionych techników przy użyciu odpowiednich narzędzi.

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ryzyko obrażeń w wyniku niezamierzonej aktywacji systemu i niekontrolowanego ponownego uruchomienia

- ▶ Zabezpieczyć system przed niezamierzonym uruchomieniem.
- ▶ Zapewnić kontrolowane ponowne uruchomienie po zakończeniu konserwacji.

5.2 Montaż cewki

OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń w wyniku wydostającego się medium

Medium może wyciekać w przypadku poluzowania mocno zamocowanej nakrętki.

- ▶ Nie należy kontynuować dokręcania mocno dokręconych nakrętek.

OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń w wyniku przegrzania lub zagrożenia pożarem

Podłączenie cewki bez wstępnie zmontowanego zaworu prowadzi do przegrzania i uszkodzenia cewki.

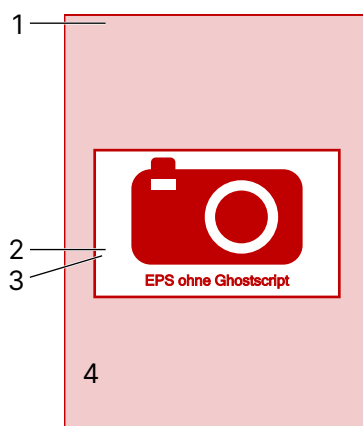
- ▶ Podłączać cewkę zawsze po wstępnym montażu zaworu.

OSTRZEŻENIE!

Ryzyko obrażeń w wyniku porażenia prądem elektrycznym

Jeżeli pomiędzy cewką a korpusem nie ma funkcji przewodu ochronnego, istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ Podczas montażu należy wsunąć plastikowy pierścień (opcjonalny) w wyłobienie korpusu. Nie może on wystawać ponad sześciokątny nypel.
- ▶ Po zamontowaniu cewki należy sprawdzić funkcję przewodu ochronnego.



1 Nakrętka	2 O-ring
3 Pierścień plastikowy (opcjonalnie)	4 Zwrócić uwagę na moment obrotowy dokręcania! (patrz tabela poniżej)

Cewkę można obrócić do dowolnej pozycji na korpusie zaworu.

Rozmiar klucza	Moment obrotowy dokręcania przy montażu cewki
AF 14	5 Nm
AF 22	15 Nm

Tab. 1: Momenty obrotowe dokręcania przy montażu cewek, typ cewki

5.3 Rozwiązywanie problemów

W przypadku wystąpienia usterki należy sprawdzić, czy:

- ▶ urządzenie jest prawidłowo zainstalowane (właściwy kierunek montażu),
- ▶ połączenie zostało prawidłowo wykonane,
- ▶ urządzenie nie jest uszkodzone,
- ▶ wszystkie śruby zostały mocno dokręcone,
- ▶ napięcie i ciśnienie są obecne,
- ▶ a przewody rurowe są wolne od zanieczyszczeń.

Jeśli magnes nie przyciąga

Możliwa przyczyna:

- Zwarcie lub przerwanie cewki
- Uzwojenie magnesu i/lub obszar rdzenia są zanieczyszczone.

Po pożarze zewnętrznym

- Po wystąpieniu pożaru na zewnątrz należy sprawdzić stan instalacji oraz zaworu odcinającego.
- W przypadku widocznych uszkodzeń należy wymienić zawór odcinający.

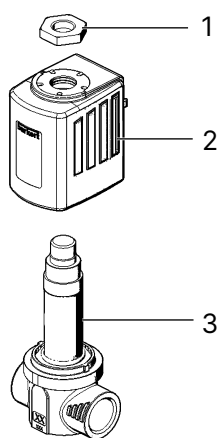
6 Części zamienne

PRZESTROGA!

Ryzyko obrażeń i/lub uszkodzeń spowodowanych zastosowaniem niewłaściwych części
Nieprawidłowe akcesoria i nieodpowiednie części zamienne mogą spowodować obrażenia ciała oraz uszkodzenie urządzenia i jego otoczenia.

► Należy używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych firmy Bürkert.

6.1 Zamawianie części zamiennych



1 Nakrętka

2 Cewka

3 Armatura

Zestaw z nakrętką i cewką można zamówić jako jeden element pod numerem katalogowym urządzenia (patrz [Tabliczka znamionowa](#) [► 9]).

Zestaw armatury na zamówienie.

7 Logistyka

7.1 Transport i magazynowanie

- ▶ Podczas transportu i przechowywania należy urządzenie w oryginalnym opakowaniu chronić przed wilgocią i brudem.
- ▶ Unikaj promieniowania UV i bezpośredniego światła słonecznego.
- ▶ Zabezpieczyć złącza (jeśli występują) przed uszkodzeniem za pomocą nasadek ochronnych.
- ▶ Przestrzegać dopuszczalnej temperatury przechowywania.

7.2 Przesyłka zwrotna



Dopóki nie zostanie wydane ważne oświadczenie o zanieczyszczeniu, nie będą przeprowadzane żadne prace ani badania dotyczące urządzenia.

- ▶ Aby odesłać urządzenie do firmy Bürkert, należy skontaktować się z filią dystrybucyjną Bürkert. Wymagany jest numer wysyłki zwrotnej.

7.3 Utylizacja

Ekologiczna utylizacja odpadów



- ▶ Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących utylizacji odpadów i ochrony środowiska naturalnego.
- ▶ Urządzenia elektryczne i elektroniczne należy zbierać oddzielnie i utylizować w odpowiedni sposób.

Dodatkowe informacje w sekcji country.burkert.com