



SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	1
WPROWADZENIE	2
INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	2
OPIS	3
BRYTYJSKA DEKLARACJA ZGODNOŚCI	4
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE	5
INSTALACJA	6
KONFIGURACJA	7
OBSŁUGA	8
CZYSZCZENIE I KONSERWACJA	8
RECYKLING I UTYLIZACJA	8
SCHEMATY OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO	9

WPROWADZENIE

Przeznaczenie

System dozowania Ecostorm jest przeznaczony do automatycznego wprowadzania roztworu bakteryjnego do systemów przepływowych. Urządzenie zapewnia dokładne i powtarzalne dozowanie określonej ilości pożywki w regularnych odstępach czasu ustawionych przez operatora.

Konstrukcja i budowa

System dozowania składa się z elementów mechanicznych i elektronicznych umieszczonych w obudowie ochronnej. Wszystkie części elektryczne i elektroniczne są umieszczone w szczelnych obudowach zapewniających ochronę przed wnikaniem wody i wilgoci zgodnie z obowiązującymi wymaganiami dotyczącymi urządzeń elektrycznych.

Zasilanie

Urządzenie jest zasilane czterema bateriami typu C. Stosowanie innych rodzajów baterii lub nieprawidłowe ich umieszczenie może negatywnie wpłynąć na działanie urządzenia lub spowodować jego uszkodzenie.

System dozowania

Mechanizm dozujący wykorzystuje silnik prądu stałego z przekładnią zębatą do napędzania pompy. Standardowa dawka wynosi 0,25 ml na cykl roboczy. Urządzenie jest kompatybilne z butelkami o pojemności 450 ml. Mechanizm automatycznego zatrasku zapewnia szybką i bezpieczną wymianę butelki.

Funkcja zalewania

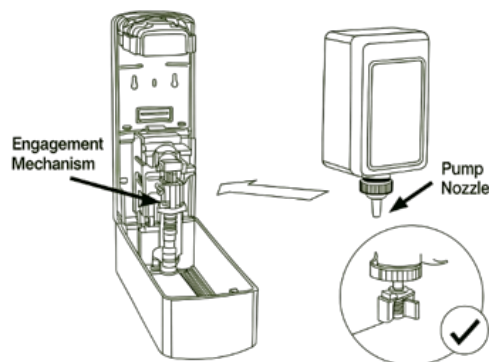
Urządzenie jest wyposażone w funkcję zalewania służącą do napełnienia przewodu tłocznego. Naciśnięcie przycisku zalewania uruchamia ciągłą pracę pompy na kilka minut, umożliwiając napełnienie przewodu i usunięcie powietrza. Ponowne naciśnięcie przycisku zatrzymuje proces zalewania.

Ustawienia częstotliwości serwisowania

Przełącznik wyboru pozwala operatorowi wybrać częstotliwość przeglądów wynoszącą 30, 45 lub 60 dni. Wybrana częstotliwość określa częstotliwość cykli dozowania.

Wskazanie stanu

Urządzenie jest wyposażone w diodę LED, która potwierdza wybrany interwał serwisowy oraz ostrzega użytkownika o niskim napięciu akumulatora.



INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z poniższymi instrukcjami bezpieczeństwa. Przestrzeganie tych wytycznych pomaga zapobiegać uszkodzeniom sprzętu i zapewnia bezpieczną pracę.

Ogólne wytyczne

- Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolony personel.
- Nie wolno modyfikować ani ingerować w żadne elementy mechaniczne lub elektroniczne.
- Urządzenie należy zainstalować w suchym, osłoniętym miejscu, z dala od wibracji i uderzeń mechanicznych.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Należy używać wyłącznie baterii typu C.
- Włóż baterie, zachowując prawidłową polaryzację.
- Należy chronić komorę baterii i elementy elektroniczne przed kontaktem z wodą.
- Nie używać urządzenia, jeśli jakkolwiek element elektryczny wygląda na uszkodzony.

Postępowanie z substancjami chemicznymi

- Należy używać wyłącznie zalecanych roztworów bakteryjnych.
- Podczas obchodzenia się z butelkami z substancjami chemicznymi należy nosić rękawice ochronne i okulary ochronne.
- Przed instalacją upewnij się, że butelki nie są uszkodzone i są prawidłowo zamknięte.

Bezpieczeństwo eksploatacyjne



- Przed uruchomieniem funkcji zalewania należy sprawdzić, czy wszystkie węże są prawidłowo podłączone i zamocowane.
- Podczas pracy należy trzymać ręce, włosy i luźną odzież z dala od ruchomych części.
- W przypadku wystąpienia nietypowego hałasu, wibracji lub wycieku należy natychmiast wyłączyć urządzenie.
- Po wymianie butli należy sprawdzić, czy mechanizm blokujący jest prawidłowo zablokowany.

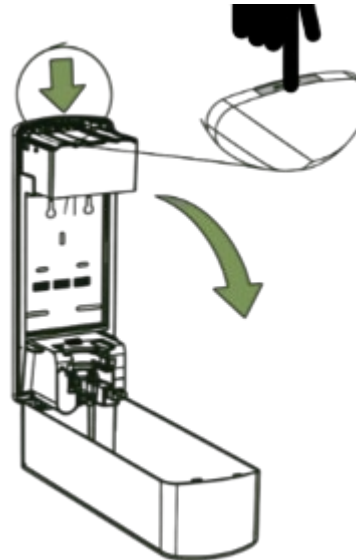
Instalacja i bezpieczeństwo środowiskowe

Nie należy instalować urządzenia w miejscach, w których może dojść do zalania lub zanurzenia. Urządzenie należy eksploatować wyłącznie w zakresie temperatur określonym przez producenta. Należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca wokół urządzenia, aby umożliwić bezpieczną wymianę butli.

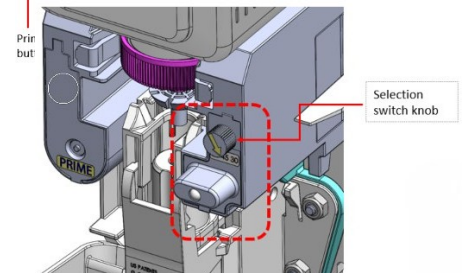
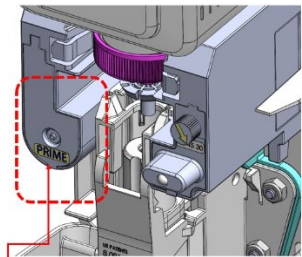
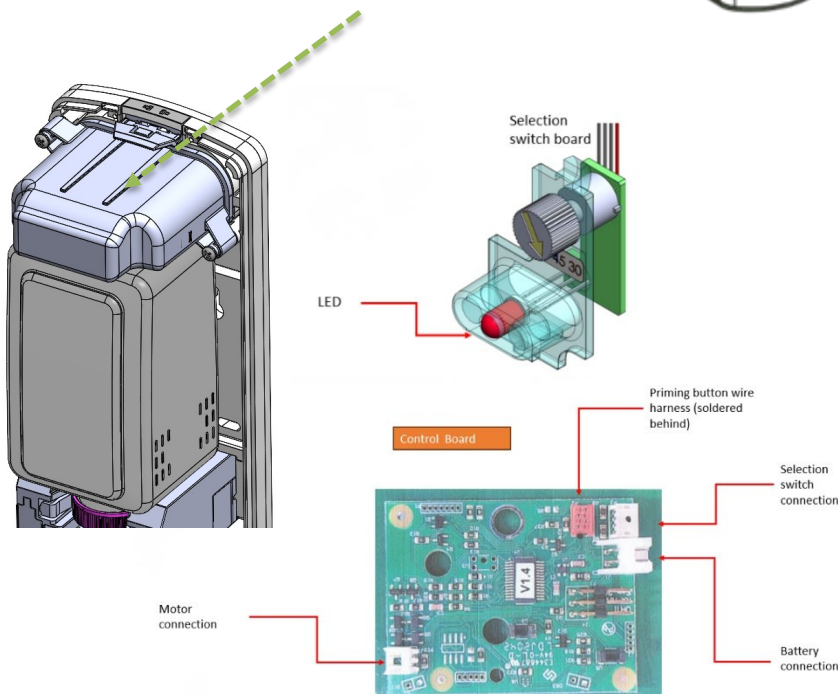
OPIS

Urządzenie jest przeznaczone do dozowania roztworu bakteryjnego **FREEFLOW LIQUID CONCENTRATE SUPERCHARGED** do systemy kanalizacyjne lub odprowadzające ścieki. Preparat zawiera wyselekcjonowane, wysoce wydajne szczepy bakterii, które mają wspomagać rozkład substancji organicznych, poprawiać higienę systemu oraz ograniczać gromadzenie się osadów w infrastrukturze kanalizacyjnej. W połączeniu z systemem dozującym produkt jest podawane w kontrolowanych ilościach, aby zapewnić stałą skuteczność działania i bezpieczną, długotrwałą pracę systemu.

Skrzynka akumulatorowa
Skrzynka akumulatorowa znajduje się w górnej części płyty tylnej i mieści 4 akumulatory typu C.



Wymiary
13" x 5" x 5" / (33 x 12,7 x 12,7) cm
Waga
0,907 kg
Temperatura pracy Maks.: 30°C, Min.: 5°C



BRYTYJSKA DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deklaracja zgodności dla Wielkiej Brytanii

1. **Produkt:** ECOSTORM
Typ: ECOSTORM
2. **Producent:**
Flexfill s.r.o.
Věžeňská 859/9, Staré Město, 110 00 Praga Numer
identyfikacyjny firmy: 27249026
3. **Importer w Wielkiej Brytanii:**
NCH UK Ltd.
Bilston, Springvale Avenue WV14
OQL, West Midlands, Wielka Brytania
4. **Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do sporządzenia
odpowiedniej dokumentacji technicznej:**

Martyn Ruscoe
NCH, Arrowmere House, Springvale Avenue, Bilston, WV14 0QL
5. **Niniejsza deklaracja zgodności została wydana na wyłączną
odpowiedzialność producenta.**
6. **Przedmiot deklaracji.**
Produkt: Dozownik roztworu
bakteriobójczego Specyfikacja: Automatyczny
dozownik z tworzywa sztucznego
7. **Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z odpowiednimi
przepisami:**
 - Rozporządzenie w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2016/1091
 - Rozporządzenie w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym z 2012 r. („Rozporządzenie RoHS”)

8. **Odniesienia do odpowiednich norm, w tym daty normy, lub odniesienia do innych specyfikacji technicznych, w tym daty specyfikacji, w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:**

- **BS EN ISO 12100:2010** – Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i ograniczanie ryzyka
- **BS EN IEC 63000:2018** – Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych pod kątem ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych
- **BS EN 61000-6-3:2007 + A1:2011** – Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – Część 6-3: Normy ogólne – Norma emisji dla środowisk mieszkaniowych, komercyjnych i przemysłu lekkiego

„Stosowany w modelu ECOSTORM – identycznym z typem „dozownika mydła KX”, dla którego wydano ocenę REACH/RoHS”.

9. **Dodatkowe informacje:**

Dokumentacja techniczna dotycząca maszyny jest dostępna u wyżej wymienionego producenta.

Podpisano w imieniu: Flexfill s.r.o. Miejsce
wystawienia: Praga, Republika Czeska
Data wydania: 07.01.2026
Imię i nazwisko: Pan James Charlesworth
Stanowisko: Dyrektor
zarządzający Podpis:



DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Deklaracja zgodności ES i UE

1. *Produkt:* Ecostorm
Typ Ecostorm
2. *Producent*
Nazwa Flexfill s.r.o.
Adres Věžeňská 859/9,
Staré Město, 110 00 Praga
3. *Niniejsza deklaracja została sporządzona na wyłączną odpowiedzialność producenta.*
4. *Przedmiot deklaracji:*
Produkt Dozownik roztworu bakteriobójczego
Specyfikacja Automatyczny dozownik z tworzywa sztucznego

5. *Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z odpowiednimi przepisami:*

- Dyrektywa EMC 2014/30/UE
- Dyrektywa RoHS 2011/65/UE + (UE) 2015/863

6. *Odniesienia do stosowanych norm, w tym data normy, lub odniesienia do innych specyfikacji technicznych, w tym data specyfikacji, w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:*

- EN IEC 63000:2018 – Dokumentacja techniczna do oceny wyrobów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych (RoHS)
- EN ISO 12100:2010 – Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i ograniczanie ryzyka
- EN 61000-6-1 i EN 61000-6-3 – Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)

„Stosowana w modelu ECOSTORM – identycznym z typem „dozownika mydła KX”, dla którego wydano ocenę REACH/RoHS”.

7. *Dodatkowe informacje:*
Dokumentacja techniczna maszyny jest dostępna u powyższego producenta.

Podpisano w imieniu firmy: Flexfill s.r.o.
Miejsce wystawienia: Lovosice, Republika Czeska
Data wystawienia: 1 grudnia 2025 r.
Imię i nazwisko: Pan James Charlesworth
Stanowisko: Dyrektor zarządzający



INSTALACJA

Zestaw instalacyjny zawiera:

- 10 stóp rurki
- Zespół kolanka
- Zawór zwrotny
- Śruby montażowe i kotwy do urządzenia
- Śruby montażowe i zaciski typu P do rur

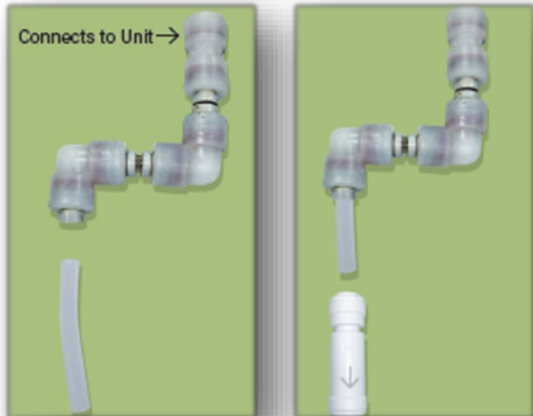
Otwieranie urządzenia

Aby otworzyć urządzenie, należy nacisnąć przycisk znajdujący się na górze urządzenia. Po zwolnieniu zatrzaśki przednia pokrywa odchyli się do przodu. Zawias znajduje się w dolnej części urządzenia. Należy zapewnić co najmniej **8 cali (20,5 cm)** wolnej przestrzeni pod urządzeniem, aby pokrywa mogła się całkowicie otworzyć.

Montaż śrubowy

Oceń miejsce instalacji i wybierz najlepszą pozycję do zamontowania urządzenia.

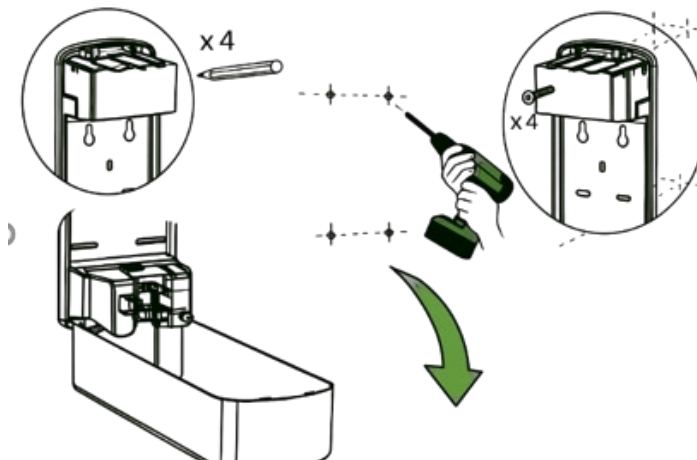
Urządzenie należy przymocować do ściany za pomocą co najmniej **dwóch śrub**. W zestawie znajdują się kołki rozporowe, które w razie potrzeby można wykorzystać jako dodatkowe wzmocnienie.



Check Valve



Sprawdź Valve



Montaż zaworu zwrotnego

Zawór zwrotny należy zamontować na zespole kolankowym:

1. Odciąć około **2 cali (5 cm)** rurki w poprzek.
2. Włóż ten kawałek rurki do złączki typu „push-to-connect” na zespole kolankowym (nie do złączki prostej).
3. Znajdź strzałkę na korpusie zaworu zwrotnego. Strzałka musi być skierowana **w stronę przeciwną do zespołu kolankowego**, wskazując kierunek przepływu płynu w stronę odpływu.
4. Wsuń rurkę do końca w złączkę typu „push-to-connect” po stronie oznaczonej strzałką.
5. Delikatnie pociągnij za zawór zwrotny, aby sprawdzić, czy połączenie jest dobrze zamocowane.

Wsuń pozostałą rurkę do złączki typu „push-to-connect” znajdującej się w miejscu wskazanym strzałką na zaworze zwrotnym.

Prosty koniec zespołu kolankowego należy podłączyć do dyszy u podstawy urządzenia. Mocno dociśnij złączkę typu „push-to-connect” do dyszy i delikatnie pociągnij, aby sprawdzić, czy połączenie jest szczelne. Zespół kolankowy służy do umożliwienia obrotu węża na bok, gdy pokrywa jest otwarta.

Odciąć wolny koniec węża pod **kątem 45°** do wymaganej długości. W razie potrzeby do zamocowania węża można użyć zacisków typu P-clip.

KONFIGURACJA

Ustawianie częstotliwości serwisowania
Ustaw pokrętko na żądane ustawienie:

- 30 – butelka będzie wydawana przez 30 dni
- 45 – zawartość butelki zostanie wydzielana przez 45 dni
- 60 – butelka będzie dozowana przez 60 dni



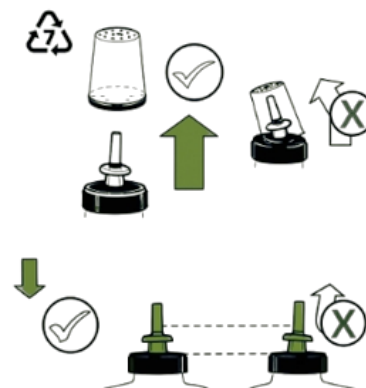
Wkładanie butelki

Zdejmowanie nakrętki

Zdejmij nakrętkę butelki, pociągając ją prosto do góry. Nie przechylaj ani nie pochylaj nakrętki podczas zdejmowania, ponieważ może to uszkodzić dyszę pompy. Dysza pompy nie powinna być wysunięta.

Wkładanie butelki

1. Odblokuj mechanizm zatraskowy, naciskając go w dół, aż zaskoczy na swoje miejsce.
2. Skieruj dyszę pompy w dół i włóż butelkę, wciskając różowy kołnierz do uchwytu na urządzeniu, jak pokazano na rysunku.



Przed napełnieniem

Sprawdź, czy wszystkie połączenia przewodów są szczelne, aby zapobiec wyciekom.

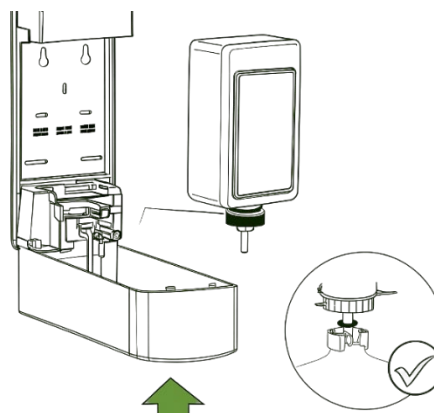
Rozpoczęcie procesu napełniania

Naciśnij przycisk zalewania znajdujący się w lewym dolnym rogu urządzenia. Głośny trzask wskaże, że urządzenie uruchomiło parasol pompy. Urządzenie będzie kontynuować działanie i napełnianie rurki, aż do zalania około **10 stóp (3 m)** rurki, co zajmuje około **2 minut**.

W przypadku użycia krótszego przewodu zalewanie można zatrzymać wcześniej, naciskając i przytrzymując przycisk ponownie, aż uruchomienie ustanie.

Uwagi:

- Podczas zalewania należy obserwować wszystkie połączenia rur, aby sprawdzić, czy nie ma wycieków. Wszelkie nieszczelne połączenia można naprawić, mocno dociskając złączkę i rurkę lub dyszę do siebie. Należy wytrzeć nadmiar płynu.
- Po napełnieniu należy sprawdzić, czy parasol pompy jest całkowicie osadzony poniżej krawędzi ustalającej na urządzeniu. Jeśli parasol nie jest zamocowany po obu stronach, należy wcisnąć go na miejsce palcem lub odpowiednim narzędziem (np. śrubokrętem).



DZIAŁANIE

Baterie

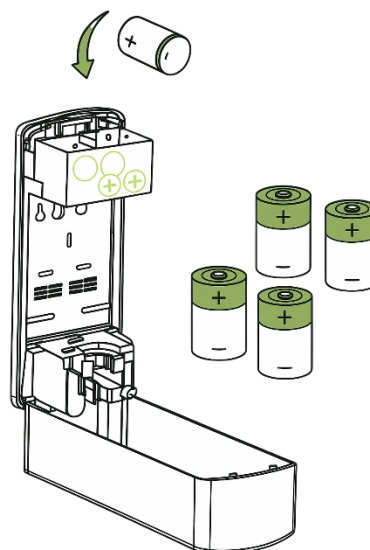
Aby uzyskać dostęp do komory baterii, należy odkręcić śruby skrzydełkowe znajdujące się w górnej części urządzenia i zdjąć pokrywę. Włożyć **cztery baterie typu C** do wkładu baterii. Założyć pokrywę komory baterii i zamocować ją za pomocą śrub skrzydełkowych. Aby zapewnić optymalną wydajność, zaleca się wymianę baterii **co trzy miesiące**.

Kontrolki

Po włożeniu baterii dioda LED znajdująca się w prawym dolnym rogu urządzenia zamiga kilka razy. Podczas normalnej pracy zielona dioda LED będzie migać w regularnych odstępach czasu, sygnalizując prawidłowe działanie urządzenia. Gdy poziom naładowania baterii będzie niski, dioda LED zacznie migać na czerwono, sygnalizując konieczność wymiany baterii.

Ostrzeżenia

Instalator jest odpowiedzialny za zapewnienie, że instalacja jest zgodna ze wszystkimi obowiązującymi przepisami, normami i wymogami regulacyjnymi. Nie należy instalować dozownika nad źródłami ciepła ani w pobliżu otwartego ognia lub źródeł zapłonu. Nie należy instalować urządzenia w miejscach, gdzie nieprawidłowy montaż mógłby spowodować uszkodzenie otaczającego lub stworzyć potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa.



CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

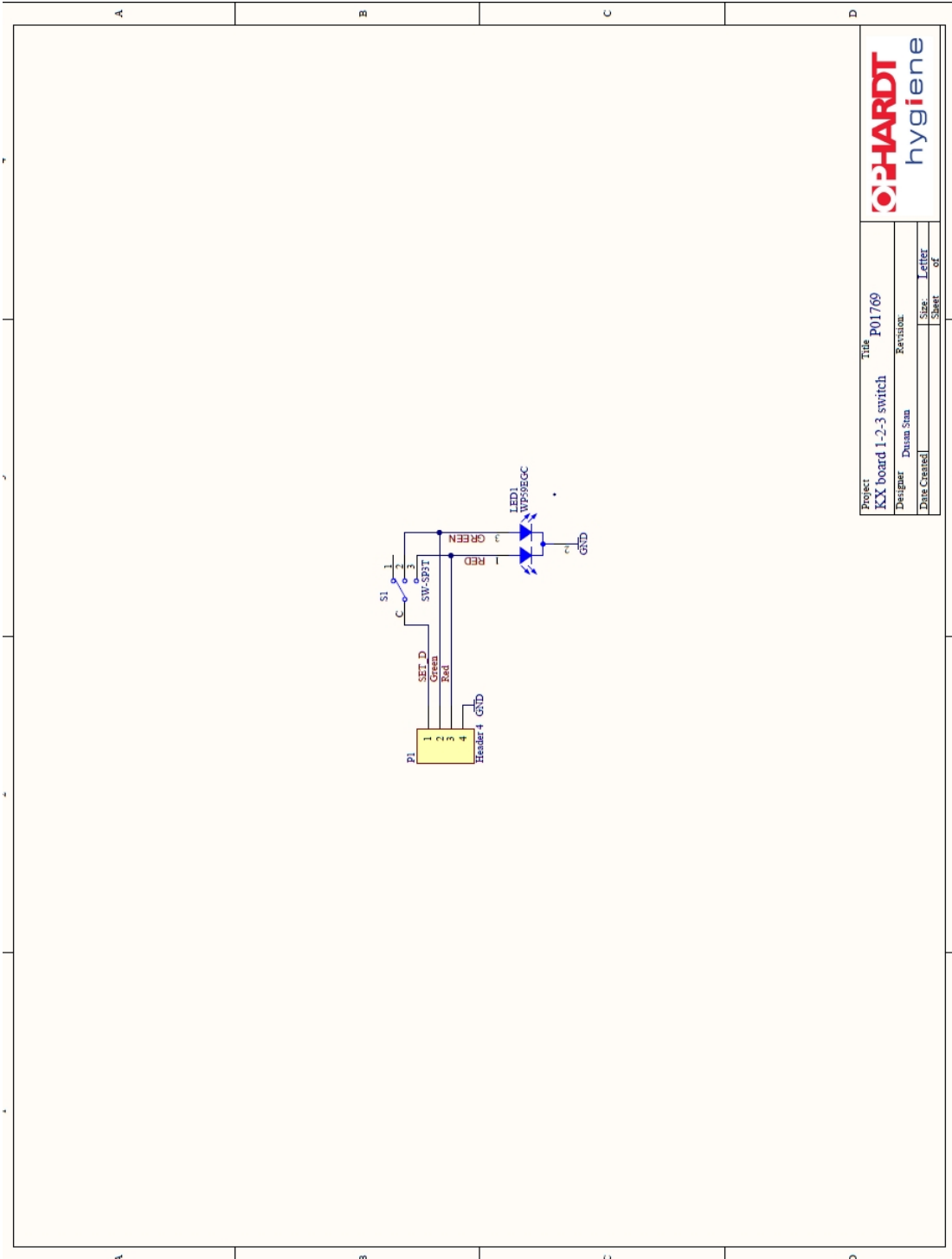
Wyczyść zewnętrzne powierzchnie dozownika ciepłą wodą z dodatkiem łagodnego mydła. **Nie używaj środków czyszczących o działaniu ściernym.** Wytaraj do sucha miękką ściereczką. Jeśli podczas pracy wewnątrz pokrywy zgromadziły się resztki płynu, wytrzyj je wilgotną ściereczką.

RECYKLING I UTYLIZACJA

Ten produkt zawiera materiały, które należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Nie wyrzucaj dozownika, baterii ani pojemników na środki chemiczne wraz z odpadami komunalnymi.

- **Baterie:** Zużyte baterie typu C należy zebrać i utylizować w wyznaczonych punktach recyklingu baterii.
- **Butelki po substancjach chemicznych:** Puste butelki po substancjach chemicznych należy wypłukać (jeśli zezwala na to karta charakterystyki produktu) i utylizować zgodnie z lokalnymi wymogami dotyczącymi postępowania z odpadami w przypadku opakowań po substancjach chemicznych.
- **Elementy elektroniczne:** Po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie należy przekazać do autoryzowanego punktu recyklingu odpadów elektronicznych zgodnie z przepisami WEEE.
- Należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów i wytycznych gminnych dotyczących segregacji odpadów i recyklingu.

SCHEMATY OKABLOWANIA ELEKTRYCZNEGO



Project	Title	P01709	
KX board 1-2-3 switch	Revision		
Designer	Dariusz Stan		
Date Created		Size	Letter
		Sheet	of

