



POIDŁO ŻŁOBOWE G1

JUPITER, NEPTUN, TRITON, MERKUR



FARMTEC a.s.
Jistebnice 326
391 33 Jistebnice

Telefon: +420 381 491 111
Fax: +420 381 491 112
www.farmtec.cz
E-mail: farmtec@farmtec.cz
Opracoval: Josef Bartáček, ing. Anděl Pavel

Wersja instrukcji: 07/2012



SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
II. BEZPIECZEŃSTWO PRACY	4
III BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS MONTAŻU, NASTAWIANIA I NAPRAW	4
1. RYZYKA I ZAGROŻENIA	5
2. INNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI I SPOSOBÓW PRACY W HODOWLI BYDŁA	5
3. CZYNNOŚCI ZABRONIONE PODCZAS PRACY URZĄDZENIA	6
4. HIGIENA PRACY I ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ (ŚOO)	7
5. SYMBOLE I NAPISY	7
6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	8
7. STANOWISKA PRACY, PRZESTRZEŃ I WARUNKI ROBOCZE	9
7.1 LIKWIDACJA	9
IV OPIS URZĄDZENIA	9
1. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA	9
2. ZASTOSOWANIE URZĄDZENIA - WYMAGANIA ZOOTECHNICZNE	10
3. ROZDZIELENIE I DANE TECHNICZNE POIDEŁ	11
4. ZAMAWIANIE	14
V. PRZYGOTOWANIE BUDOWLANE	15
1. ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZENIA.	15
2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA	15
VI. SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH	16
1. WYMAGANIA SZCZEGÓLNE	18
VII. MONTAŻ	21
1. WYSZCZEGÓLNIENIE DOSTAWY	21
2. POTRZEBNE NARZĘDZIA I SPRZĘT	21
3. SPOSÓB MONTAŻU	22
VIII. URUCHOMIENIE	26
1. KWESTIONARIUSZ ZDAWCZY	26
2. OBSŁUGA POIDŁA	26
2.1 NASTAWIENIE POZIOMU WODY	27
2.2 KONTROLA BIEŻĄCA PODCZAS EKSPLOATACJI	27
2.3 USTERKI URZĄDZENIA	28
IX. KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNICH	29
X. POSTANOWIENIA SZCZEGÓLNE	31
XI. CERTYFIKATY	32

II. BEZPIECZEŃSTWO PRACY

- Przed rozpoczęciem jakiejkolwiek czynności dotyczącej poidła jest obowiązkiem obsługi zaznajomienie się szczegółowo ze wskazówkami i informacjami, zawartymi w niniejszej instrukcji i zrozumienie ich znaczenia, co jest warunkiem właściwego i bezpiecznego użytkowania poidła. Instrukcja powinna być ułożona w pobliżu poidła, w miejscu dostępnym dla obsługi i chroniona przed uszkodzeniem.
- Urządzenie mogą obsługiwać osoby w wieku powyżej 18 lat, umiejące czytać i pisać, sprawne fizycznie i psychicznie, które są obeznane z jego obsługą w sposób możliwy do udowodnienia.
- Poidło można używać w celach, do których jest przystosowane technicznie i zgodnie z warunkami określonymi przez producenta.
- Przy montażu, obsłudze i eksploatacji poidła należy kierować się instrukcją użytkowania oraz przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy.
- Jeżeli obsługa stwierdzi usterkę lub uszkodzenie poidła mogące zagrażać zdrowiu osób lub zwierząt, ich życiu, mieniu albo środowisku naturalnemu, a sama nie jest zdolna ich usunąć, powinna przerwać eksploatację poidła, musi wyłączyć poidło z sieci elektrycznej, zamknąć dopływ wody bądź w podstawie poidła bądź głównym zaworem oraz bezzwłocznie powiadomić o wadach odpowiedzialnego pracownika.
- **Przed wykonaniem konserwacji, czyszczenia i naprawy lub wycofania z eksploatacji musi być poidło wyłączone z sieci elektrycznej i musi być zabezpieczone przed jego przypadkowym lub umyślnym włączeniem przez osoby obce.**
- Zabrania się podczas pracy urządzenia zdejmowania osłon ochronnych (*pokrywa komory pływakowej, podstawy, puszki instalacji elektrycznej*), podczas pracy poidła wszystkie osłony muszą być należycie umocowane w położeniu ochronnym.
- Zabronione jest wyłączanie działania urządzeń zabezpieczających i ochronnych.
- Prace na instalacji elektrycznej mogą wykonywać tylko osoby z odpowiednią kwalifikacją elektrotechniczną zgodnie z Obwieszczeniem ČÚBP a ČBÚ č. 50/78 Sb. i innymi obowiązującymi przepisami.
- Poidło odpowiada wymaganiom bezpieczeństwa pracy, higieny pracy, ochrony środowiska naturalnego i bezpieczeństwa przeciwpożarowego, określonym w ogólnie obowiązujących przepisach prawnych i normach technicznych.

III BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS MONTAŻU, NASTAWIANIA I NAPRAW

- Montaż poidel mogą wykonywać pracownicy doświadczeni w montażu urządzeń mechanicznych i wodociągowych., połączenia elektryczne i rewizję instalacji elektrycznej wyłącznie pracownicy z odpowiednią kwalifikacją zgodnie z Obwieszczeniem ČÚBP i ČBÚ č 50/78 Sb. i innymi obowiązującymi przepisami.
- Przed rozpoczęciem montażu należy zaznajomić się z całą treścią instrukcji.
- Należy skontrolować zupełność i nienaruszoność dostawy, zwłaszcza po transporcie i składowaniu.

- Podczas montażu i instalowania należy dotrzymywać zasad bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa pracy obowiązujących dla urządzeń elektrycznych.
- Jeżeli w jednym miejscu pracy pracują pracownicy innej firmy powinniście ostrzec się nawzajem o zagrożeniach, wynikających z waszych działań, kierujcie się wskazówkami koordynatora bezpieczeństwa pracy.
- Podczas chwilowego opuszczenia miejsca pracy należy zabezpieczyć wszystkie urządzenia techniczne przed urazem, uszkodzeniem lub stratą.
- Po każdym uruchomieniu należy sprawdzić sprawność działania i bezpieczeństwo ruchu urządzenia.

1. RYZYKA I ZAGROŻENIA

- Poidła ze żłobami ogrzewanymi 230V są urządzeniami elektrycznymi, które można eksploatować wyłącznie po fachowym podłączeniu i po przeprowadzeniu rewizji instalacji elektrycznej.
- Otwór wylotowy zaworu pływakowego znajduje się pod poziomem wody, dlatego wodociąg wewnętrzny należy chronić przeciwko zanieczyszczeniu przepływem wstecznym (Vyhľ.(Obwieszczenie) 137 / 1998 Sb., norma ČSN EN 1717).
- Zanieczyszczenia w wodociągu mogą być powodem niesprawnego działania zaworu pływakowego na dopływie wody do poidła (*zatkanie rury doprowadzającej wodę lub zaworu pływakowego, nieszczelność grzybka*).
- Uszkodzenie izolacji cieplnej podstawy poidła (*lub jej nieprzywrócenie do stanu pierwotnego po naprawie*) grozi zamarznięciem dopływu wody.
- **Podłączenie poidła ze żłobem ogrzewanym bez zawartości wody do sieci elektrycznej grozi uszkodzeniem kabla grzejnego.**
- Podłoga w pobliżu żłobów może być śliska i zagrażać poślizgnięciem.
 - Należy dotrzymywać przepisów dotyczących kontaktu ze zwierzętami gospodarskimi.

2. INNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ORGANIZACJI I SPOSOBÓW PRACY W HODOWLI BYDŁA

1. Pracodawca zajmujący się hodowlą bydła powinien zorganizować pracę i określić sposób pracy zwłaszcza z uwzględnieniem ryzyka

- a) kopnięcia, zwłaszcza z boku zwierzęcia, uklucia bądź kontuzjowania rogiem,
- b) przyciśnięcia, przewrócenia, zaważenia bądź stratowania, zwłaszcza podczas wchodzenia na stanowisko lub do boksu, w razie udzielania pomocy przy cieleniu bądź podchodzenia do leżącego zwierzęcia,
- c) przewrócenia, stratowania, skopania, poślizgnięcia, zwłaszcza podczas prowadzenia bądź przegania bydła,
- d) napadnięcia przez agresywnego buhaja, zwłaszcza podczas jego opatrywania bądź przemieszczania,
- e) poranienia spowodowanego ogonem krowy, zwłaszcza oczu, podczas nasuwania dojarki mechanicznej.

2. Dorosłe bydło musi być w oborze ze stanowiskami do wiązania mocno i bezpiecznie uwiązane. Wiazanie dorosłego bydła ma być wykonane za szyję, nie za rogi. W oborach ze stanowiskami do wiązania byków na tucz starszych niż jeden rok, muszą zawsze znajdować się korytarze paszowe, a pracownik powinien mieć możliwość przed wejściem przekonać się, że w oborze nie porusza się nieuwiązane zwierzę. Jeżeli pracownik wkracza na stanowisko bądź do boksu, należy zabezpieczyć drogę ewakuacyjną i obecność innego pracownika, który zabezpiecza go w boksie.

3. Przed wejściem na stanowisko pracownik uprzedzi bydło głosem, prowadzenie dorosłego bydła wykonuje się wyłącznie używając powrozu, sznura do prowadzenia przymocowanego do specjalnego nagłówka bądź za pomocą drąga. W oborze wolnostanowiskowej pracownikowi nie wolno wkraczać między bydło, jeżeli takie wkroczenie jest konieczne, należy zapewnić obecność innego pracownika.

4. Przeganianie bydła wykonuje się z reguły za pomocą przegród. Otwieranie wrót bądź furtki z obory wolnostanowiskowej wykonuje się tak, aby podczas każdego otwarcia pracownik, który wrota bądź furtkę otworzył, był chroniony.

5. W oborze ze stanowiskami do wiązania musi być buhaj zarodowy zabezpieczony podwójną obrozą i podwójną uwięzią, ewentualnie dodatkowym zabezpieczeniem, które jednak nie może zwierzę poranić. W oborach z boksami należy zapewnić wytrzymałą konstrukcję boksu i drzwi, które można szybko i bezpiecznie otwierać, zamykać i zabezpieczać od zewnątrz, przy czym podczas wchodzenia do boksu pracownik musi być zabezpieczany przez dalszego pracownika. Podczas opatrywania buhaja zarodowego w boksie należy go najpierw bezpiecznie przywiązać. Podczas odwiązywania i przywiązywania buhaja zarodowego, zabiegach weterynaryjnych, pobierania nasienia bądź innych zabiegach, korekcji racic, musi być oprócz pracownika przeprowadzającego zabieg obecny dalszy pracownik, który jest w razie konieczności zdolny do udzielenia pomocy. Podczas opatrywania buhaja na stanowisku jest konieczne, aby pracownik wykonujący zabieg najpierw skłonił buhaja do tego, aby stanął bokiem na skos.

6. Buhaje zarodowe prowadzi się za pomocą drągów połączonych bezpiecznie z pierścieniem w nosie zwierzęcia. Według usposobienia buhaj zarodowy jest prowadzony za pomocą drągów co najmniej przez jednego pracownika tak, aby zawsze był bezpiecznie ujarzmiony, do prowadzenia można też użyć mocnych cugli, na których mogą prowadzić go co najmniej dwaj pracownicy.

7. Podczas wyganiania buhaja zarodowego z boksu na wybieg drzwi otwierane są zawsze od strony zewnętrznej, w kierunku do wybiegu. Pracownik musi zawsze mieć zapewnione wolne przejście tak, aby w razie potrzeby miał zapewnioną drogę do ucieczki.

8. Podczas pobierania nasienia od buhaja zarodowego zabrania się pracownikowi wykonywania równocześnie innych zabiegów.

3. CZYNNOŚCI ZABRONIONE PODCZAS PRACY URZĄDZENIA

- Wyłączanie działania urządzeń zabezpieczających i ochronnych.
- Podłączanie do poidła innych urządzeń odbiorczych.
- Wykonywanie jakichkolwiek przeróbek poidła, które nie zostały uzgodnione z dostawcą.
- Używanie poidła w innych celach niż te które określa niniejsza instrukcja.
- Zawieszanie lub odkładanie na poidło jakichkolwiek przedmiotów.
- Wlewanie do żłobów poidel substancji innych niż woda pitna.
- Stawanie, siedzenie na poidle żłobowym.
- Wykorzystywania poidła jako powierzchni do odkładania.

- Zawieszanie, odkładanie bądź podłączanie do poidła jakichkolwiek innych przedmiotów i urządzeń.
- Na części poidła wykonane ze stali nierdzewnej nie należy odkładać stalowych przedmiotów, nie szlifować ani nie spawać w ich pobliżu → grozi widoczne uszkodzenie powierzchni stali nierdzewnej spowodowane korozją.

4. HIGIENA PRACY I ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ (ŚOO)

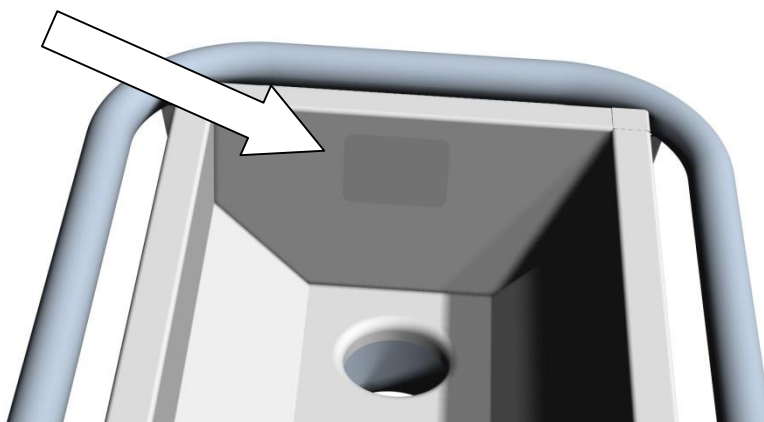
- Tam, gdzie wymaga tego charakter pracy obsługa i personel pomocniczy muszą używać środków ochrony osobistej i odzieży ochronnej.
- Obsługa musi dbać o utrzymanie ogólnego porządku i czystości na stanowisku pracy, a zwłaszcza dbać o kontrolę i czystość wszystkich elementów funkcyjnych.

5. SYMBOLE I NAPISY

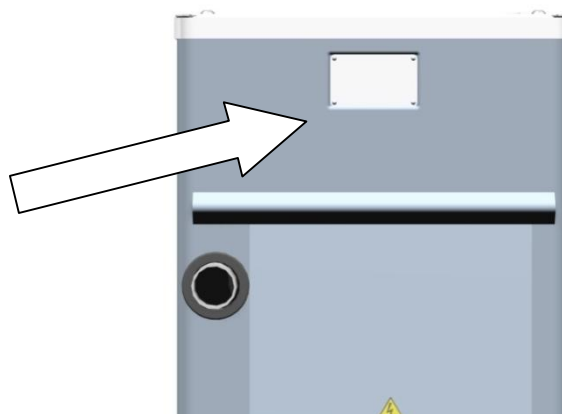
- Znaki bezpieczeństwa, symbole i napisy na urządzeniu powinien użytkownik utrzymywać w czytelnym stanie.
- W przypadku uszkodzenia lub nieczytelności znaków bezpieczeństwa, symboli i napisów użytkownik odpowiada za ich natychmiastową naprawę – przywrócenie do stanu pierwotnego.

Tabliczka znamionowa umieszczana na żłobach G1:

Umieszczenie tabliczki na wewnętrznej ścianie czołowej nad korkiem

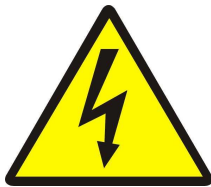


Umieszczenie tabliczki nad osłoną podstawy - Merkur

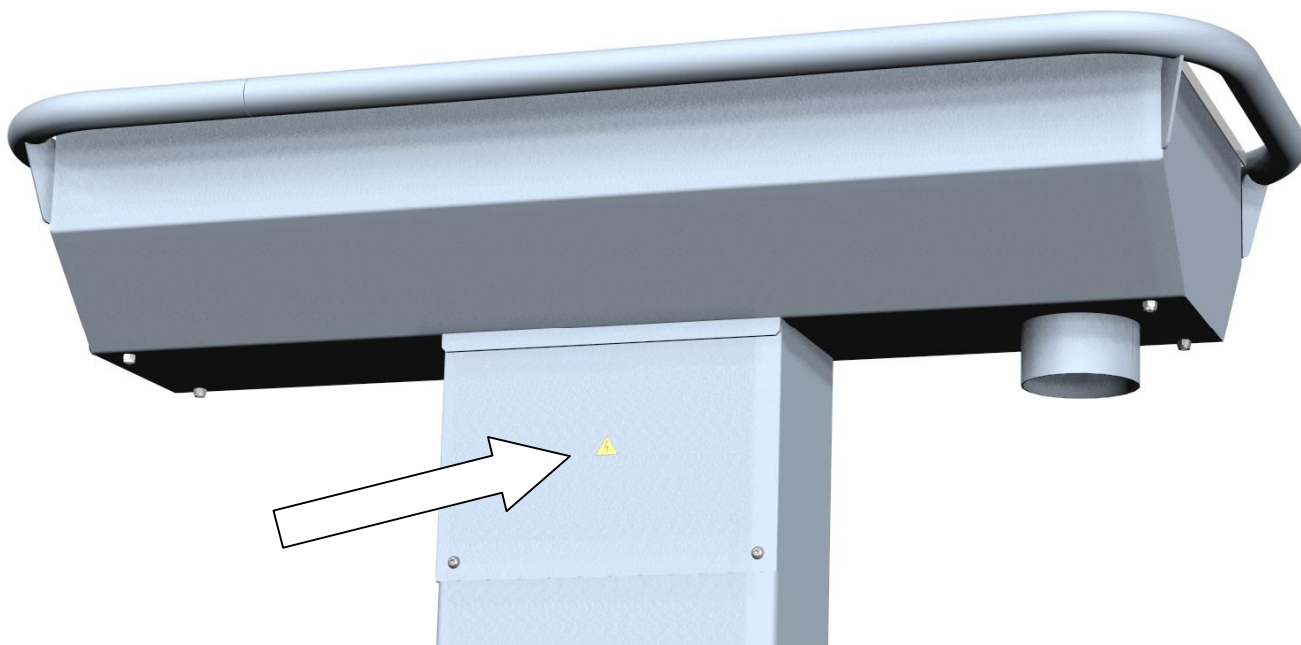


UWAGA!

Oslony oznakowane tym znakiem bezpieczeństwa służą do krycia instalacji elektrycznej, przed zdjęciem tak oznakowanych osłon instalacja elektryczna musi być wyłączona z sieci, a stan wyłączenia musi być zabezpieczony. (kat. č. MB9521101, MB9521103, MB9525128)



Umieszczenie znaków bezpieczeństwa i tabliczek na osłonie podstawy:



6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

- Poidło nie jest wyposażone w gaśnice, dlatego użytkownik powinien wyposażyć obiekt, w którym zainstalowano urządzenie, w odpowiednie gaśnice zatwierdzonego typu, w odpowiedniej ilości, umieszczone w widocznym miejscu, zabezpieczone przed uszkodzeniem i nadużyciem.
- Należy regularnie sprawdzać sprawność działania gaśnic, a personel musi być obeznany z ich obsługą i używaniem zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.
- **Urządzeń elektrycznych nie wolno gasić wodą!** Przy urządzeniu musi być gaśnica proszkowa, śniegowa lub halonowa, obsługa musi być obeznana z ich używaniem.
- Jeżeli przy urządzeniu będzie gaśnica wodna lub pianowa, można jej użyć dopiero po wyłączeniu prądu elektrycznego.
- Przy rozmrażaniu nie należy używać ognia otwartego ani ogrzewaczy, które mogą podgrzać powierzchnię plastikową do temperatury powyżej 50°C.

7. STANOWISKA PRACY, PRZESTRZEŃ I WARUNKI ROBOCZE

- Poidła skonstruowano tak, aby mogły być umieszczone jak w oborze tak i na zewnątrz. Ich konstrukcja spełnia wymagania dotyczące umieszczenia w środowiskach według normy ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:
 - AB3/AB4 - temperatura otaczającego powietrza od -25 do +40°C z wilgotnością względną do 100%.
 - AD4 - występowanie wody – woda tryskająca
 - AE4 - występowanie obcych ciał stałych, lekkie zapylenie
 - AF3 - występowanie substancji powodujących korozję lub zanieczyszczających – rzadkie, okazyjne
 - BA4 - predyspozycja osób – osoby obeznane
 - BC3 - kontakt osób z potencjałem ziemi – częsty

Urządzenie nie emituje hałasu.

7.1 LIKWIDACJA

- Likwidację może wykonywać uprawniona do tego firma, i to zgodnie z obowiązującymi przepisami i ustawami.
- Likwidację opakowań wykonuje się przez ich przekazanie do recyklingu, i to firmom do tego uprawnionym.

IV OPIS URZĄDZENIA

1. CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA

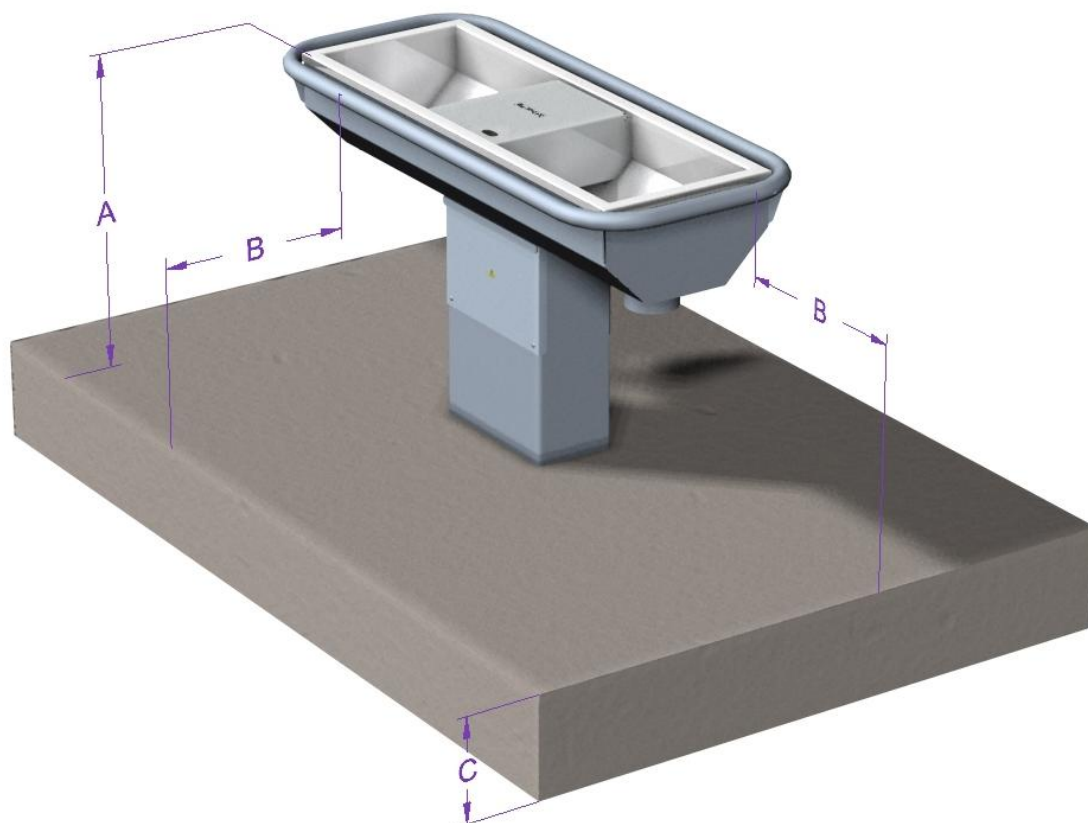
Poidła ogrzewane energią elektryczną i podłączone do sieci wodociągowej są przeznaczone do pojenia zwierząt gospodarskich w nieocieplonych oborach lub na wolnych wybiegach (*obory, lekkie obiekty i wiaty ze stanowiskami bez wiązania*), gdzie temperatura otoczenia w zimie może spaść poniżej 0°C. Poidła te zapewniają stałą temperaturę powyżej 0°C w ciągu całego okresu zimowego. (*przy temperaturze zewnętrznej -20° C temperatura wody przy dnie żłobu ogrzewanego wynosi około +10° C*).

Zapewniają zwierzęciu dostęp do wolnego lustra wody, wystarczający zapas wody do pojenia i szybkie uzupełnianie świeżej wody z sieci wodociągowej. Ważne jest zawsze dobranie odpowiedniego rozmiaru poidła i jego wysokości nad poziomem podłogi stanowiska według kategorii i wielkości grupy zwierząt umieszczonych w oborze. Poidła nie są przeznaczone do ogrzewania wody.

Poidła mają kompaktową konstrukcję zespawaną z ocynkowanej ogniowo blachy stalowej. Zawsze są osadzone w podłodze bądź na podłodze obory. Wodę z ich żłobów można szybko spuścić po wyjęciu korka. Dostęp do podstawy poidła jest możliwy po zdjęciu pokrywy i izolacji cieplnej z jej strony frontowej. Wąż doprowadzający wodę i kabel grzejny są do konstrukcji podstawy przymocowane trwale, podczas eksploatacji nie zagraża niebezpieczeństwo ich uszkodzenia. W poidłach zastosowano jednolity układ pływakowy do utrzymania nastawionego poziomu wody. Po odpowiednim zainstalowaniu poidła są jego instalacje wewnętrzne chronione przed gryzoniami.

2. ZASTOSOWANIE URZĄDZENIA - WYMAGANIA ZOOTECHNICZNE

Poidło należy umieścić w takim miejscu, gdzie zwierzęta będą mieć wystarczającą przestrzeń do bezkolizyjnego picia. Dla liczniejszej grupy zwierząt jest lepsze, ze względu na ich naturalny sposób zachowania, umieszczenie większej ilości poidel mniejszych w różnych miejscach niż jednego dużego. Za zwierzęciem, króre pije musi pozostać zawsze wolna przestrzeń dla ruchu innych zwierząt. Poidło należy osadzić na betonowym stopniu o wysokości i odsadzeniu według tablicy. Zwierzę nie wchodzi kończynami tylnymi na stopień, a dzięki temu nie dochodzi do zanieczyszczenia poidła odchodami.



Wymiary (mm)		Krowy		Jałówki		Bydło w odchowcie		Cielęta		Owce i kozy
		stanowiska		wiek miesięcy		waga żywa (kg)		wiek miesięcy		nutno podbetonovat do výšky podestýlky
		wolne	do wiązania	do 18	do 24	do 350	ponad 350	do 3	do 6	
A	maks.	800	650	700	800	700	800	500	600	500
B		450		400		400		350		
C	maks.	250								

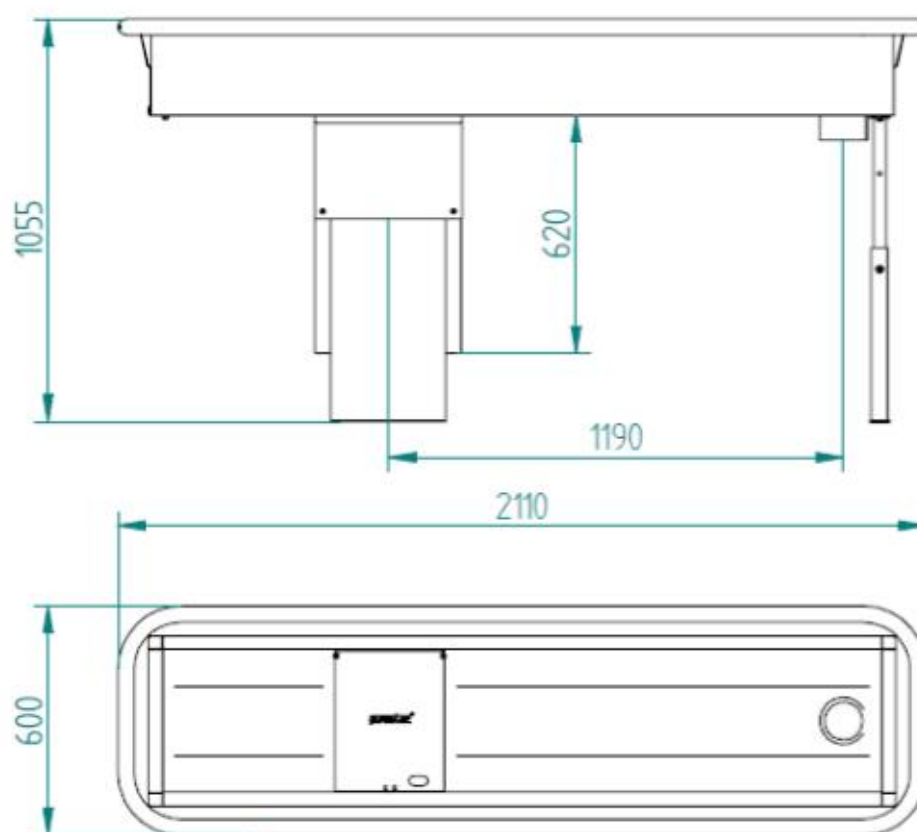
Poidło umieszczamy również z uwzględnieniem łatwości dostępu obsługi do jego czyszczenia i odpływu wody. Zwierzęta lubią zabawiać się lustrem wody i rozpryskują wodę wokół poidła. Dlatego należy chronić

sąsiednie legowisko bądź paszę. Do poidła Merkur można zamówić jako dodatek osłonę chroniącą przed rozpryskiwaną wodą.– zob. rys.

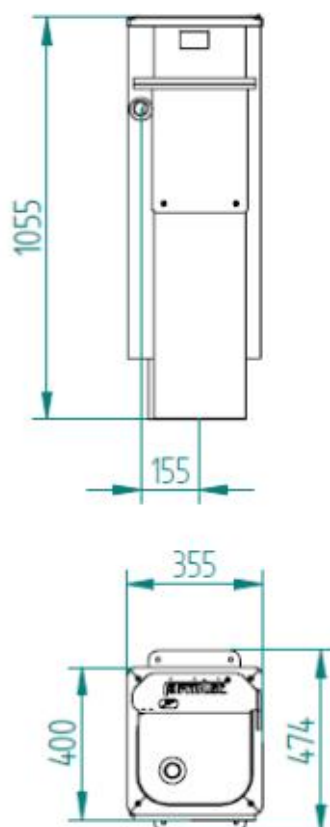


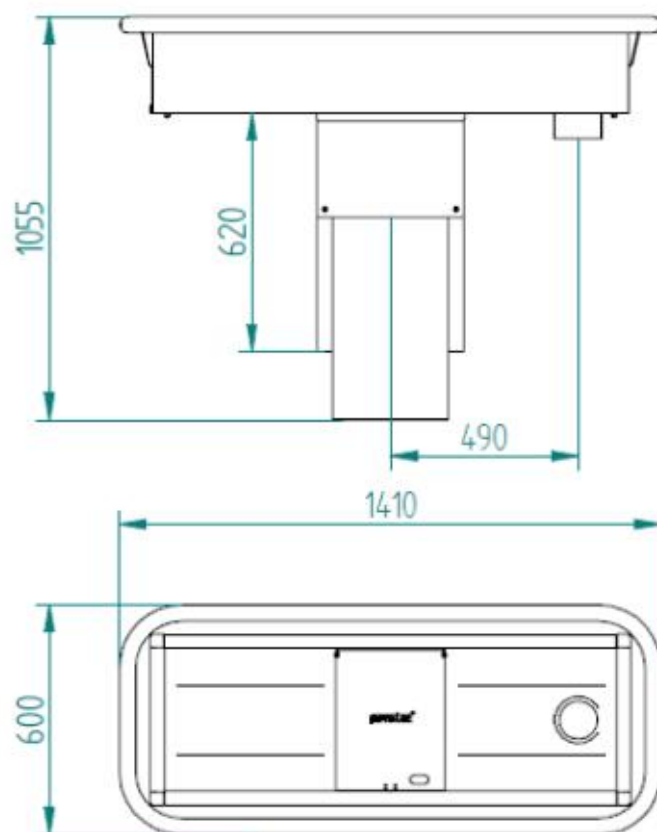
3. ROZDZIELENIE I DANE TECHNICZNE POIDEŁ

JUPITER

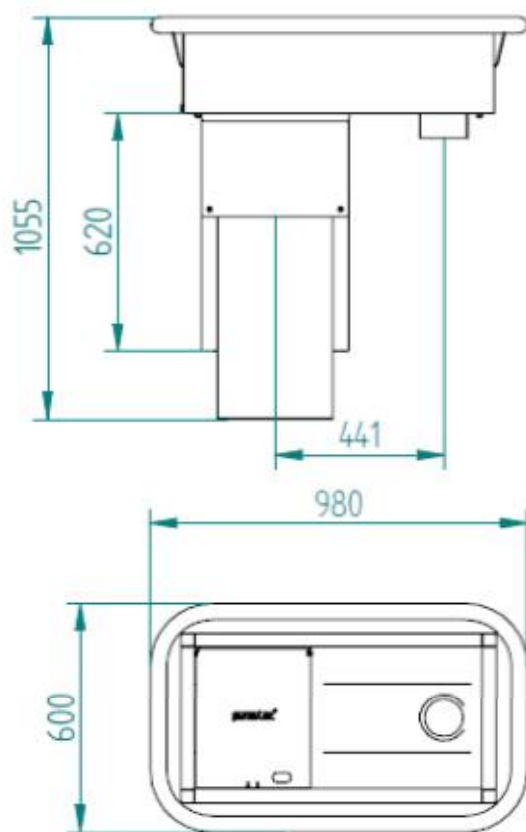


MERKUR



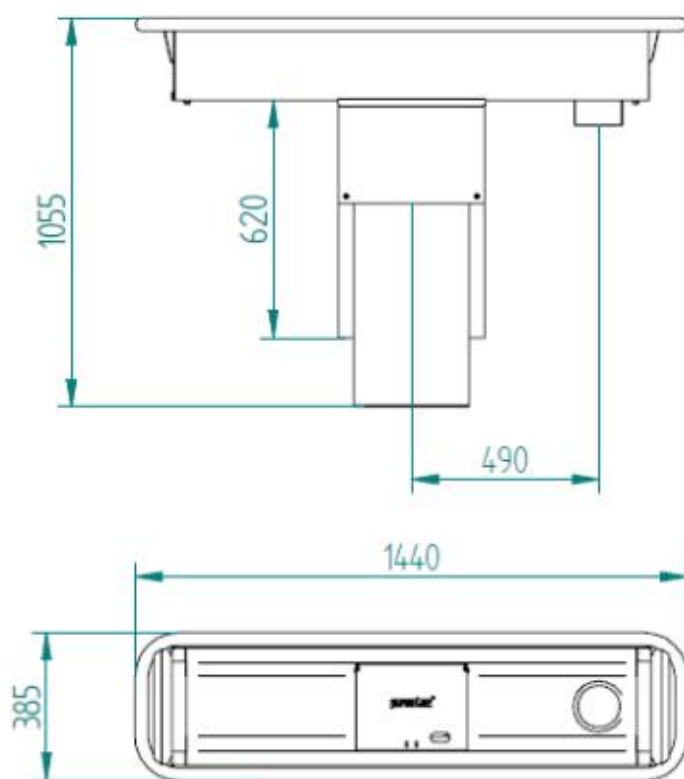


NEPTUN

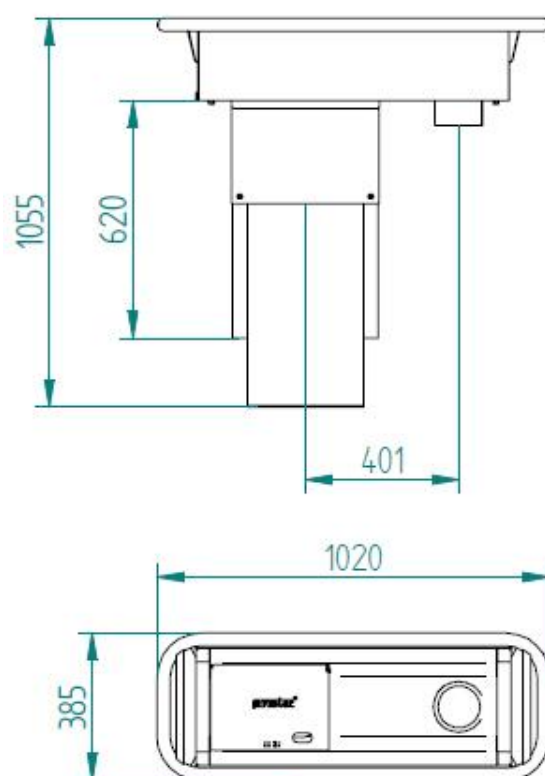


NEPTUN POLO

TRITON



TRITON POLO



POIDŁO ŻŁOBOWE G 1	JM	JUPITER	NEPTUN	NEPTUN POŁO	TRITON	TRITON POŁO	MERKUR
szerokość całkowita	mm	600	600	600	385	385	400
ilość miejsc do pojenia	mm	3	2	1	2	1	1
wysokość całkowita	mm	cca 1050					
długość całkowita	mm	2110	1410	980	1440	1020	355
całkowita objętość wewnętrzna	l	130	80	52	38	25	13
masa	kg	110	90	70	65	58	35
napięcie	V	230					
pobór mocy	W	263	213	113	138	88	50
krycie	IP	55					
powierzchnia dostępnego lustro wody	mm	1x372x455 1x372x1160	2x372x455	1x372x455	2x225x440	1x225x420	1x243x300
głębokość maks.	mm	260	260	260	170	170	140
Przepływ wody	l	50					
maks. ilość zwierząt – bydło	ks	40	40	20	40	20	20
maks. ilość zwierząt - owce, kozy	ks	60	60	30	60	30	30

4. ZAMAWIANIE

Kompletne poidła sprzedawane są pod następującymi numerami zamówień:

F131J1N	Poidło żłobowe JUPITER II typ G1 - 600/2200
F131N1N	Poidło żłobowe NEPTUN II typ G1 - 600/1410
F131N2N	Poidło żłobowe NEPTUN POŁO II typ G1 - 600/980
F131T1N	Poidło żłobowe TRITON II typ G1 - 380/1450
F131T2N	Poidło żłobowe TRITON POŁO II typ G1 - 380/1020
F131R1N	Poidło żłobowe MERKUR III typ G1 – 400/355

Dla ewentualnego przymocowania podstawy do podłogi są dostarczane kołnierze.

Dostawa nie obejmuje części mocujących do podłogi (*kotwy, kołki, zaprawa chemiczna*), zamawiane są według rodzaju i wytrzymałości podłoża.

F1350502Z	Kołnierz podstawy N-T-J
F1350504Z	Kołnierz podstawy Merkur

V. PRZYGOTOWANIE BUDOWLANE

1. ZAŁOŻENIA DOTYCZĄCE PODŁĄCZENIA.

Poidła są przeznaczone do podłączenia do podziemnych sieci wodociągowych o maks. ciśnieniu wody od 0,2 do 0,6 MPa, na koniec rurociągu należy zainstalować kurek z gwintem G3/4" F. Wodociąg wewnętrzny należy chronić przeciwko zanieczyszczeniu przepływem wstecznym (*norma ČSN EN 1717*), albo jednostkę ochronną należy wstawić przed każde poidło. Rurociąg należy położyć poniżej głębokości zamarzania bądź chronić go przed zamarzaniem w inny sposób. Pionową część rurociągu prowadzoną z głębokości poniżej zamarzania do podstawy poidła izolować dwoma warstwami izolacji piankowej (*mirelon*), ukończonej 100 mm nad wewnętrznym dnem podstawy. Dla nadziemnej części wodociągu należy określić miejsce w podstawie, w którym można zrobić wejście dla przewodów wodociągowych i elektrycznych, i sposób ochrony tych przewodów przed uszkodzeniem i zamarzaniem. Doprowadzenie wody do poidła należy rozwiązać tak, aby przy wyłączeniu budynku z eksploatacji woda mogła być z doprowadzenia spuszczone bądź doprowadzenie było wystarczająco zaizolowane cieplnie przeciw zamarzaniu.



2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Kabel doprowadzający dołącza się do puszek rozdzielczej Acidur. Z puszek tej można prowadzić inny kabel do następnego poidła..

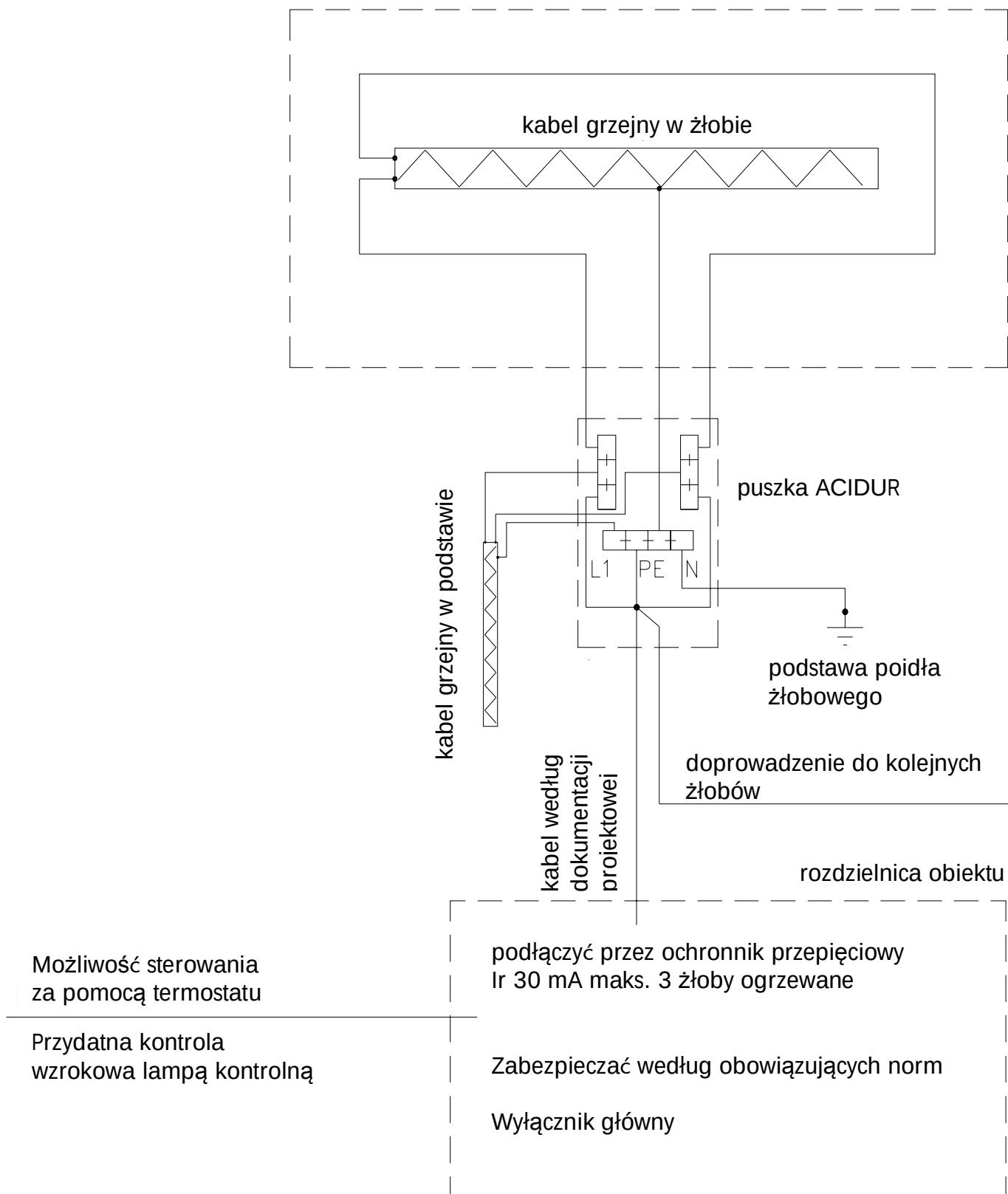
Dla uziemienia i zerowania zainstalowano w podstawie zacisk dla drutu Zn o średnicy 8 mm.

Dla obniżenia zużycia energii elektrycznej odpowiednim rozwiązaniem jest zainstalowanie w obwodzie elektrycznym termostatu, włączającego doprowadzenie energii elektrycznej do poidła tylko w czasie spadku temperatury zewnętrznej poniżej 0°C i światła kontrolnego.

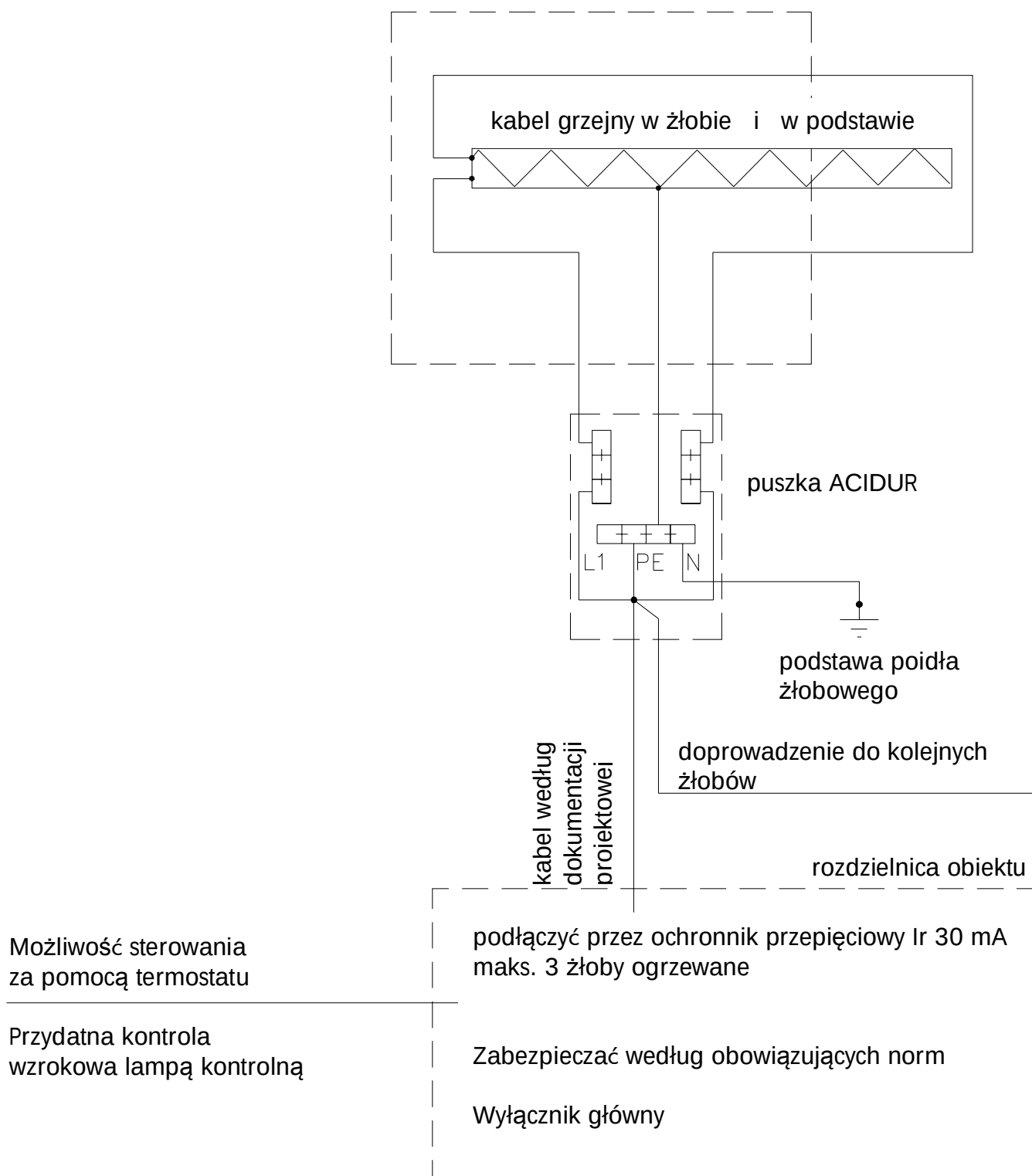
Poidła skonstruowano dla podłączenia do sieci elektrycznej o napięciu 230V AC, 50 Hz. Ochrona przed niebezpiecznym dotykiem musi być wykonana zgodnie z ČSN 33 2000 - 4 - 41 za pomocą samoczynnego odłączenia od sieci, izolacji i podwyższona dodatkowo połączeniem z zastosowaniem ochronnika przepięciowego bezzwłocznego z prądem różnicowym $I \Delta n \leq 30 \text{ mA}$.

Ochronnik przepięciowy można podłączyć do zespołu maks. trzech poidel.

VI. SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH



Schemat połączeń elektrycznych poidel Jupiter Neptun, Triton, Neptun POLO, Triton POLO



Schemat połączeń elektrycznych poidła Merkur

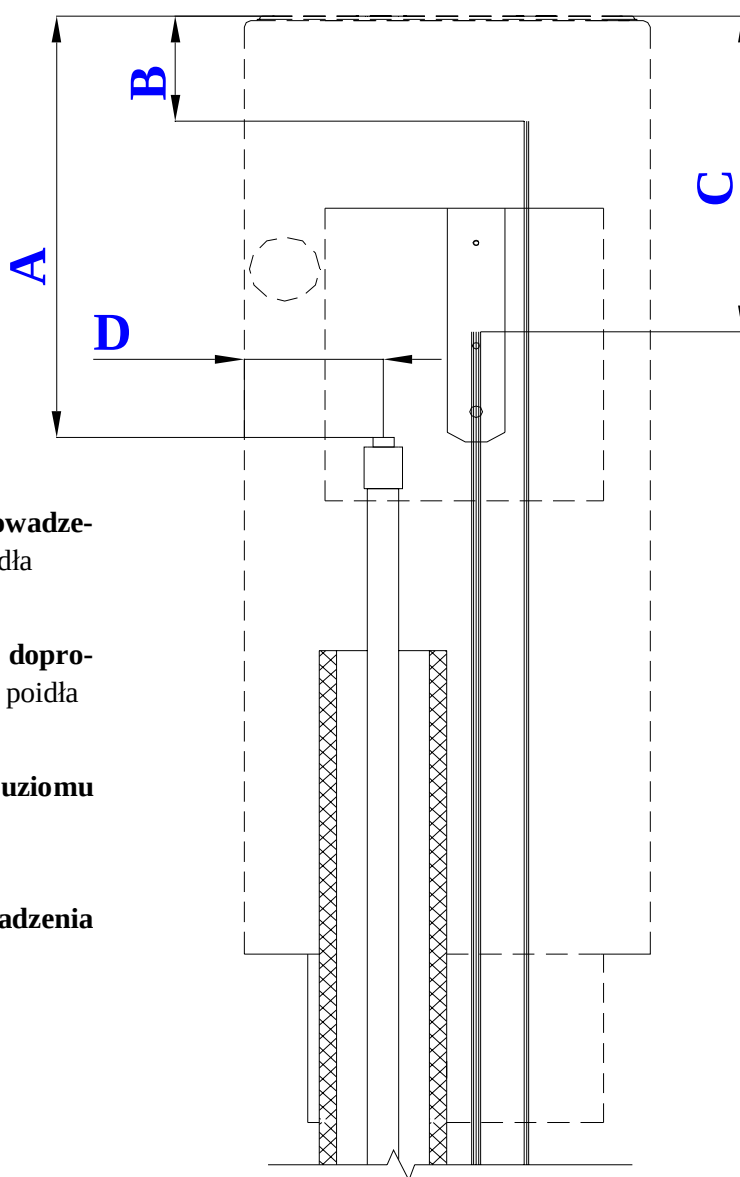
1. WYMAGANIA SZCZEGÓLNE

Poidła można zasilać wodą grawitacyjną, należy jednak liczyć się z mniejszą szybkością napełniania wodą. W przypadku poidła Merkur należy wymienić gniazdo zaworu. (Przy różnicy poziomów 1m szybkość napływu wynosi około 6 l/min).

Poidła mają po zabetonowaniu na głębokość 250 mm wysokość krawędzi poidła 800mm. Dla obniżenia wysokości krawędzi poidła dla innej kategorii zwierząt należy poidło osadzić głębiej w betonie bądź skrócić podstawę według instrukcji montażu.

Poidło można też przyśrubować do wykończonego betonu po skróceniu podstawy i osadzeniu kołnierza podstawy. Woda przy opróżnianiu poidła normalnie spuszczana jest na podłogę obory, kierunek spustu można nastawić za pomocą nasuwanego kolana.

Wodę można również spuszczać bezpośrednio do kanalizacji po przedłużeniu otworu spustowego rurą kanalizacyjną DN125. W przypadku poidła Merkur można to zrobić po podłączeniu otworu spustowego ze żłobu rurą DN40 prowadzoną wewnątrz podstawy.



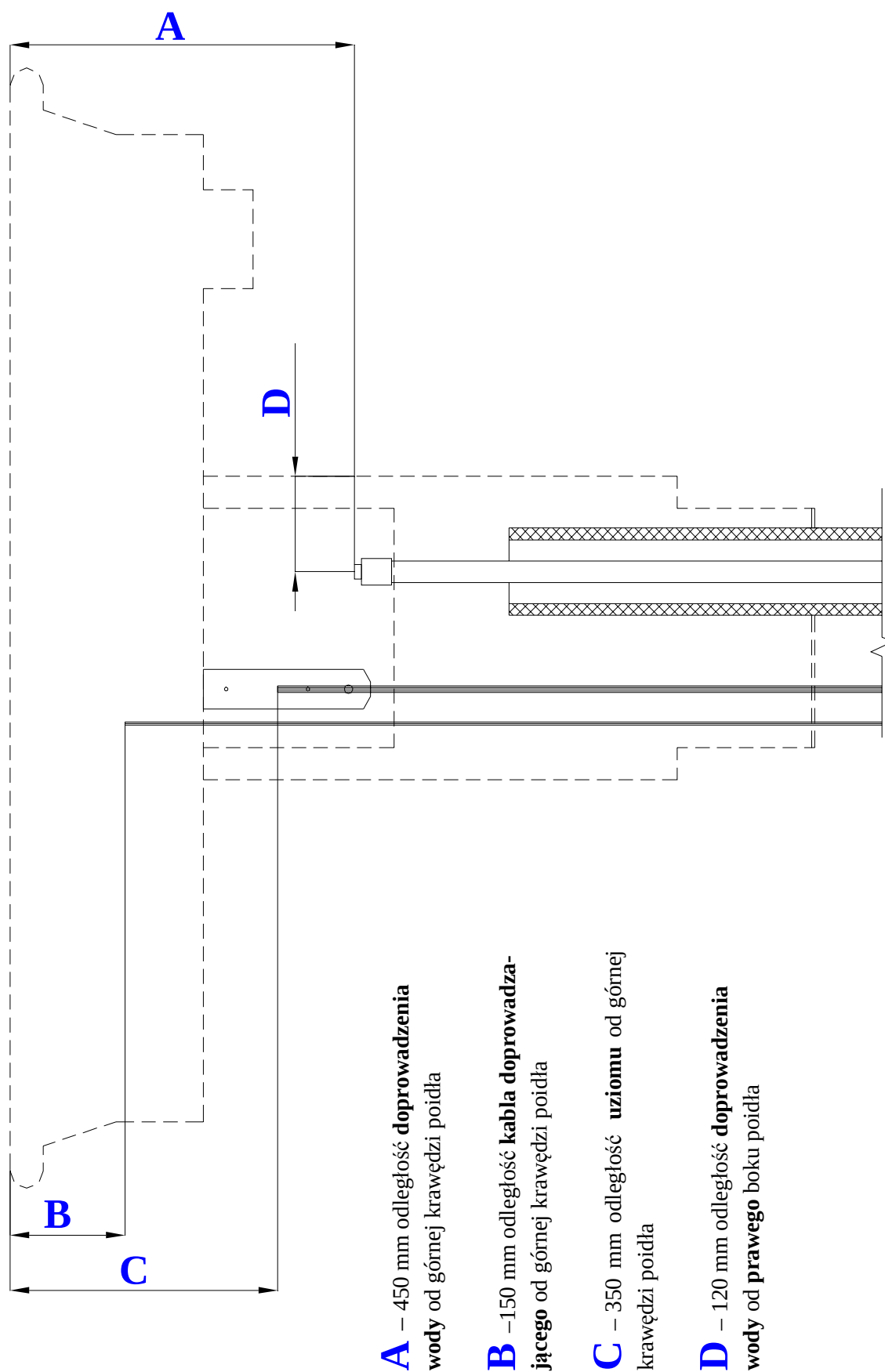
A – 400 mm odległość **doprowadzenia wody** od górnej krawędzi poidła

B – 100 mm odległość **kabla doprowadzającego** od górnej krawędzi poidła

C – 300 mm odległość **uziomu** od górnej krawędzi poidła

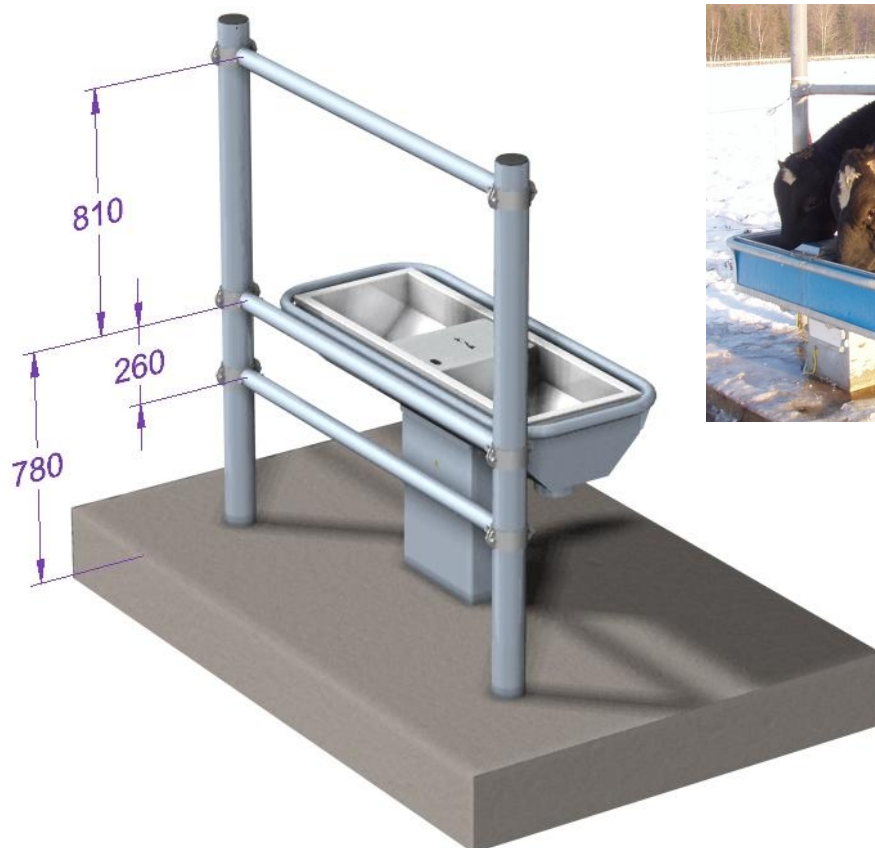
D – 120 mm odległość **doprowadzenia wody** od **lewego** boku poidła

Rvs. 14 Żłób Merkur



Rys. 15 Żłób Jupiter, Neptun, Triton

W przypadku przeznaczenia poidła dla buhajów zalecamy usytuowanie poidła każdorazowo na stopniu (o wysokości *min 100 mm*), a po stronach dostępu do poidła zainstalować pomocnicze przegrody – np. dwa słupy $\varnothing 102\text{mm}$ i trzy podłużne rury o min $\varnothing 2''$ (rys.17) tak, aby buhaj nie miał dostępu do poidła z boku, od tyłu ani od dołu i dzięki temu nie mógł zdewastować bądź zanieczyścić poidło odchodami, dla Merkura produkowane jest specjalne ogrodzenie dające się



F1351701Z Ogrodzenie Merkur

VII. MONTAŽ

1. WYSZCZEGÓLNIENIE DOSTAWY

- JUPITER, NEPTUN, NEPTUN POLO, TRITON, TRITON POLO:

Nr katalogowy	Nazwa	ilość
MPH21126210800FM	Wąż opleciony 1/2x3/4" FM 800 mm	1 szt
MPF15KC110FM	Kolano DN 125 - 45° odpływowe oranżowe+uszczelka	1 szt
MV2223KD027FMZ	Kolano 3/4" FM żeliwo Z	1 szt
ME80901	Taśma Al samoprzylepna	0,5 m
F131N1-81N	Korek DN 110 do żłobu N, T	1 szt
F131N1-10N	Haczyk korka żłobu	1 szt
MKM1RO12060	Kolek rozprężny 12x60 plastikowy	2 szt
MSS3N0H080060P1G	Wkręt z łbem sześciokątnym 8x60 G	2 szt
MSS2K4C042016C2N	Śruba z łbem walcowym zaokrąglonym 4,2x16 N z wgłębieniem krzyżowym	1 szt
F131C04	Certyfikat jakości i kompletności wyrobu	1 szt

- MERKUR:

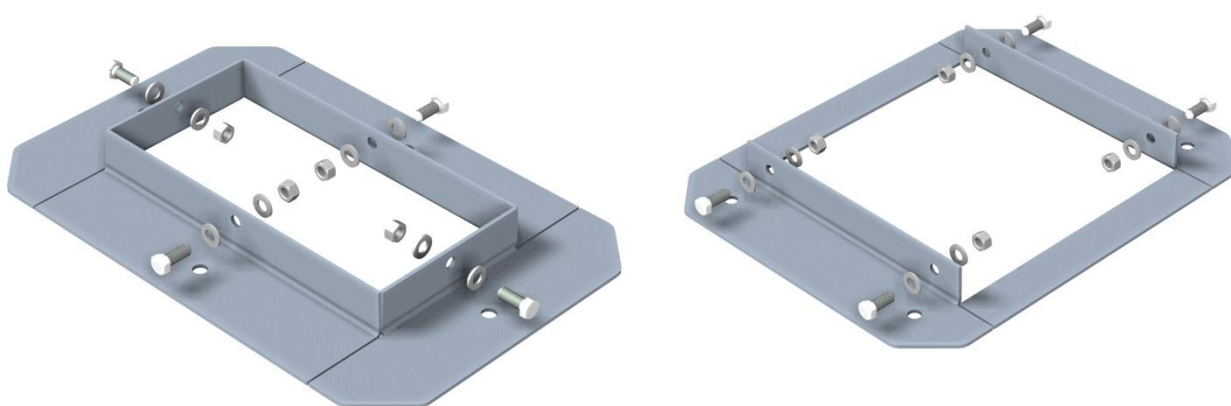
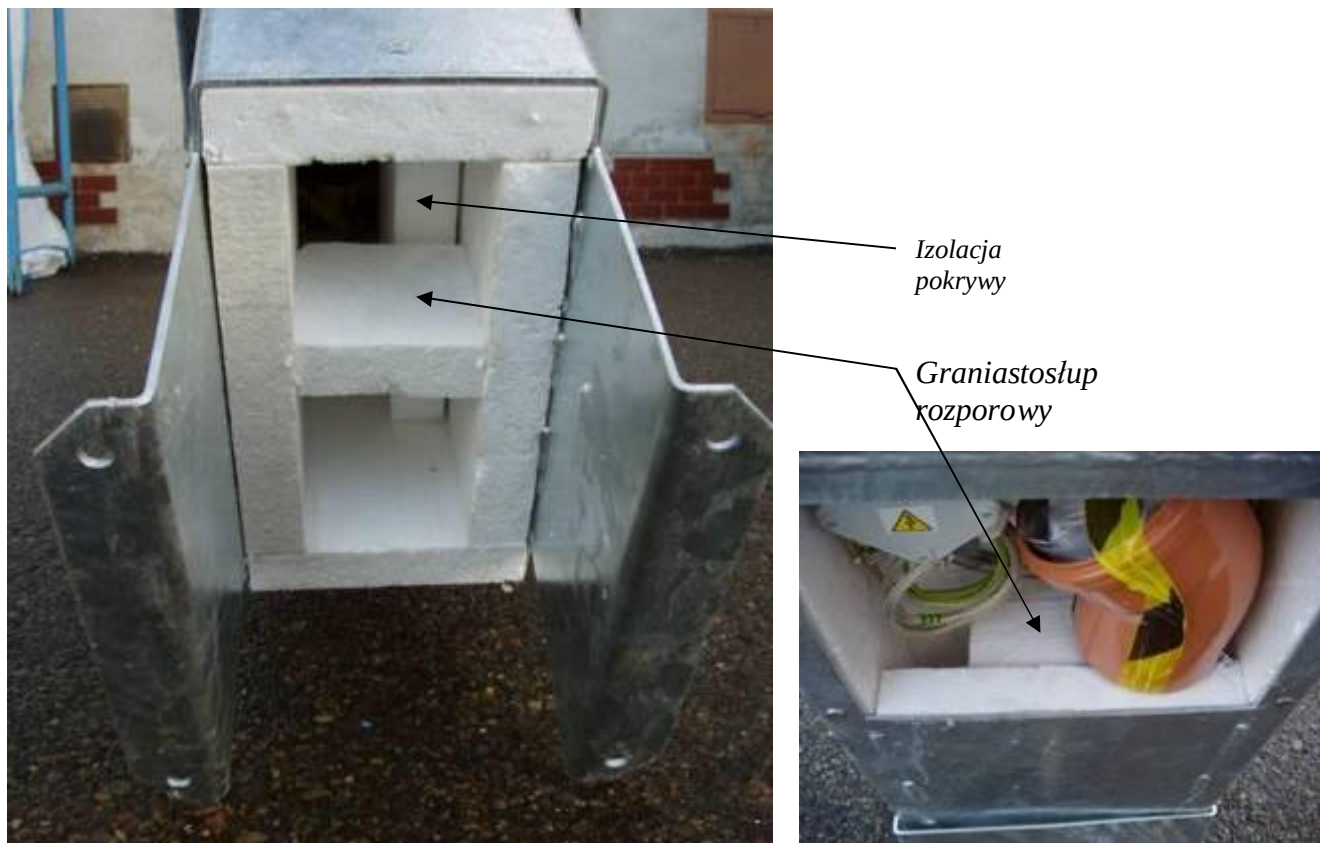
Nr katalogowy	Nazwa	ilość
MPH21126210800FM	Wąż opleciony 1/2x3/4" FM 800 mm	1 szt
F131N1-81N	Korek DN 42 do żłobu MERKUR	1 szt
F131R1-10N	Haczyk korka żłobu	1 szt
MKM1RO12060	Kolek rozprężny 12x60 plastikowy	2 szt
MSS3N0H080060P1G	Wkręt z łbem sześciokątnym 8x60 G	2 szt
F131C04	Certyfikat jakości i kompletności wyrobu	1 szt

2. POTRZEBNE NARZĘDZIA I SPRZĘT

- Zwyczajne narzędzia montażowe
- Taśma miernicza, poziomnica
- Wiertarka udarowa, wiertło do betonu Ø 12, wiertło Ø 6
- Dłta skracania podstawy piła z tarczą ścierną, wiertarka
- Taśma wodoszczelna
- Smar stały do połączeń gwintowych

3. SPOSÓB MONTAŻU

- na części poidła wykonane ze stali nierdzewnej nie należy odkładać stalowych przedmiotów, nie szlifować ani nie spawać w ich pobliżu → grozi widoczne uszkodzenie powierzchni stali nierdzewnej spowodowane korozją.
- odśrubować i zdjąć przednią pokrywę podstawy, za pokrywą znajduje się osprzęt. Usunąć polistyrenowe graniastosłupy rozporowe i wyjąć polistyrenową płytę izolacyjną pokrywę.

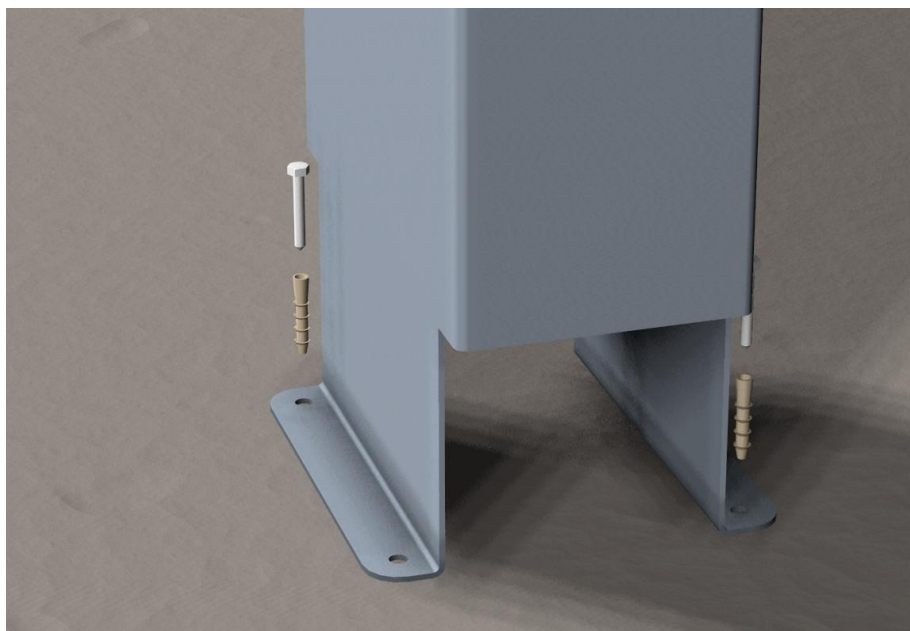


*Kotwienie do podłogi NEPTUN, TRITON, JUPITER nr kat. F1350502Z, MERKUR nr kat. F1350504Z (włącznie z 4 szt połączeń śrubowych do przymocowania do podstawy, **kotwienie do betonu należy wyszczególnić osobno!**)*

- wysokość podstawy dostosować według dokumentacji projektowej dla odpowiedniej kategorii zwierząt
- długość przewodów doprowadzających należy przystosować według rzeczywistej wysokości podstawy tak, aby po osadzeniu podstawy na te przewody sięgały one do odpowiednich miejsc (*kurek, puszka acidur, zacisk uziomu*)
- przed kolejnym krokiem montażowym należy przez otwarcie kurka przepłukać rurociąg doprowadzający, aby pozbyć go nieczystości, które mogłyby spowodować później nieszczelność zaworu pływakowego
- podstawę poidła należy nasunąć na rurkę wodociągową, kabel doprowadzający i przewód uziomowy (*o długościach według rys. 19 i 20*), żłób poidła ustawić z lekkim spadkiem (*do 1°*) w kierunku otworu spustowego
- w przypadku żłobu JUPITER należy ustawić podporę pomocniczą za pomocą dwu śrub M8x16, wyregulować jej wysokość według potrzeby, a po osadzeniu poidła zabezpieczyć zwierceniem i ześrubowaniem.



- gwinty wszystkich połączeń śrubowych należy posmarować smarem stałym, najlepiej z grafitem.
- podstawę należy przymocować do podłoża betonowego po przekątnej co najmniej dwoma kołkami rozprężnymi, które zapewnią stateczność poidła podczas montażu i betonowania.



- kabel doprowadzający należy podłączyć według schematu do puszkі instalacji elektrycznej. W otworach puszkі znajdują się przepusty. Po podłączeniu kabla należy przepust dodatkowo zakitować (*aby zapobiec przenikaniu wody kondensującej na przewodach*), a śruby pokrywy lekko dociągnąć. UWAGA! Mocne dociągnięcie śrub może spowodować odkształcenie pokrywy puszkі, co zagraża jej szczelnością!
- pokrywa poidła przecięciem taśmy i podniesieniem zapadki pod pokrywą, do kurka zasilającego należy szczelnie wkręcić kolanko G3/4“, a do niego wąż z podłączonym za pomocą nakrętki nasadowej łącznej G1/2“ zaworem pływakowym. Należy dobrać taki kierunek kolanka, który zapewni, że wąż nie będzie załamany, ani nie będzie wpływać na inne urządzenia znajdujące się w podstawie, a do kurka będzie swobodny dostęp.



Podłączenie poidła Jupiter, Neptun a Triton

Podłączenie poidła Merkur

- do doprowadzenia wody przymocować (za pomocą samoprzylepnej taśmy aluminiowej, która jest częścią dostawy poidła) kabel grzejny (rys. 23, 24, 25) do ogrzewania wnętrza podstawy. Kabel powinien na całej swojej długości czynnej (jej początek jest oznakowany przyklejonym kawałkiem taśmy) przylegać do doprowadzenia wody, na całej długości czynnej nie powinien być skrzyżowany, ani dotykać się sam siebie, z zewnętrznej strony nie należy go zakrywać, będzie ogrzewać resztę przestrzeni podstawy. Jeżeli rura doprowadzająca jest plastikowa, trzeba ją całą owinać folią lub taśmą aluminiową, aby polepszyć odprowadzanie ciepła z kabla.

przewód uziomowy należy przykręcić do zacisku pod puszką Acidur

**Przeprowadzić rewizję wyjściową przyłącza elektrycznego, uziemienia
i sprawdzić działanie ochronnika przepięciowego!**

- do otworu pod pokrywą wsunąć czołową płytę polistyrenową, osadzić pokrywę i zabezpieczyć ją dwoma śrubami ze stali nierdzewnej M8x20 za pomocą klucza imbusowego, który jest częścią wyposażenia.
- nastaw według potrzeby poziom wody (zob. VIII 2.1. Nastawienie poziomu wody)

- kolano spustowe DN 125 - 45° wsunąć całkowicie na rurę, obrócić w wymaganym kierunku opróżniania, przewiercić kolano i rurę spustową w przeciwległych ścianach dwoma otworami o śr. 6 mm i zabezpieczyć śrubami M5x16 ze stali nierdzewnej (*są częścią wyposażenia*). Poidło MERKUR ma spust wody skierowany przed poidło (*ewentualnie można rurę odprowadzającą prowadzić wewnątrz podstawy, a otwór zaślepić wieczkiem słupka 60*).



VIII. URUCHOMIENIE

1. KWESTIONARIUSZ ZDAWCZY

Pytanie	TAK
Poidło jest odpowiednio przymocowane do podłogi obory i uziemione?	
Ciśnienie wody waha się w granicach od 0,2 do 0,6 MPa?	
Spadek poidła w kierunku otworu spustowego wynosi 1°?	
Rurociąg przed podłączeniem do poidła został w odpowiedni sposób przepłukany?	
Na rurociągu doprowadzającym wodę zainstalowano urządzenie zapobiegające przepływowi wstecznemu?	
Zawór zamykający dopływ wody jest po zdjęciu pokrywy łatwo dostępny?	
Nie przesiąka przez którykolwiek element woda?	
Pokrywę komory pływakowej można z łatwością zdjąć i założyć?	
Szczelina między pokrywą komory pływakowej i sworzniem jest wystarczająca?	
Użytkownik nastawił wymagany poziom wody w żłobie?	
Poziom wody po napełnieniu żłobu nie podnosi się?	
Kolano spustowe jest odpowiednio ukierunkowane i przymocowane do rury spustowej?	
Otwór pod pokrywą podstawy został zakryty płytą polistyrenową?	
Kabel grzejny w podstawie jest na całej długości przymocowany do doprowadzenia wody?	
Podczas przeprowadzonej rewizji wyjściowej nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości?	
Użytkownik został pouczony o eksploatacji i konserwacji poidła, a dokumentacja dotycząca eksploatacji poidła została mu przekazana?	

Poprawne działanie poidła zapewni tylko odpowiedź TAK.

2. OBSŁUGA POIDŁA

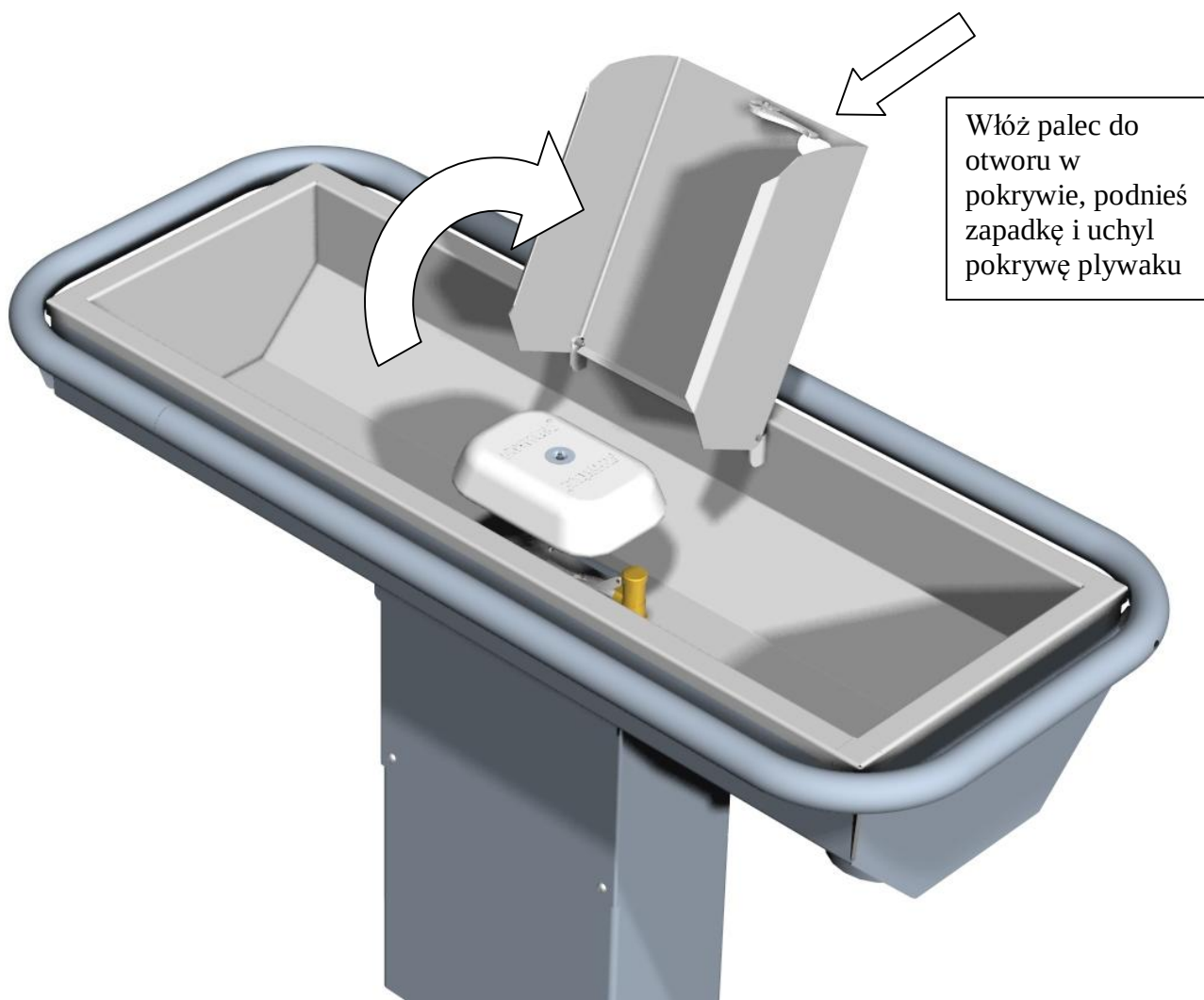
Poidło podłączone do sieci wodociągowej pracuje w trybie ciągłym i szybko uzupełnia wodę do poziomu uprzednio nastawionego. Obsługa poidła polega na regularnej kontroli ilości i czystości wody, której temperatura powinna być utrzymywana nieustannie nad punktem zamarzania przez włączanie i wyłączanie prądu w zależności od temperatury otoczenia, ręcznie lub za pomocą termostatu przestrzennego.

Według potrzeby, ale co najmniej 1x w tygodniu należy umyć żłób, najlepiej miotłąką, a wodę ze żłobu poidła spuścić wyciągając korek za pomocą klucza. Jeżeli podczas czyszczenia żłobu dopływ wody nie zostanie zamknięty, zawór pływakowy stale działa i pomaga spłukiwać resztki nieczystości. Korek można ponownie wcisnąć za pomocą klucza.

Co najmniej raz w miesiącu należy wyczyścić i przepłukać przestrzeń komory pływakowej. Regularne czyszczenie zapobiega osadzaniu kamienia wodnego w poidle.

Dolną część podstawy poidła należy utrzymywać w czystości. Zanieczyszczona powierzchnia podstawy obniża jej odporność na korozję.

Ogrzewanie poidła przy temperaturze otoczenia powyżej 0°C jest bezcelowe.



2.1 NASTAWIENIE POZIOMU WODY

Aby nastawić poziom wody i tym samym objętość wody w poidle żłobowym należy zamknąć dopływ wody, zdemonstrować pokrywę górną komory pływakowej obracając łbami śrub kluczem nr 5, odkręcając nakrętkę M5 nad pływakiem, a następnie zdejmując pływak. Dolną nakrętkę M5, która pozostała na kołku gwintowanym, przesunąć do wymaganej wysokości (*przez przemieszczenie nakrętki w górę poziom wody podnosi się, przez dokręcanie do ramienia poziom obniża się*). Pływak razem z podkładkami należy nasunąć na kołek gwintowany, zabezpieczyć nakrętkę w tym położeniu, a pokrywę komory pływakowej wsadzić z powrotem.

2.2 KONTROLA BIEŻĄCA PODCZAS EKSPLOATACJI

- nienaruszoność spawów ramy, przy uszkodzeniu mogłoby dojść do odkształcenia korpusu poidła żłobowego
- nienaruszoność i szczelność spawów korpusu i wkładu poidła żłobowego
- przed nadejściem zimy sprawdzić ogólną sprawność działania (*szczelność, napełnianie wody oraz ogrzew dna i podstawy*) i nienaruszoność izolacji cieplnej w podstawie.

2.3 USTERKI URZĄDZENIA

Zamarznięcie poziomu wody w poidle żłobowym - należy przekonać się, czy do kabli grzejnych dopływa prąd elektryczny. Przyczyną nieprawidłowości może być wyłączony ochronnik przepięciowy lub bezpiecznik. Nieprawidłowość na doprowadzeniu prądu może stwierdzić bądź usunąć jedynie osoba kwalifikowana. „Jeżeli wadliwe są kable grzejne (*kable nie ogrzewają pomimo tego, że dopływa do nich prąd*), poidło należy przekazać do naprawy producentowi.

Do żłobu nie cieknie woda – został zamknięty bądź przerwany dopływ do poidła żłobowego. Należy sprawdzić wszystkie miejsca możliwego przerwania dopływu od rury doprowadzającej przez wąż po zawór pływakowy, w okresie mrozów również nienaruszoność izolacji cieplnej podstawy i działanie kabla grzejnego w podstawie.”

Poziom wody w żłobie podnosi się nieustannie, aż dojdzie do przelania – niesprawne działanie zaworu pływakowego. Należy stwierdzić, czy nie doszło do podwyższenia ciśnienia w sieci wodociągowej. Po zdjęciu pokrywy w podstawie i płyty izolacyjnej zamknąć kurek doprowadzający wodę umieszczony w podstawie i spuścić wodę z poidła. Po zdjęciu pokrywy komory pływakowej sprawdzić swobodne poruszanie się ramienia zaworu poruszając pływakiem w kierunku pionowym. Następnie sprawdzić, czy pływak z jakiegokolwiek powodu nie opiera się swoją krawędzią górną o pokrywę komory pływakowej (*np. obce ciało w komorze pływakowej, oblodzenie*). Po zdjęciu pływaka z kołka gwintowanego zostanie udostępniony zawór pływakowy. Należy wyjąć zawleczkę z korpusu zaworu i wyciągnąć ramię z grzybka. Po odkręceniu nakrętki kryjącej wyjąć grzybek z uszczelką gumową. Usunąć ewentualne nieczystości między gniazdem i grzybkiem oraz sprawdzić stan uszczelki gumowej grzybka. Plastikowe gniazdo można wyjąć po odkręceniu węża doprowadzającego i zdemontowaniu korpusu zaworu z dna żłobu. Uszkodzone elementy zastąpić nowymi. Podczas montażu należy dotrzymać usytuowania uszczelek, a po montażu sprawdzić szczelność całego układu i sprawność działania zaworu.

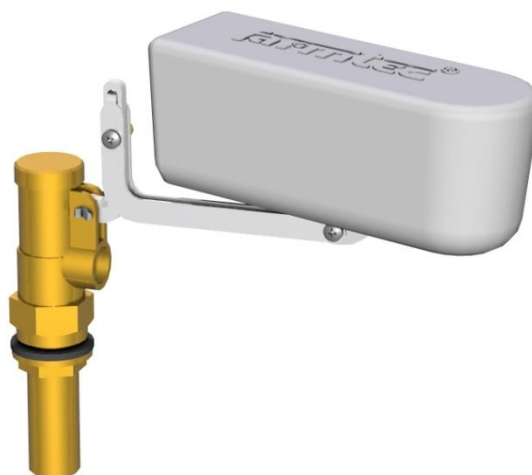
Skaza wyglądu części wykonanych ze stali nierdzewnej spowodowana korozją. Jeżeli po upływie kilku dni po montażu poidła pojawią się na powierzchniach ze stali nierdzewnej oznaki korozji, powierzchnie takie były w kontakcie ze zwykłą stalą. Taka skaza wyglądu nie ma wpływu na funkcjonowanie ani trwałość blach i można ją usunąć przepolerowaniem

IX. KATALOG CZĘŚCI ZAMIENNICH



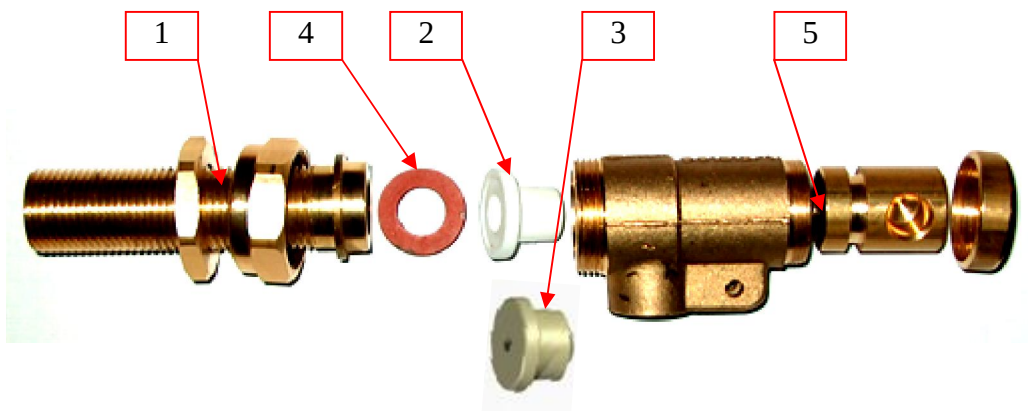
F134107	Zawór pływakowy FARMTEC B (G1.3,4,N,T,P)
F134107-7	Pływak FARMTEC

pojedynczy pływak

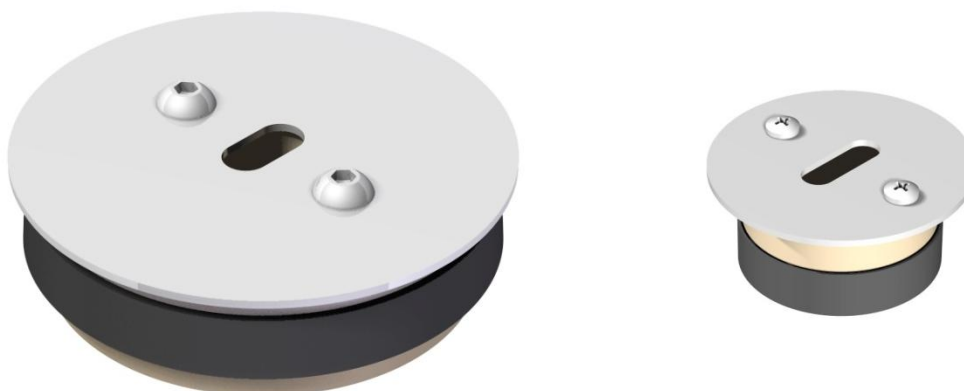


F134108	Zawór pływakowy FARMTEC C (Merkur)
F134108-7	Pływak FARMTEC 2 dla żłobu Merkur

pojedynczy pływak



MV0108-7	Uszczelka fibrowa 22x12x1,5	pozycja 1
F134107-8	Gniazdo zaworu B – G1 J, N, T	pozycja 2
F134108-8	Gniazdo zaworu C - Merkur	pozycja 3
MTP503500200030	Uszczelka płaska 35x20x3 NBR gumowa	pozycja 4
MV0108-5	Uszczelka gniazda zaworu ESSETI BS1212	pozycja 5

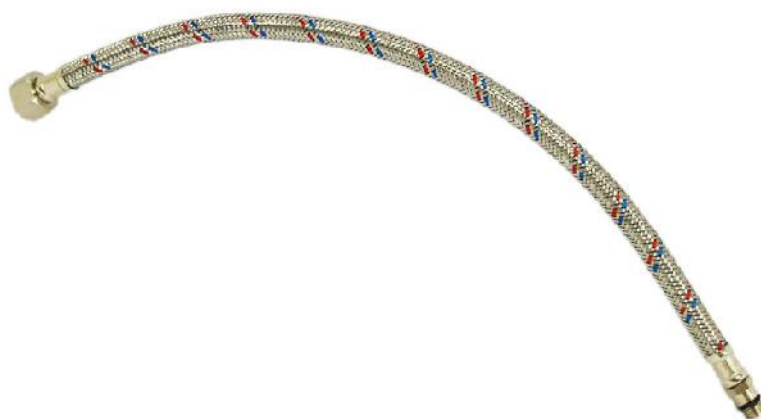


F131N1-81N	Korek DN 110 do żłobu N, T
MTKT502	Kołnierz o śr. 110-85/16 guma spożywcza

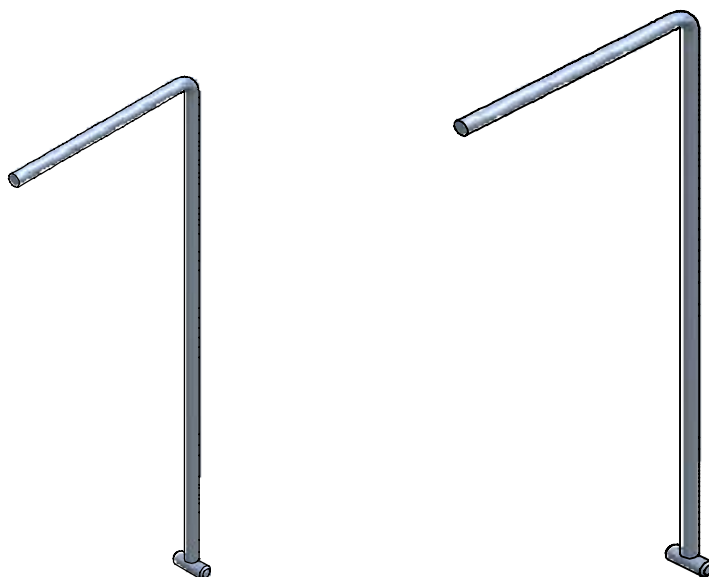
pojedynczy kołnierz

F131R1-81N	Korek DN42 - do żłobu Merkur
MTKT503	Kołnierz o śr. 42-26/10,5 guma spożywcza

pojedynczy kołnierz



MPH21126210800FM	Wąż opleciony 1/2x3/4“ FM 800 mm
------------------	----------------------------------



F131R1-10N	Haczyk do korka żłobu Merkur
F131N1-10N	Haczyk do korka żłobu J-N-T

X. POSTANOWIENIA SZCZEGÓLNE

Producent zastrzega sobie prawo do zmian i przeróbek konstrukcyjnych urządzenia.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC Declaration of conformity

Výrobce: <i>Manufacturer:</i>	FARMTEC a.s.
Adresa: <i>Address:</i>	Tisová 326, 391 33 Jistebnice
IČ: <i>Identification Number:</i>	63908522
Výrobek (stroj) - typ: <i>Product (Machine) -Type:</i>	Napajedlo Typ: Žlab napájecí G1 Model: 3; 4L; 4P; Neptun, Neptun polo, Triton, Triton polo, Jupiter, Merkur Drinker Type: Drinker G1 Model: 3; 4L; 4P; Neptun, Neptun polo, Triton, Triton polo, Jupiter, Merkur
Výrobní číslo: <i>Serial number:</i>	xxx / 01 a výrobky sériových čísel následujících xxx / 01 and products with following serial numbers
Popis: <i>Description:</i>	Napájení hospodářských zvířat. Drinking of farm anim.
Všechna příslušná ustanovení, která výrobek splňuje: <i>The product meets all relevant provisions:</i>	Elektrické zařízení nízkého napětí NV č. 17/2003 Sb. Low Voltage Directive 2006/95/EC Elektromagnetická kompatibilita NV č. 616/2006 Sb. Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC
Harmonizované technické normy použité k posouzení shody: <i>The harmonized technical standards applied to the conformity assessment:</i>	ČSN EN 60335-1 ed. 2 ČSN EN 61000-6-1 ed. 2 ČSN EN 61000-6-3 ed. 2
Národní technické normy, technické specifikace a ostatní předpisy použité k posouzení shody: <i>The national technical standards, technical specifications, and the other regulations applied to the conformity assessment:</i>	nepoužity not applied
Identifikační údaje dokladů o zkouškách a posuzování shody: <i>Identifying data of examination evidence and evaluation of conformity:</i>	Státní zkušebna zemědělských, lesnických a potravinářských strojů, a. s. Třanovského 622/11, 163 04 Praha 6 - Řepy, ČR - Závěrečná zpráva č. 24 659 The Government Testing Laboratory of Agricultural, Food Industry and Forestry Machines, joint-stock company - The final report No. 24 659

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.

Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.

Datum vydání: 2008-04-12

Place and date of issue:

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce:

Signed by the person entitled to deal in in the name of producer:

Podpis:

Signature:



FARMTEC a.s. 
Tisová 326. 391 33 Jistebnice
IČO 63908522, DIČ: CZ63908522

KARTA GWARANCYJNA



Wyrób:

Numer fabryczny: **Ilość sztuk:**

Nazwisko i adres zamawiającego:

Data:

Okres gwarancyjny

Okres gwarancyjny na wyrób wynosi 6 miesięcy od daty wyżej wymienionej, tzn., że roszczenia za wady, które nie zostaną w przeciągu tego okresu zgłoszone, wygasają.

Sprzedający oświadcza, że udzieli gwarancji przekraczającej zakres gwarancji wyżej ustalonej, o ile tak określi to umowa o dzieło w niżej podanym zakresie:

.....
.....

Okres gwarancyjny na roboty montażowe wynosi 6 miesięcy od daty podanej wyżej, tzn., że roszczenia za wady, które nie zostaną w przeciągu tego okresu zgłoszone, wygasają. Po upływie okresu gwarancyjnego będą odbiorcy naliczane koszty przejazdu i czynności serwisowych.

Warunki gwarancji

Odbiorca wykonuje regularnie konserwację zgodnie z instrukcją użytkowania.

Dostawca nie odpowiada

Za wady i uszkodzenia spowodowane przez odbiorcę, osobę trzecią, awarię lub siłę wyższą.

Zwłaszcza zaś za wady powstałe w wyniku niedotrzymania instrukcji użytkowania albo w wyniku tego, że urządzenie nie było eksploatowane w sposób lub w celu, do którego jest w normalnych warunkach przeznaczone.

Za wady powstałe w wyniku zwykłego zużycia lub dodatkowych przeróbek urządzenia, których nie wykonał producent.

Za skazy wyglądu powierzchni wykonanych ze stali nierdzewnej spowodowane nieodpowiednim traktowaniem podczas transportu lub montażu

Gwarancja nie obejmuje uszkodzenia węża lub kabla grzejnego spowodowanych przyciśnięciem między ramą i podstawą żłobu.

W zakres gwarancji nie wchodzi bieżąca konserwacja, nastawianie i czyszczenie urządzenia, które wykonuje odbiorca za pośrednictwem ośrodka serwisowego.

.....
pieczęć i podpis