

BAYT 980
ZAPORA HYDRAULICZNA

INSTRUKCJA INSTALACJI ZAPORY

W celu zapewnienia odpowiedniego działania zapory **BAYT 980** zaleca się postępować zgodnie z instrukcją i rysunkami w niej zawartymi.

WAŻNE: MONTAŻ POWINIEN BYĆ PRZEPROWADZONY PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH TECHNIKÓW, W ZGODNOŚCI Z NORMAMI PN-EN 12453, PN-EN 12445 ORAZ DYREKTYWĄ O MASZYNACH 98/37/WE. POWINNA BYĆ RÓWNIEŻ PRZEPROWADZONA ANALIZA RYZYKA W ZGODNOŚCI Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI.

CHARAKTERYSTYKA:

„**Bayt 980**” jest zaporą hydrauliczną wyposażoną w ruchome ramię aluminiowe zapewniające kontrolę ruchu na drogach i terenach, głównie przemysłowych.

Mechanizm jest zamknięty w obudowie z malowanej blachy nierdzewnej; opcjonalnie, na życzenie klienta możliwe jest wykonanie ze stali nierdzewnej. Składa się on z zespołu hydraulicznego, sprężyny kompensującej oraz elektronicznego programatora. Wyłącznik zasilania jest przymocowany do drzwi co umożliwi bezpieczny dostęp do mechanizmu w trakcie prac serwisowych.

Dostępne są trzy wersje, zależnie od wymaganego zastosowania. Zarówno w cyklu podnoszenia jak i opuszczania ramienia dostępny jest mechanizm spowolnienia, zmniejszający prędkość podczas ostatnich stopni ruchu ramienia. Pompa i siłownik hydrauliczny stanowią pojedynczy blok/element.

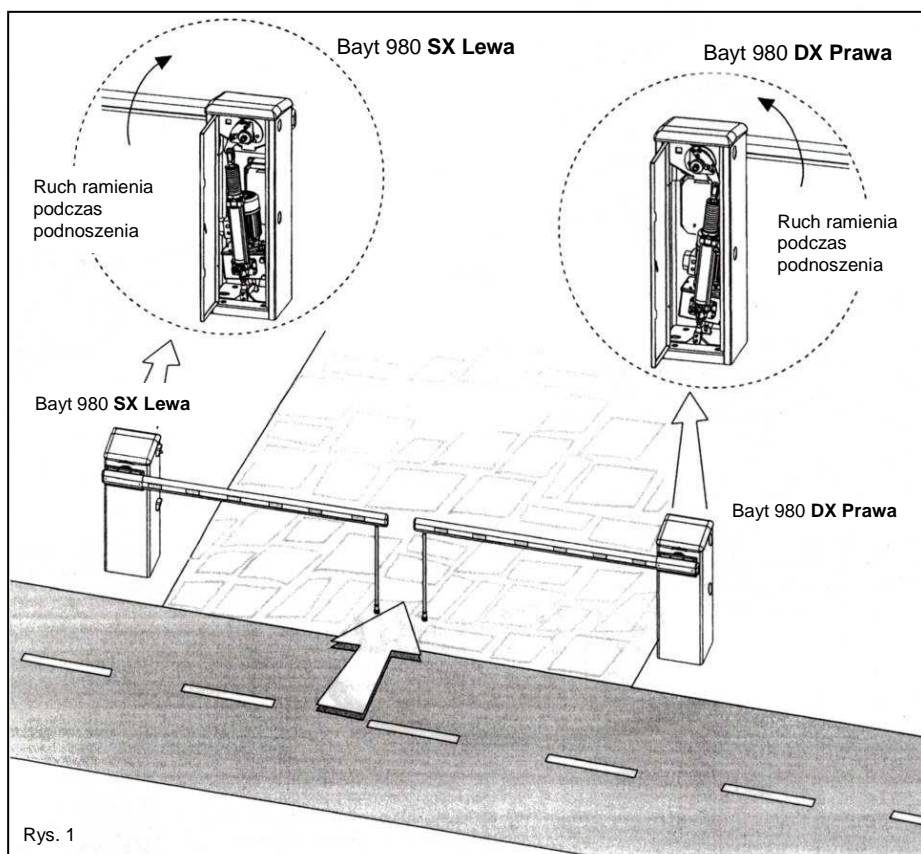
KONTROLA WSTĘPNA

Przed przystąpieniem do montażu zapory bayt 980 należy się upewnić że:

- miejsce montażu jest odpowiednie do zainstalowania zapory
- żadne przeszkody nie zakłócają ruchu ramion
- prace wiążące się z położeniem przewodów elektrycznych nie koliduje z instalacjami podziemnymi.
- wykonano analizę ryzyka tak jak wskazano w książce kontroli. Instalacja musi być w pełni zgodna z obowiązującymi normami

INSTALACJA ZAPORY BAYT 980

IDENTYFIKACJA ZAPORY LEWEJ I PRAWYJ: Bayt 980 został zaprojektowany w wersji prawej i lewej. W obu przypadkach siłownik hydrauliczny zawsze pcha ramię w górę w cyklu otwierania. (Rys. 1).

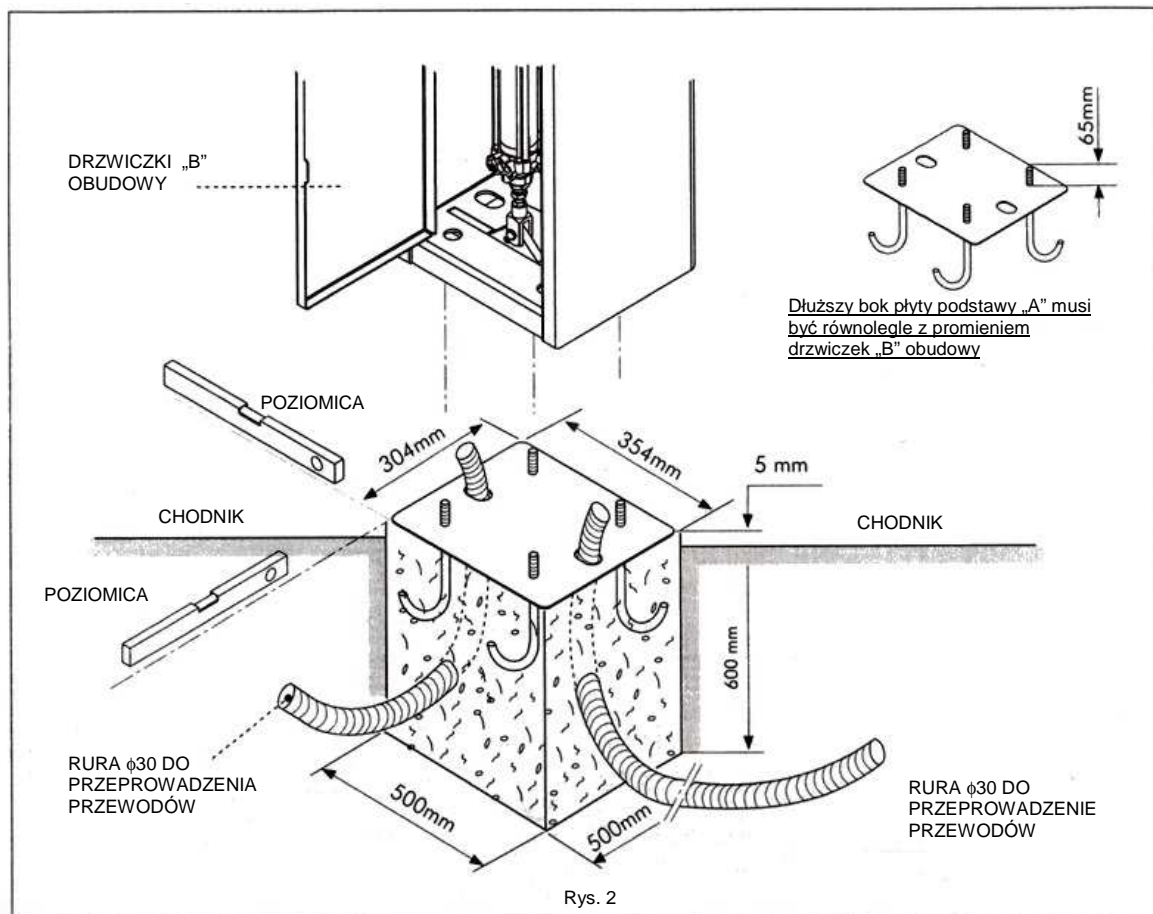


INSTALACJA BARIERY NA PŁYTCIE PODSTAWY „A”

- Pierwszą operacją jest ustawienie **płyty podstawy „A”** (rys. 2) na idealnie wypoziomowanym betonowym fundamencie. Dłuższy bok płyty powinien być ustawiony po tej samej stronie co drzwi w obudowie bariery BAYT 980. Przed wylaniem betonu, należy wstawić dwie **rury** o średnicy 30 mm, aby przeprowadzić przez nie przewody elektryczne (zasilanie, przewody urządzeń sterujących i urządzeń bezpieczeństwa) (rys., 2).

Ważne: Przed wbetonowaniem płyty podstawy należy dokładnie dokręcić cztery „kotwice” podstawy tak aby ich gwinty całkowicie wystawały.

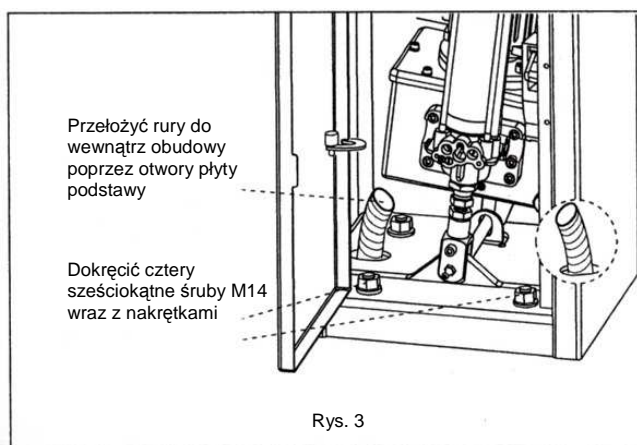
Ważne: Płyta podstawy musi być idealnie wypoziomowana za pomocą poziomicy w obu płaszczyznach (jak pokazano na rysunku). Jej poziom musi być o **5 mm wyżej** niż poziom drogi/chodnika (rys. 2).



MONTOWANIE OBUDOWY NA PŁYTCIE PODSTAWY „A”

Kiedy **płyta podstawy „A”** będzie już odpowiednio zamocowana w betonowym podłożu można przystąpić do mocowania **obudowy** bariery BAYT 980 poprzez ustawienie jej na wystających z podstawy gwintach i przykręcenie za pomocą czterech sześciokątnych **nakrętek M14** wraz z odpowiednimi **podkładkami** (rys. 3).

Ważne: Podczas montażu obudowy na płycie podstawy „A” należy się upewnić, że rury z przewodami są poprawnie zamocowane wewnątrz obudowy.



POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE PROGRAMATORA ELPRO 10 PLUS

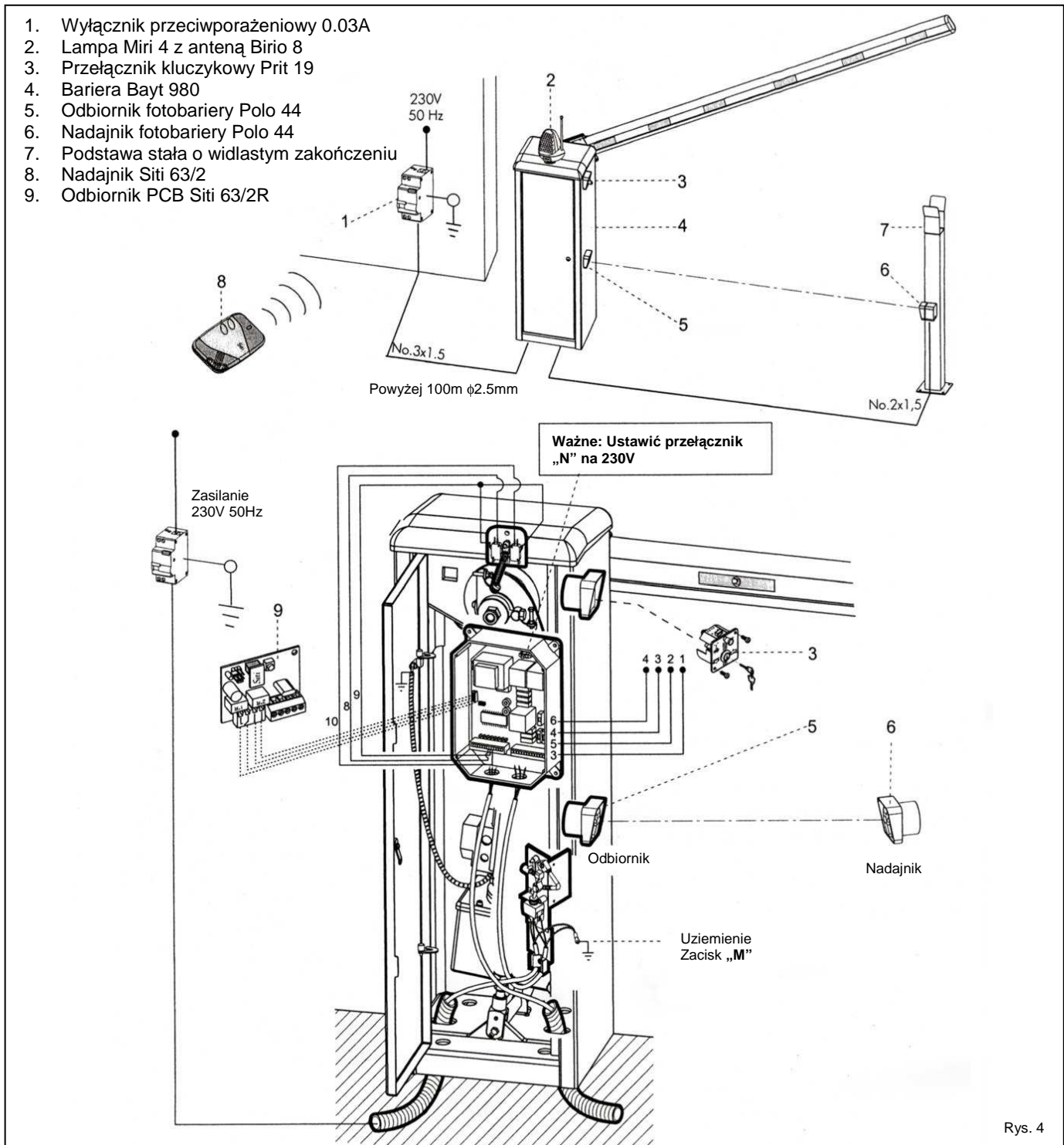
Przed przystąpieniem do łączenia należy uważnie zapoznać się z załączonymi w niniejszej dokumentacji schematami (rys 4, 5 i 6).

WAŻNE: Należy pamiętać aby przełącznik programatora ELPRO 10 Plus PCB ustawiony był na 230V.

- Zasilanie, silnik elektryczny, lampa: Użyć należy przewodu $1,5\text{mm}^2$. W przypadku odległości większych niż 50 m należy stosować przewody o odpowiednio większym przekroju. Do wszystkich zewnętrznych akcesoriów można stosować przewody o przekroju 1mm^2 .

- Fotobariery, Przyciski, przełączniki kluczykowe i akcesoria: Należy używać przewodu 1mm^2 .

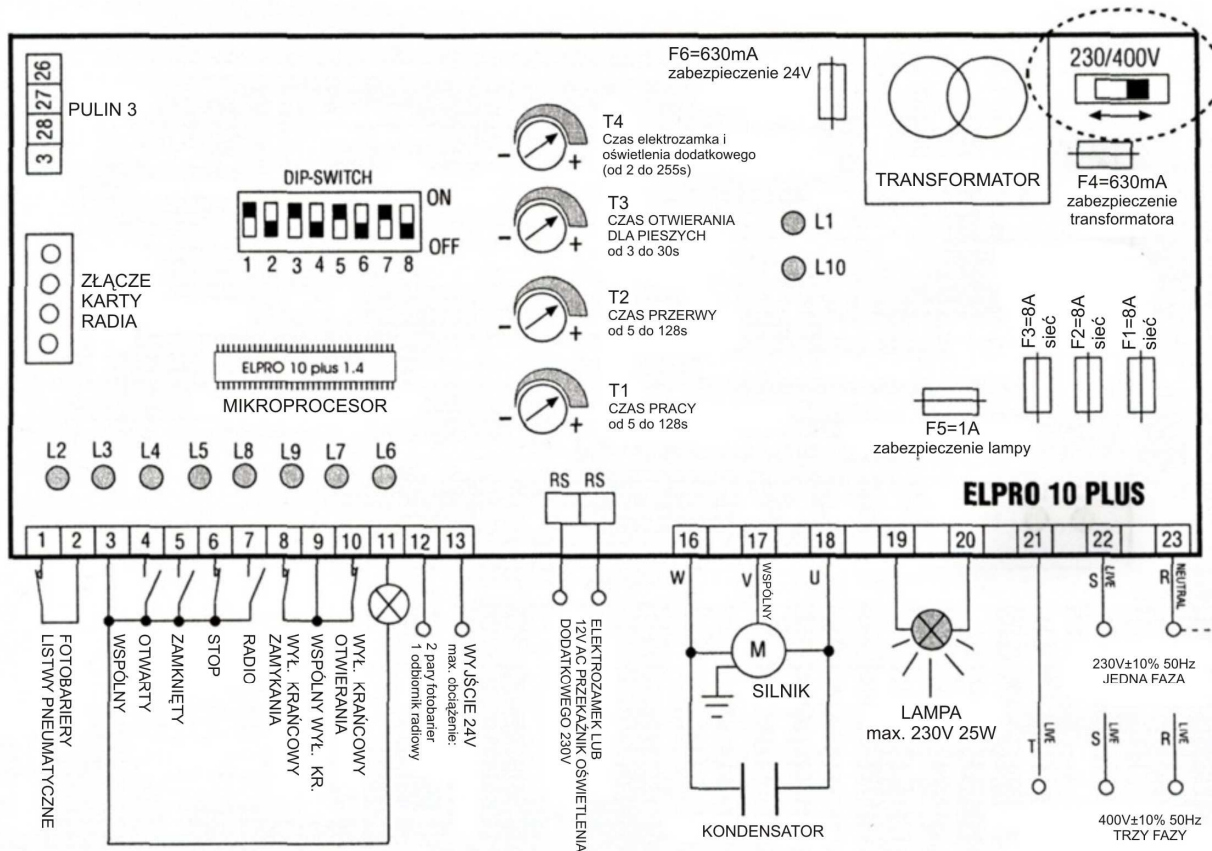
WAŻNE: Należy podłączyć całą instalację do zacisku **uziemia** „M” na/koło wyłącznika głównym (rys. 4). Zaleca się również przeprowadzić analizę ryzyka całej instalacji na zgodność z normami PL-EN 12445 i PN-EN 12453, zgodnie z książką „Normy bezpieczeństwa”.



Rys. 4

ELPRO 10 PLUS jedno i trzy-fazowy programator bram przesuwnych i automatyki wyposażonej w wyłączniki krańcowe

Uwaga: Ustawić przełącznik na odpowiednie napięcie
 - Napięcie zasilające 230V - ustawić na 230V
 - Napięcie zasilające 380V - ustawić na 400V



Rys. 5

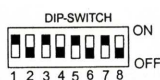
Programator elektroniczny Elpro 10 Plus jest programatorem nowej generacji został zaprojektowany do sterowania bramami przesuwymi i automatami wyposażonymi w wyłącznik krańcowy. Jedno i trój fazowy zasilany napięciem 230/400V. Wykonany tak, aby w pełni spełniał wytyczne norm BT 93/68/CE i EMC 93/68/CE. Zaleca się aby montaż wykonany był przez wykwalifikowanych techników, zgodnie z obowiązującymi normami. Producent odmawia odpowiedzialności za błędną obsługę; jak również zastrzega sobie prawo do zmian programatora. **Postępowanie niezgodnie z ustaleniami instalacji może spowodować szkody.**

Ważne:

- programator musi być zamontowany w osłoniętym, suchym miejscu, w obudowie będącej w komplecie z programatorem.
- upewnij się, że zasilanie programatora jest $230V \pm 10\%$ lub $400V \pm 10\%$
- upewnij się, że zasilanie silnika elektrycznego wynosi $230V \pm 10\%$ lub $400V \pm 10\%$
- używaj przewodów o większym przekroju w przypadku odległości powyżej 50m
- połącz zasilanie z programatorem poprzez wyłącznik różnicowoprądowy 0.03A
- używaj przewodu $1,5mm^2$ do podłączenia zasilania, silnika elektrycznego oraz lampy ostrzegawczej – maksymalna zalecana odległość – 50m; do podłączenia wyłączników krańcowych, przełączników kluczykowych, fotobarier, przycisków oraz pozostałych akcesoriów użyj przewodu $1mm^2$.
- zmostkuj zaciski 1 i 2 jeśli fotobariery nie są podłączone
- zmostkuj zaciski 3 i 6 jeśli przełączniki kluczykowa ani przyciski nie są podłączone

DIP-SWITCH:

- 1 = ON. Fotobariery. Zatrzymują podczas otwierania.
- 2 = ON. Radio. Nie odwraca podczas otwierania.
- 3 = ON. Automatyczne zamykanie.
- 4 = ON. Migotanie wstępne włączone.
- 5 = ON. Radio. Krok za krokiem. Stop po każdej czynności
- 6 = ON. Sterowanie ręczne (Dip 4=OFF i Dip 3=OFF)
- 7 = ON. Lampa nie świeci podczas przerwy.
- 8 = OFF. nie używana



W przypadku awarii:

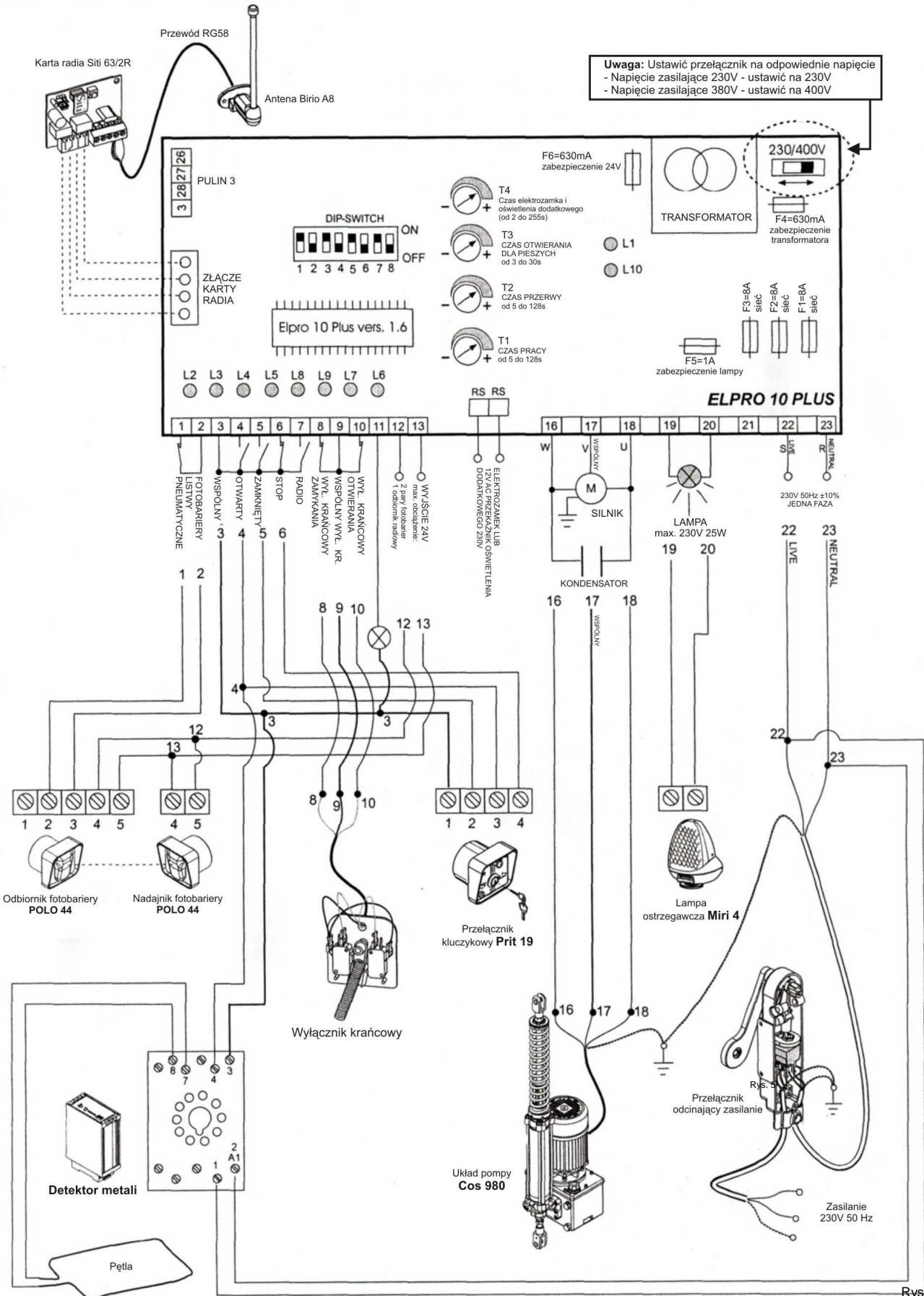
- upewnij się, że zasilanie programatora wynosi $230V \pm 10\%$ lub $400V \pm 10\%$
- upewnij się, że zasilanie silnika elektrycznego wynosi $230V \pm 10\%$ lub $400V \pm 10\%$
- sprawdź bezpieczniki
- sprawdź fotobariery jeśli zestyki są normalnie zwarte
- sprawdź wszystkie zestyki normalnie zwarte
- sprawdź czy nie ma spadków napięć.

Diody LED:

- L1=Zasilanie programatora 230V 50Hz. Świeci.
- L2=Fotobariery. Jeśli jest jakaś przeszkoda dioda gaśnie.
- L3=Otwarcie. Świeci gdy podany zostanie impuls „otwórz”.
- L4=Zamknięcie. Świeci gdy podany zostanie impuls „zamknij”.
- L5= Stop. Świeci gdy podany zostanie impuls „stop”.

- L6=Radio. Dioda świeci gdy podany zostanie impuls nadajnika.
- L7=Stan bramy. Świeci podczas otwierania bramy.
- L8=Wyłącznik krańcowy zamknięcia. Dioda gaśnie gdy brama jest zamknięta.
- L9=Wyłącznik krańcowy otwarcia. Dioda gaśnie gdy brama jest otwarta.
- L10=Świeci przez czas ustawiony potencjometrem T4.

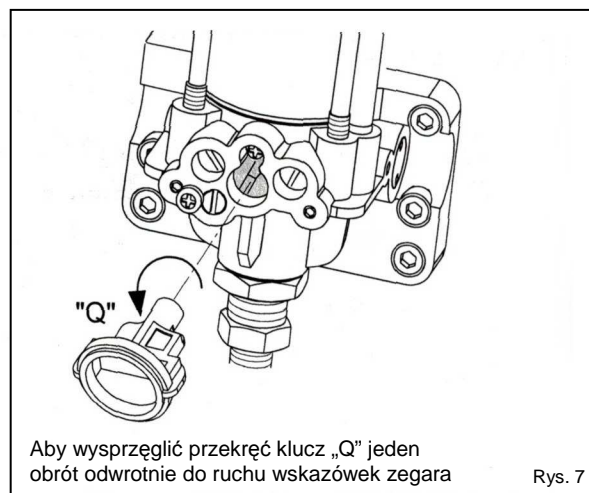
SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELPRO 10 PLUS



Rys. 6

WYSPRZĘGLENIE W CELU RĘCZNEGO STEROWANIA RAMIENIEM

W przypadkach takich jak brak zasilania, mechanizm zapory Bayt 980 może być wysprzęglony w celu ręcznego sterowania ramieniem. Za pomocą specjalnego klucza wysprzęglającego „Q” dostarczonego z zapora należy zwolnić zawór „V” położony z przodu pomiędzy zaworami bezpieczeństwa (rys. 7).



Rys. 7

PARAMETRY TECHNICZNE

Silnik elektryczny

Moc	0.37KW (0.5 CV)
Zasilanie	230V
Częstotliwość	50Hz
Pobór prądu	2,4A
Pobór mocy	510W
Kondensator	20 μ F
Obroty silnika	1350 obr./1'
Intensywność pracy	S3

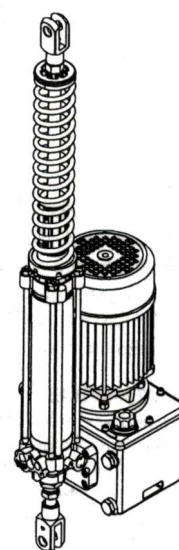
Pompa

Ciśnienie pracy	2MPa (10 bars)
Ciśnienie maksymalne	4MPa (30 bars)
Typ oleju	OIL FADINI A 15 BY AGIP
Objętość zbiornika	2.5dm ³ (2.5 litra)
Waga	22.5 Kg
Temperatura pracy	-30°C +80°C
Standardy zabezpieczeń	IP 673

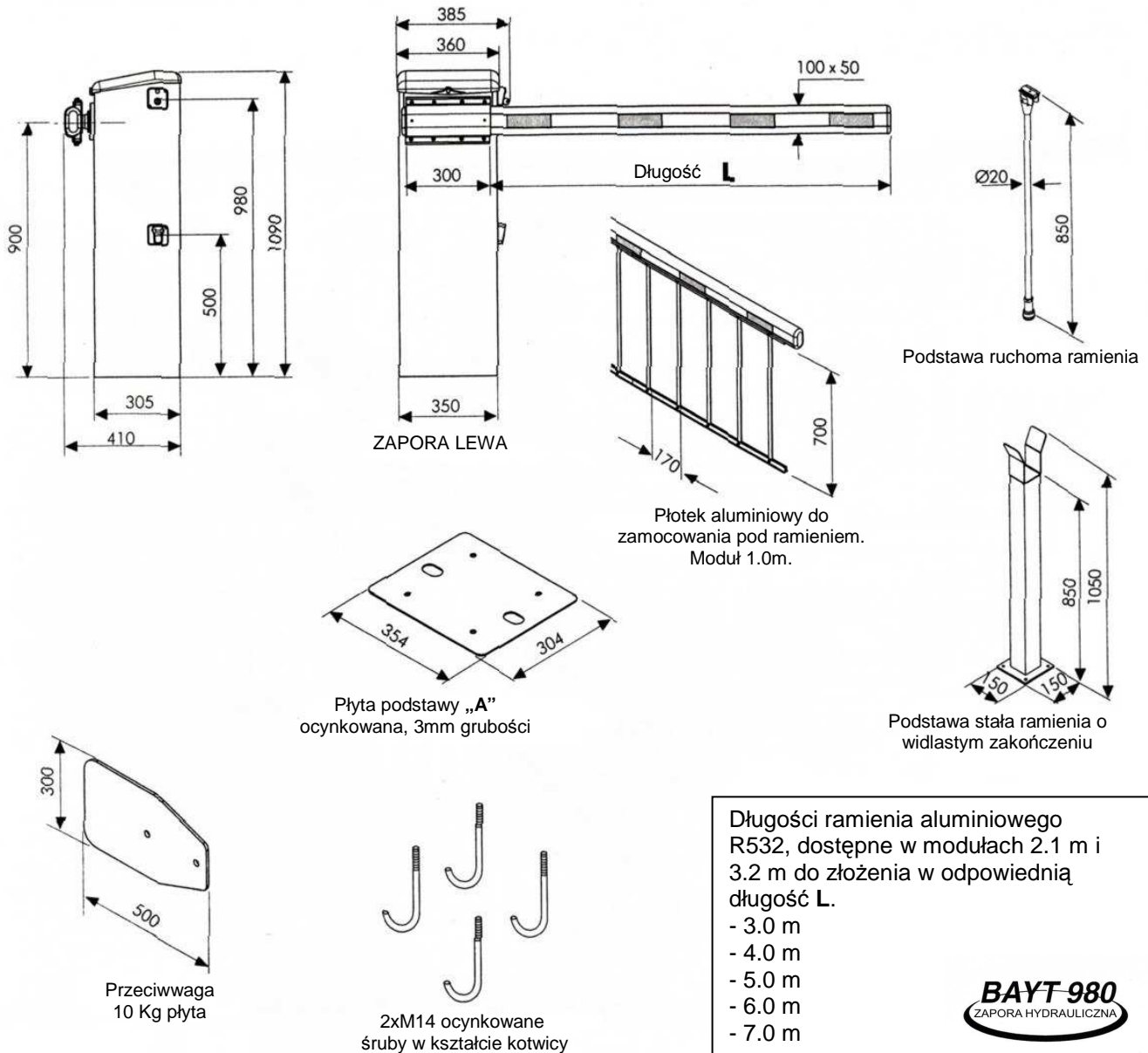
Siłownik hydrauliczny

Średnica wewnętrzna tłoka	φ40mm
	φ50mm
	φ60mm
Średnica wału	φ16mm
Wysuw tłoka	176-187mm
Moment obrotowy (φ40)	250Nm
Moment obrotowy (φ50)	400Nm
Moment obrotowy (φ60)	570Nm
Waga zapory Bayt 980 (kompletnej)	95Kg
Waga ramienia 6m	13Kg
Kolor obudowy	RAL 2002 czerwony/pomarańczowy
Kolor górnej pokrywy	Szary metaliczny
Kolor drzwiczek	Szary metaliczny

Pompa P12 – Średnica φ40	–Czas otwierania 4s
Pompa P6 – Średnica φ40	–Czas otwierania 8s
Pompa P6 – Średnica φ50	–Czas otwierania 14s
Pompa P6 – Średnica φ60	–Czas otwierania 19s



WYMIARY OGÓLNE



KONSERWACJA

Aby osiągnąć optymalne działanie i bezawaryjną pracę całego wyposażenia oraz zachować normy bezpieczeństwa, wymagane jest, aby inspekcje i konserwacja dla całej instalacji wykonywana była przez wykwalifikowanych serwisantów (zarówno części mechaniczne jak i elektryczne wraz z oprzewodowaniem).

- Elementy hydrauliczne: konserwacja średnio co 6 miesięcy
- Elementy elektroniczne i urządzenia bezpieczeństwa: konserwacja raz w miesiącu.

OSTRZEŻENIA

- Wykonać analizę zagrożeń przed rozpoczęciem instalacji i zniwelować ewentualne zagrożenia poprzez zastosowanie urządzeń zabezpieczających w zgodności z normami PN-EN 12445 i PN-EN 12453.
 - Postępować zgodnie z dołączoną instrukcją.
 - Sprawdzić, czy informacje zawarte na tabliczce znamionowej zgadzają się z parametrami sieci zasilającej.
 - Opakowanie (karton, polistyren, nylon) powinny być przetwarzane przez wyspecjalizowane firmy.
 - W przypadku konieczności wyjęcia siłownika, nie wolno przecinać przewodów elektrycznych, należy odłączyć je z zacisków poprzez poluzowanie śrub w skrzynce przyłączonej.
 - Odłączyć zasilanie przed otwarciem skrzynki przyłączonej.
 - Całą automatyka musi być podłączona do przewodu ochronnego sieci zasilającej.
 - Karta gwarancyjna – na życzenie klienta.
- Zaleca się zapoznanie z ostrzeżeniami i sugestiami zawartymi w powyższym poradniku.

Rozwój firmy MECCANICA FADINI szedł zawsze w parze z troską o zagwarantowanie jakości swoich produktów. W ramach stałego procesu polepszania produkcji wprowadzono taki system pracy. Który pozwoliłby na zagwarantowanie stałego poziomu jakości produktów oraz na stosowanie zmian odpowiadających wszelkim Europejskim Normom Jakościowym.

Załącznik 1. Wymiary płyty podstawy

