

Spis Treści

| | | | | | |
|------------|--|------------|------------|--|------------|
| 1 | Ostrzeżenia dotyczące potencjalnych niebezpieczeństw | 121 | 7 | Programowanie Zaawansowane | 131 |
| 2 | Opis produktu | 122 | 8 | Informacje pojawiające się na wyświetlaczu | 134 |
| 3 | Dane Techniczne | 122 | 9 | Oddanie do eksploatacji | 134 |
| 4 | Instalacja i Montaż | 123 | 9.1 | Testowanie instalacji | 134 |
| 5 | Podłączenia elektryczne | | 9.2 | Odblokowanie i sterowanie ręczne | 135 |
| 5.1 | Podłączenia elektryczne dla 24V | 124 | 10 | Konserwacja | 135 |
| 5.2 | Podłączenia elektryczne dla 230V | 126 | 11 | Utylizacja Produktu | 135 |
| 6 | Standardowe Programowanie | 128 | | | |

Zgodność Produktu

DEA System gwarantuje zgodność produktu z Dyrektywami Europejskimi: 2006/42/CE dotyczących "bezpieczeństwa maszyn", 2004/108/CE "zgodności elektromagnetycznej" oraz 2006/95/CE dotyczących "urządzeń elektrycznych o niskim napięciu": patrz **Deklaracja Zgodności**.

1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE POTENCJALNYCH NIEBEZPIECZEŃSTW

Producent zaleca uważne zapoznanie się z niniejszym rozdziałem; nie respektowanie poniższych ostrzeżeń może spowodować powstanie niebezpiecznych sytuacji.

⚠ UWAGA Używanie produktu w niewłaściwych warunkach i do innych celów, nie przewidzianych przez producenta, może powodować sytuacje niebezpieczne; w związku z tym zaleca się przestrzeganie warunków przedstawionych w niniejszej instrukcji.

⚠ UWAGA DEA SYSTEM przypomina, że wybór, wykorzystanie i montaż wszystkich urządzeń i akcesoriów, stanowiących pełny system automatyzacji powinien odbywać się w zgodności z dyrektywami Europejskimi: 2006/42/CE (dyrektywa o maszynach), 2004/108/CE (dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej), 2006/95/CE (dotycząca urządzeń elektrycznych zasilanych niskim napięciem). We wszystkich krajach nie będących członkami Unii Europejskiej, obok obowiązujących norm krajowych, zaleca się także respektowanie przepisów zawartych w wymienionych dyrektywach; ich przestrzeganie gwarantuje zadowalający poziom bezpieczeństwa.

⚠ UWAGA W żadnym wypadku nie należy używać produktu w środowisku zagrożonym wybuchem. W żadnym wypadku nie należy również używać produktu w warunkach mogących powodować uszkodzenie poszczególnych elementów produktu.

⚠ UWAGA W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego należy odseparować (minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez izolację) przewód zasilający na 230 V od tych o bardzo niskim napięciu bezpieczeństwa (zasilanie siłowników, elektrozamek, antena, zasilanie dodatkowe), przymocowując je ewentualnie za pomocą posiadanych obręczy lub skrzynki zaciskowej.

⚠ UWAGA Którąkolwiek z działań związanych z montażem, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu zamykania winny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane; wszelkie wskazane czynności należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu elektrycznym oraz należy przestrzegać skrupulatnie wszystkich norm dotyczących urządzeń elektrycznych, obowiązujących w kraju, w którym dokonuje się automatyzacji bramy.

⚠ UWAGA Wykorzystywanie części zamiennych innych niż te wskazane przez **DEA SYSTEM** i/lub montaż niepoprawny, mogą powodować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt i przedmiotów materialnych, a także wpływać na wadliwe funkcjonowanie urządzenia; zaleca się stosowanie części zamiennych oryginalnych, wskazanych przez **DEA SYSTEM** i przestrzeganie instrukcji montażu.

⚠ UWAGA Błędna ocena siły uderzeniowej może powodować poważne szkody dla ludzi, zwierząt i przedmiotów materialnych. **DEA SYSTEM** przypomina, że instalator powinien zweryfikować czy siła, której pomiaru dokonuje się tak jak nakazuje norma EN 12245, w rzeczywistości nie przekracza limitów przewidzianych przez normę EN 12453.

⚠ UWAGA Zgodność urządzenia wewnętrznego wykrywającego przeszkody z wymogami normy EN12453 jest zagwarantowana tylko i wyłącznie w przypadku silników wyposażonych w encoder.

⚠ UWAGA Ewentualne zewnętrzne urządzenia bezpieczeństwa, zainstalowane w celu respektowania limitów siły uderzeniowej, muszą być zgodne z normą EN 12978.

⚠ UWAGA Zgodnie z dyrektywami UE 2002/96/CE dotyczącymi utylizacji odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych (RAEE), ten produkt elektryczny nie może być traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi się o utylizację produktu, zanosząc go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.

2 OPIS PRODUKTU

Dostępne modele i zawartość opakowania

Określenia LIVI używa się w odniesieniu do grupy motoreduktorów elektromechanicznych służących do automatyzacji bram przesuwanych, o różnorodnych parametrach. Przy podziale na poszczególne modele za kryterium przyjęcie się rodzaj zasilania tak centrali jak i silnika, nośność, możliwość mechanicznej regulacji siły, posiadający wbudowane wyłączniki krańcowe. Wszystkie modele, są przystosowane do zastosowania zaawansowanych central sterujących (z serii NET), wyposażonych w czujnik antyzmiażdżeniowy, wbudowany odbiornik radiowy 433 Mhz, regulację prędkości oraz spowolnienia przy otwieraniu i zamykaniu.

Modele serii LIVI przeznaczone są przede wszystkim do bram przesuwanych rezydencjalnych/osiedlowych do średnio intensywnej oraz intensywnej eksploatacji, w zależności jaki cykl pracy jest przewidziany dla danego napędu.

Akcesoria przydatne przy kompletowaniu produktu są zawarte w tabeli "AKCESORIA PRODUKTU" (str. 167).

LIVI składa się z motoreduktora mechanicznego który wprowadza w ruch koło zębate. Koło to wraz z zainstalowaną na brampie listwą zębatą, przekształca ruch okrężny koła zębatego w ruch prostoliniowy bramy po prowadnicy.

Należy sprawdzić "Zawartość opakowania" (rys. 1) przez konfrontację z własnym produktem, może się to okazać przydatne w trakcie montażu.

Trasporto

LIVI jest zawsze dostarczany w kartonowych pudełkach, co winno gwarantować właściwą ochronę produktu. Zaleca się jednak uważne zapoznanie się ze wszystkimi wskazówkami umieszczonymi na pudełku, które dotyczą sposobu magazynowania i obchodzenia się z siłownikiem.

3 DANE TECHNICZNE

SIŁOWNIKA

| | 403E - 6NET | 803E - 9NET | 5/24NET/F | 5/24NET/F-BOOST (*) | 8/24NET/F |
|--|-------------------------|------------------|------------------|---------------------|------------------|
| Zasilanie siłownika (V) | 230 V ~ ±10% (50/60 Hz) | | 24 V === | | |
| Moc pobierana (W) | 320 | 450 | 80 | | 110 |
| Popychanie siłę (N) | 340 | 490 | 210 | 240 | 260 |
| Cykl pracy (bramą L=5m) | 18 cykli/godzina | 11 cykli/godzina | 22 cykli/godzina | | 18 cykli/godzina |
| Maksymalna ilość manewrów w ciągu 24 godzin (bramą L=5m) | 60 | 40 | 60 | | 40 |
| Wbudowany kondensator (µF) | 8 | 12,5 | - | | |
| Zakres temperatur pracy (°C) | -20+50 °C | | | | |
| Termoochrona silnika (°C) | 140 °C | 160 °C | - | | |
| Prędkość (m/min) | 10 | | 16 | 10 | |
| Waga produktu w opakowaniu (kg) | 11 | 12,5 | 12 | | |
| Stopień ochrony | IPX4 | | | | |

* Bramą max 400kg

CENTRALA STERUJĄCA

| NET24N | | NET230N | |
|--|--|-------------------------------------|--|
| Napięcie zasilające (V) | 230 V ~ ±10% (50/60 Hz) | Napięcie zasilające (V) | 230 V ~ ±10% (50/60 Hz) |
| Moc znamionowa transformatora (VA) | 80 VA (230/22V) | Bezpiecznik F2 (A) | 5A |
| Bezpiecznik F2 (transformator) | 1A | Bezpiecznik F1 (A) | 160mA |
| Baterie | 2x 12V 1,3A | Wyjścia silników 230V | 2 x 600W |
| Bezpiecznik F1 (A) (wejście baterii) | 15A | Wyjście dla akcesoriów dodatkowych | 24 V ~ (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA) |
| Wyjścia silników 24V (A) | 1x 5A | Wyjście dla urządzeń bezpieczeństwa | 24V === ST = max 200mA |
| Uwaga: Wskazane wartości są obliczone przy maksymalnej mocy dostarczonej przez poszczególne transformatory. Bez względu na maksymalny prąd z każdego wyjścia, nie może on przewyższać 10A. | | Wyjście "Warning" | 230 V ~ max 150W |
| Wyjście dla akcesoriów dodatkowych | 24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA) | Wyjście elektrozamka | max 1 art. 110 lub wyjście 24V === max 5W możliwością konfiguracji |
| Wyjście dla urządzeń bezpieczeństwa | | Wyjście lampy ostrzegawczej 230V | 230 V ~ max 40W |
| Wyjście "Warning" | 24 V === max 15 W | Wyjście lampy ostrzegawczej 24V | 24 V === max 100mA (do flashowania LED) art. LED24AI lub światła ostrzegawczego otwarcia bramy/światła grzeźnościowego |
| Wyjście elektrozamka | 24V === max 5W lub max 1 art. 110 | Zakres temperatur pracy (°C) | -20+50 °C |
| Wyjście lampy ostrzegawczej | 24 V === max 15W | Częstotliwość odbiornika radiowego | 433,92 MHz |
| Zakres temperatur pracy (°C) | -20+50 °C | Typ kodowania nadajników | HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch |
| Częstotliwość odbiornika radiowego | 433,92 MHz | Pojemność pamięci odbiornika | 100 |
| Typ kodowania nadajników | HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch | | |
| Pojemność pamięci odbiornika | 100 | | |

4 INSTALACJA I MONTAŻ

4.1 W celu prawidłowego montażu produktu ważne jest aby:

- Sprawdzić czy powierzchnia jest zgodna z obowiązującymi normami a następnie przygotować we właściwy sposób projekt całego zestawu mającego posłużyć do automatyzacji bramy;
- Sprawdzić czy na całości toru ruchu bramy, tak na zamykaniu jak i na otwieraniu, nie ma miejsc powodujących zwiększone tarcie;
- Sprawdzić czy istnieje niebezpieczeństwo wykołowania się bramy oraz czy występuje ryzyko wypadnięcia bramy z listwy;
- Sprawdzić czy brama zachowuje równowagę, pozostawiona w bezruchu nie powinna poruszać się w żadnym kierunku;
- Sprawdzić czy obszar zamontowania motoreduktora pozwoli na odblokowanie go oraz na łatwy i dogodny ręczny manewr;
- Sprawdzić czy miejsca mocowań różnych urządzeń znajdują się w obszarze nie narażonym na uderzenia, oraz czy ich powierzchnia jest wystarczająco solidna;
- unikać kontaktu automatyki z wodą lub innymi substancjami płynnymi.

4.2 Po zdefiniowaniu i wybraniu odpowiednich parametrów, przystąpić do montażu:

Jeśli płaszczyzna oparcia jest już dostępna, mocowanie motoreduktora musi odbyć się bezpośrednio na powierzchni, przy użyciu dostarczonej podstawy, zamocowanej do ziemi, na przykład kołkami rozporowymi lub chemicznymi.

W alternatywie można użyć podstawy fundamentowej ART. 460 (niedostarczonej), postępując następująco:

- Wykonać wykop odpowiedni do typu terenu, biorąc jako odniesienie, wymiary wskazane na Rys. 3;
- Przygotować odpowiednią liczbę kanałów dla przejścia kabli elektrycznych;
Kanały przygotowane dla przejścia kabli elektrycznych muszą mieć taką długość, by wystawać z wnętrza skrzyni silnika (Rys. 13) i muszą koniecznie oddzielać kable zasilające centralkę i od silnika(A) od kabli falownika i innych podłączonych akcesoriów (B), w ten sposób zostaje zapewniona prawidłowa izolacja kabli.
- Ustawić podstawę fundamentową;
- Wykonać wylew betonu i przed jego związaniem, ustawić podstawę fundamentową na żądanych wymiarach, wskazanych na Rys. 4, zwracając uwagę, by była ona równoległa do skrzydła i idealnie wy poziomowana. Odczekać na całkowite stwardnienie betonu;
- Zamocować podstawę regulowanego wspornika, jak pokazano, następnie ustawić na podstawie motoreduktor i zablokować go 3 śrubami na wyposażeniu, Rys. 5 (zastosować zatyczki ochronne na łbach śrub M10).

Jeśli zębata jest już obecna, ustawić zębnik LIVI w odległości 1-2 mm, by uniknąć sytuacji, w której ciężar skrzydła mógłby uszkodzić motoreduktor. W tym celu należy wyregulować wysokość LIVI, przy pomocy podstawy regulowanego wspornika (Rys. 5) i następnie dokręcić energicznie nakrętki blokujące.

W alternatywie można postępować następująco:

- Odblokować motoreduktor i otworzyć całkowicie skrzydło;
- Oprzeć pierwszy odcinek zębataki ma skrzydło, uważając, by początek zębataki odpowiadał początkowi skrzydła. Zamocować następnie zębatakę przy pomocy odpowiednich narzędzi, utrzymując luz 1-2 mm od zębataki (Rys. 6).
- Odciąć nadmiar zębataki;
- Wreszcie przesunąć kilka razy ręcznie skrzydło i sprawdzić czy odległość 1-2 mm między zębataką a zębikiem, jest utrzymana na całej długości;

4.3 Odblokowanie motoreduktora

Po otwarciu zamka kluczykiem (chronionego pokrywą plastikową) należy pociągnąć dźwignię tak jak na rys. 7; w tym momencie motoreduktor jest odblokowany i jeżeli nie ma żadnych przeszkód na torze przesuwu, brama może poruszać się swobodnie. Aby ponownie zasprężyć napęd należy przekręcić dźwignię do pozycji wyjściowej i zamknąć kluczykiem zamek (należy pamiętać o ochronie zamka osłonką), przywróć LIVI do warunków normalnej pracy.

4.4 Wyłączników krańcowych

Regulacja mechanicznych wyłączników krańcowych

Niektóre modele LIVI są wyposażone w wyłącznik krańcowy którego działanie powinno być regulowane oddzielnie przy każdym montażu. DEA System dostarcza dwie blachy wyłącznika krańcowego (rys. 8), które powinny zostać zamocowane na listwie zębatej i odpowiednio wyregulowane w taki sposób, aby zapewniły wyłączenie wyłącznika krańcowego przy zamykaniu i otwieraniu bramy z zachowaniem bezpiecznej odległości od jej położenia krańcowych.

Należy wziąć pod uwagę, że w przypadku działania wyłączników krańcowych, skrzydło będzie się poruszało przez następne 2-3 cm, należy więc umieścić blachy wyłącznika krańcowego w wystarczającej odległości.

Regulacja magnetycznego wyłączników krańcowych

Zamontować wsporniki mocujące magnesy, zgodnie z rys. 10. pamiętając że magnes o kolorze **NIEBIESKIM**, odpowiada wyłącznikowi krańcowemu zamykania, natomiast magnes w kolorze **ZIELONYM** odpowiada wyłącznikom krańcowym otwierania (rys. 11). Połączyć przewód czujnika magnetycznego koloru **BRAZOWEGO** z wejściem FCC 1 oraz ten koloru **CZARNEGO** do wejścia FCA 1 (rys. 12);

UWAGA w celu prawidłowego rozpoznania wejść wyłączników krańcowych, należy zapoznać się z instrukcją centrali sterującej którą się instaluje.

UWAGA Nieprawidłowy montaż magnesów może spowodować sytuacje zagrożające bezpieczeństwu osobom oraz rzeczom. Należy spełnić warunki przewidziane przez niniejszą instrukcję.

Zamontować czujnik magnetyczny zgodnie z rys. 9. Czujnik musi wystawać z uchwyty za wsparcie co najmniej 30mm, w ten sposób wyeliminuje się ewentualne zakłócenia.

Należy wyregulować wsporniki magnesów, w taki sposób aby utrzymać odległość od czujnika pomiędzy 10-20mm;

UWAGA Pozycje otwarcia i zamknięcia magnesu, odnoszą się do standardowej instalacji (przy silniku znajdującym się z lewej strony bramy). W przypadku zastosowania parametru P063 (tylko centrale sterujące serii NET), przy odwróconej instalacji silnika (silnik z prawej), położenie magnesów nie musi być zmieniane.

UWAGA Połączenia elektryczne opisane w niniejszej instrukcji odnoszą się wyłącznie do centrerek sterowniczych serii NET. Jeśli stosuje się LIVI w połączeniu z centralkami 212E, należy odnieść się do instrukcji obsługi centralki, aby wykonać okablowanie niezbędne dla uruchomienia motoreduktora.

5.1 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE DLA 24V

















Wykonaj okablowanie stosując się do informacji zawartej w tabeli nr.1 i schematów ze str. 125.

UWAGA W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego odseparować (minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez izolację) przewód zasilający na 230 V od tych o bardzo niskim napięciu bezpieczeństwa (zasilanie siłowników, elektrozamek, antena, zasilanie dodatkowe), przymocowując je ewentualnie za pomocą posiadanych obręczy lub skrzynki zaciskowej.

UWAGA Podłączyć się do sieci 230 V \pm 10% 50-60 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami \geq 3 mm.

UWAGA W celu podłączenia enkodera do centrali sterującej, używać tylko i wyłącznie przewodu o wym. 3x0,22mm².

Tabela nr. 1 "podłączenie zacisków"

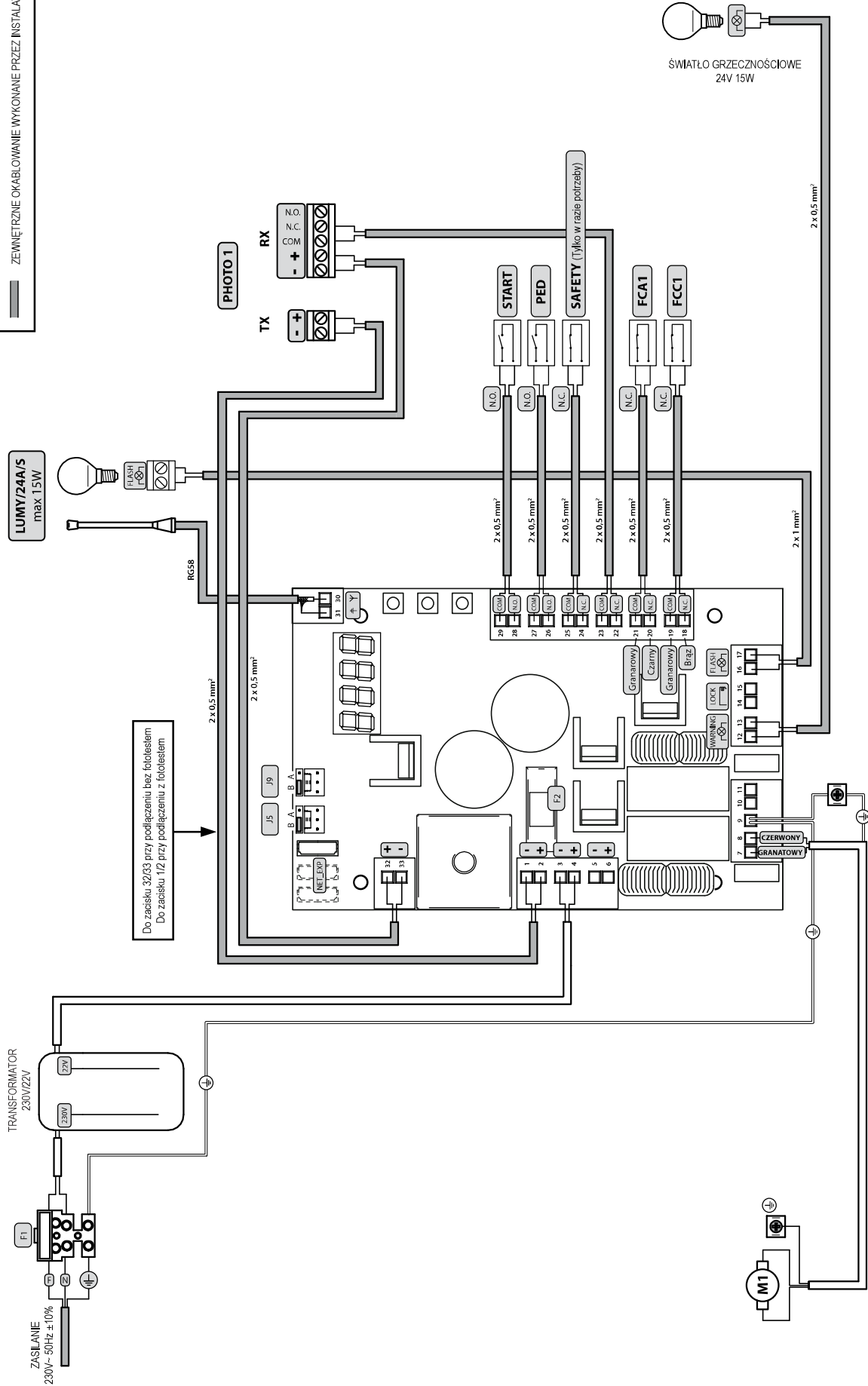
| | | | |
|-------|---|---|---|
| 3-4 | 22 V ~ | Wejście zasilania 22 V ~ | |
| 5-6 | 24VBatt | Wejście zasilania 24 V === z baterii lub fotowoltaicznej akumulator Green Energy (uwaga na polaryzację). | |
| 7-8 |  | Wyjście siłownika nr. 1 | |
| 9 |  | Połączenie metalowych obudów silników | |
| 10-11 |  | Wyjście siłownika nr. 2 (jeśli obecny) | |
| 12-13 |  | Wyjście 24 V === max 15 W dla czujnik bramy otwartej świeci na stałe (jeśli P052=0), światło przerywane (jeśli P052=1) lub światła grzeźnościowego (jeśli P052>1) | |
| 14-15 |  | 14 (+) | Wyjście "boost (impuls)" elektrozamek max 1 art. 110 (jeśli P062=0), wyjście 24V max 5W impulsowo (jeśli P062=1), krok po kroku (jeśli P062=2), wyjście elektrohulca postojowego dla silników odwracalnych (jeśli P062=3), wyjście zasilania elektrozamek za pomocą przełącznika zewnętrznego (jeśli P062=4), wyjście zasilania elektromagnesów w zaporach (jeśli P062=5) lub wyjście na ustawiony czas (jeśli P062>5). |
| | | 15 (+) | |
| 16-17 |  | Wyjście lampy ostrzegawczej 24 V === max 15W art. Lumy/24A/S | |
| 18-19 |  | 18 - N.C. | Input 6 FCC 1. W przypadku aktywacji blokuje ruch 1 silnika na zamykaniu. Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować. |
| | | 19 - Com | |
| 20-21 |  | 20 - N.C. | Input 5 FCA 1. W przypadku aktywacji blokuje ruch 1 silnika na otwieraniu. Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować. |
| | | 21 - Com | |
| 22-23 |  | 22 - N.C. | Input 4 PHOTO 1. W przypadku uruchomienia (patrz P050 w tabeli parametrów), aktywacja wejścia PHOTO 1 powoduje: zmianę kierunku ruchu silnika (podczas zamykania), zatrzymanie się silnika (w trakcie otwierania), uniemożliwia uruchomienie (przy bramie zamkniętej). Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować. |
| | | 23 - Com | |
| 24-25 |  | 24 - N.C. | Input 3 SAFETY. W przypadku aktywacji powoduje zmianę kierunku ruchu silnika. Patrz P055 i P056 w tabeli parametry. Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować. |
| | | 25 - Com | |
| 26-27 |  | 26 - N.O. | Input 2 PED. Jeśli jest aktywowane otwiera się tylko silnik nr. 1. |
| | | 27 - Com | |
| 28-29 |  | 28 - N.O. | Input 1 START. W przypadku aktywacji powoduje otwarcie lub zamknięcie. Może działać zarówno w trybie "szybki nawrót" P049=0) jak i w trybie "krok po kroku" (P049=1). |
| | | 29 - Com | |
| 30 |  | Wejście przewodu sygnałowego anteny radiowej | |
| 31 |  | Wejście przewodu ekranowanego anteny radiowej | |
| 32-33 |  | 32 (+) | 24 V === zasilanie akcesoriów |
| | | 33 (-) | |
| 1-2 |  | 1 (+) | Wyjście stabilizowane 24 V ===, zasilania kontrolowanych urządzeń bezpieczeństwa |
| | | 2 (+) | |
| J5 | J9 | Wybór rodzaju siłownika z lub bez encodera (J5=M1 - J9=M2): • Poz "A" = siłownika z encodermem (P029=0 patrz "tabela parametry") • Poz "B" = siłownika bez encodera (P029=1 patrz "tabela parametry") | |

W przypadku gdy instalacja wymaga innych kómeńd i/lub dodatkowych niż te które są w standardzie, istnieje możliwość konfiguracji każdego wejścia do pożądanego działania.
Patrz rozdział "Programowanie zaawansowane".

(AUX + ST)
=
max 200mA

SCHEMAT POŁĄCZEŃ DLA SILNIKÓW 24V

WEWNĘTRZNE OKABLOWANIE FABRYCZNE
 ZEWNĘTRZNE OKABLOWANIE WYKONANE PRZEZ INSTALATORA



5.2 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE DLA 230V

Wykonaj okablowanie stosując się do informacji zawartej w tabeli nr.2 i schematów ze str. 127.

UWAGA W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego odseparować (minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez izolację) przewód zasilający na 230 V od tych o bardzo niskim napięciu bezpieczeństwa (zasilanie siłowników, elektrozamek, antena, zasilanie dodatkowe), przymocowując je ewentualnie za pomocą posiadanych obręczy lub skrzynki zaciskowej.

UWAGA Podłączyć się do sieci 230 V \pm 10% 50-60 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami \geq 3 mm.

UWAGA W celu podłączenia enkodera do centrali sterującej, używać tylko i wyłącznie przewodu o wym. 3x0,22mm².

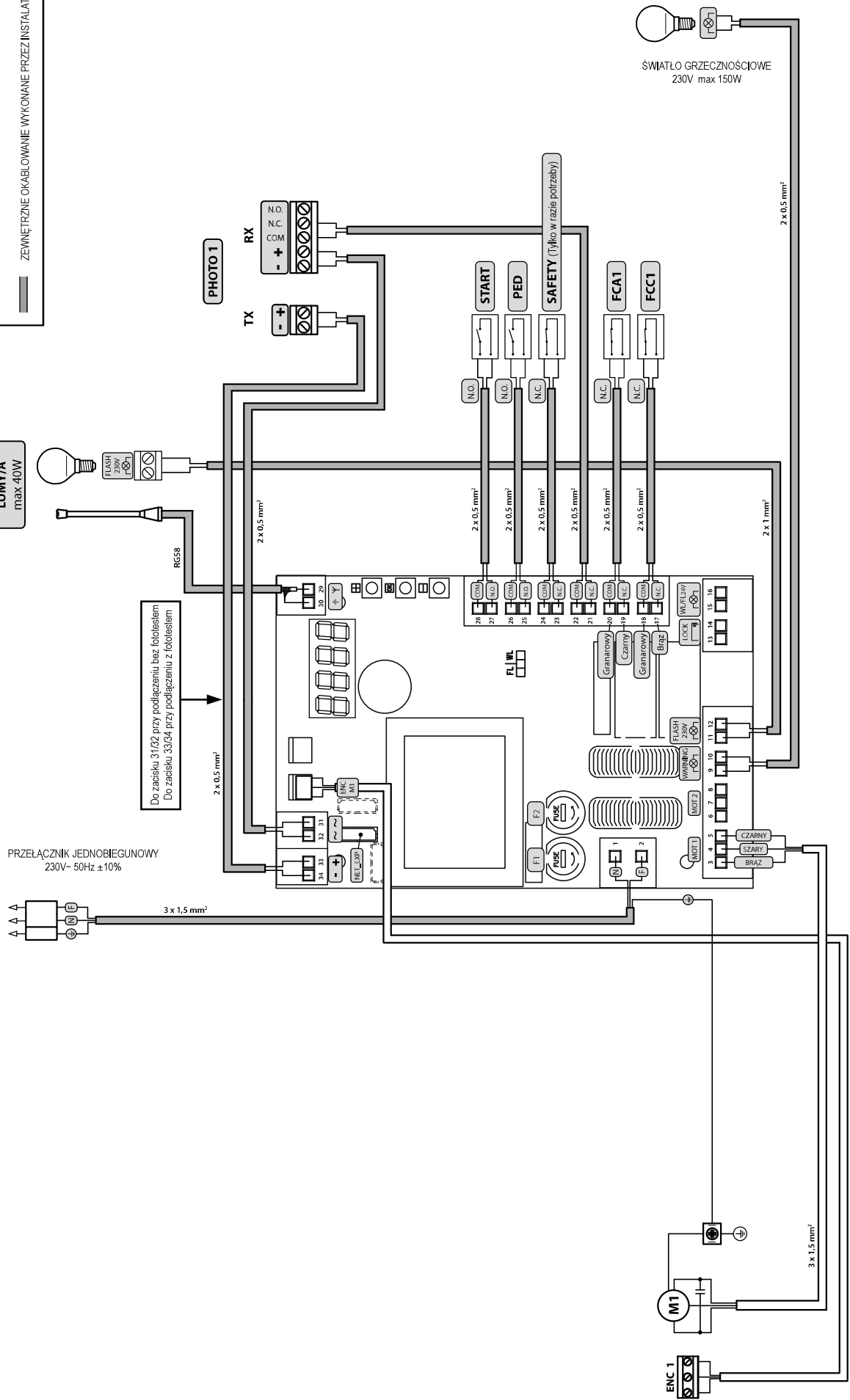
Tabela nr. 2 "podłączenie zacisków"

| | | | |
|-------|--|--|--|
| 1-2 | | Zasilanie 230 V \sim \pm 10% (50/60 Hz) | |
| 3-4-5 | | Wyjście siłownika nr. 1 230 V \sim max 600W | |
| 6-7-8 | | Wyjście siłownika nr. 2 230 V \sim max 600W (jeśli obecny) | |
| 9-10 | | Wyjście 230 V \sim max 150 W dla światła ostrzegawczego otwarcia bramy (jeśli P052=0) lub światła grzeźnościowego (jeśli P052>1) | |
| 11-12 | | Wyjście lampy ostrzegawczej 230 V \sim max 40W | |
| 13-14 | | 13 (-) | Wyjście "boost (impuls)" elektrozamka max 1 art. 110 (jeśli P062=0), wyjście 24V max 5W impulsowo (jeśli P062=1), krok po kroku (jeśli P062=2), wyjście elektrohamulca postojowego dla silników odwracalnych (jeśli P062=3), wyjście zasilania elektrozamka za pomocą przekaźnika zewnętrznego (jeśli P062=4), wyjście zasilania elektromagnesów w zaporach (jeśli P062=5) lub wyjście na ustawiony czas (jeśli P062>5). |
| | | 14 (+) | |
| 15-16 | | FL | Wyjście 24V \equiv maksymalnie 100mA; poprzez wybranie zworki FL/WL, istnieje możliwość otrzymania klonu 24V wyjścia "Flash - Lampy ostrzegawczej" 230 (jeśli ustawiono FL) lub wyjścia "Warning-Urządzenia bezpieczeństwa" (jeśli ustawiono WL). Uwaga: Zakres wyjścia dostępny tylko i wyłącznie przy wykorzystaniu lampy diodowej. |
| | | WL | |
| 17-18 | | 17 - N.C. | Input 6 FCC 1. W przypadku aktywacji blokuje ruch 1 silnika na zamykaniu. Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować. |
| | | 18 - Com | |
| 19-20 | | 19 - N.C. | Input 5 FCA 1. W przypadku aktywacji blokuje ruch 1 silnika na otwieraniu. Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować. |
| | | 20 - Com | |
| 21-22 | | 21 - N.C. | Input 4 PHOTO 1. W przypadku uruchomienia (patrz P050 w tabeli parametrów), aktywacja wejścia PHOTO 1 powoduje: zmianę kierunku ruchu silnika (podczas zamykania), zatrzymanie się silnika (w trakcie otwierania), uniemożliwia uruchomienie (przy bramie zamkniętej). Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować. |
| | | 22 - Com | |
| 23-24 | | 23 - N.C. | Input 3 SAFETY. W przypadku aktywacji powoduje zmianę kierunku ruchu silnika. Patrz P055 i P056 w tabeli parametry. Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować. |
| | | 24 - Com | |
| 25-26 | | 25 - N.O. | Input 2 PED. Jeśli jest aktywowane otwiera się tylko silnik nr. 1. |
| | | 26 - Com | |
| 27-28 | | 27 - N.O. | Input 1 START. W przypadku aktywacji powoduje otwarcie lub zamknięcie. Może działać zarówno w trybie "szybki nawrót" P049=0) jak i w trybie "krok po kroku" (P049=1). |
| | | 28 - Com | |
| 29 | | Wejście przewodu sygnałowego anteny radiowej | |
| 30 | | Wejście przewodu ekranowanego anteny radiowej | |
| 31-32 | | Wyjście 24 V \sim do podłączenia dodatkowych akcesoriów | (AUX + ST) = max 200mA |
| 33-34 | | 33 (+) | |
| | | 34 (-) | |

W przypadku gdy instalacja wymaga innych kominacji lub dodatkowych niż te które są w standardzie, istnieje możliwość konfiguracji każdego wejścia do pożądanego działania.
Patrz rozdział "Programowanie zaawansowane".

SCHEMAT POŁĄCZEŃ DLA SILNIKÓW 230V

WEWNĘTRZNE OKABLOWANIE FABRYCZNE
 ZEWNĘTRZNE OKABLOWANIE WYKONANE PRZEZ INSTALATORA



3 x 0.22 mm²

3 x 1.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

2 x 0.5 mm²

6 STANDARDOWE PROGRAMOWANIE

1 Zasilanie

Podłączyć zasilanie, na wyświetlaczu pojawią się kolejno napisy "rES-", "TYPE", "--00-" a następnie "- - -"



* W przypadku gdy centrala sterująca już została zaprogramowana i ponowne włączenie jest spowodowane brakiem zasilania, przy pierwszym impulsie START, zostanie wykonana procedura resetu ustawień (patrz "rESP" w tabeli Informacje o stanie na str. 134).

2 Komunikaty pracy napędu i licznik wykonanych zwrotów

- Przewinąć parametry przy pomocy klawiszy **+** i **-** do momentu wyświetlenia na wyświetlaczu P013;
- Wejść do parametru po wciśnięciu przycisku **OK**;
- Na wyświetlaczu pokazany zostaje "Stan wejść" (sprawdzić czy jest prawidłowy):

OPEN CONTACT CLOSE CONTACT

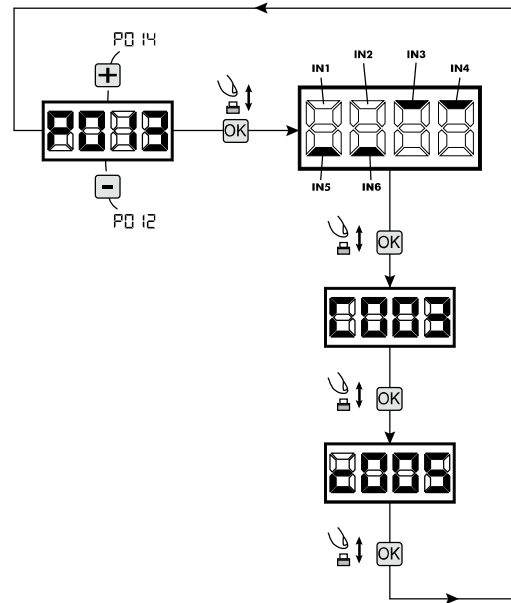
- Wcisnąć ponownie przycisk **OK**;
- Na wyświetlaczu pokazany zostaje "Ogólny licznik manewrów" (* zobacz P064):

Ex: $3 \times 1000 = 3000$ wykonane manewry

- Wcisnąć ponownie przycisk **OK**;
- Na wyświetlaczu pokazany zostaje "Licznik manewrów konserwacji" (* zobacz P065):

Ex: $5 \times 500 = 2500$ manewry jeszcze do wykonania przed żądaniem interwencji konserwacji (--- = licznik manewrów konserwacji dezaktywowany)

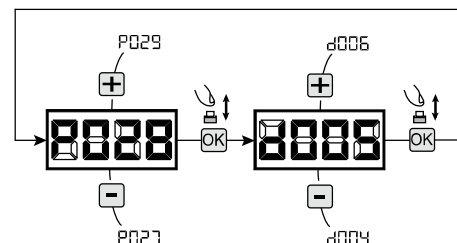
- Wcisnąć ponownie przycisk **OK**, by wyjść z parametru (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P013).



3 Wybór typu silników

! UWAGA !

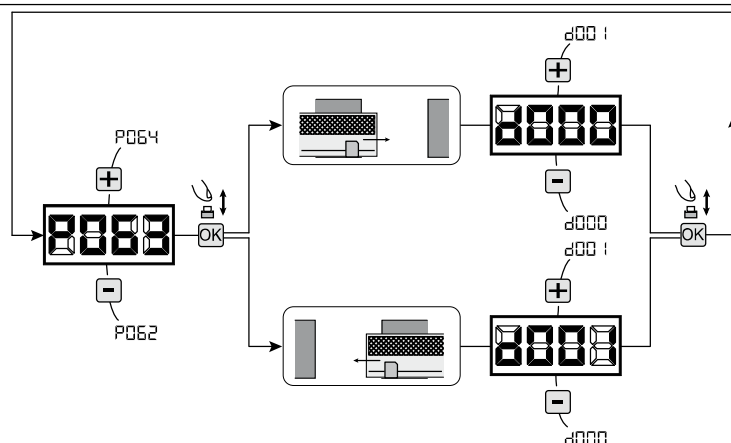
- Naciśnij przycisk **+** i **-** aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P028;
- Naciskając przycisk **OK** wejść w parametr;
- Naciskając przyciski **+** i **-**, ustawić:
 - d005 = LIVI 5/24 - 6NET
 - d006 = LIVI 8/24 - 9NET
- Zatwierdź wybór naciskając przycisk **OK** (na wyświetlaczu pojawi się P028).



4 Wybór kierunku ruchu

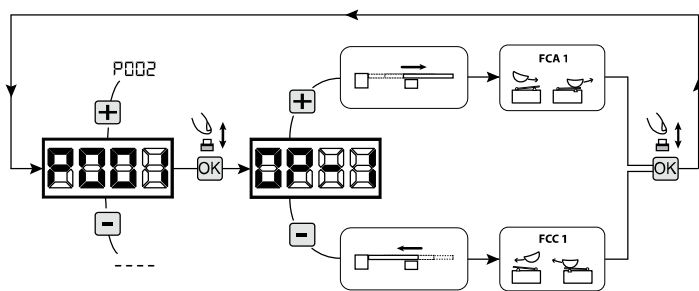
- Naciśnij przycisk **+** i **-** aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P063;
- Naciskając przycisk **OK** wejść w parametr;
- Naciskając przyciski **+** i **-**, ustawić:
 - d000=silnik w pozycji standardowej (na lewo od przejścia);
 - d001=silnik w pozycji odwróconej (na prawo od przejścia);
- Zatwierdź wybór naciskając przycisk **OK** (na wyświetlaczu pojawi się P063).

Uwaga: Parametr automatycznie zamienia wyjścia otwieranie/zamykanie silników, oraz ewentualne wejścia wyłączników krańcowych otwierania/zamykania.



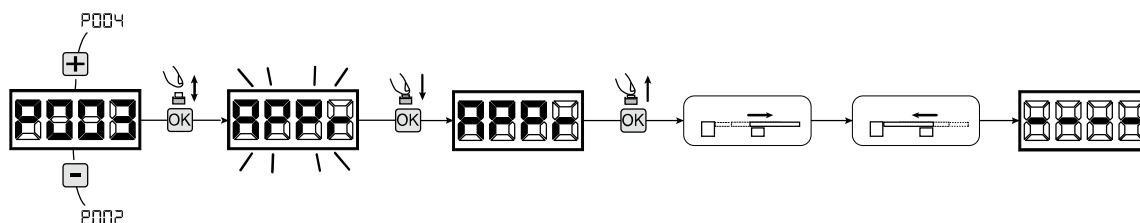
5 Regulacja krzywek wyłączników krańcowych

1. Przyciskami **+** i **-** należy przesunąć parametry do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P001;
2. Wejść w parametr przyciskając przycisk **OK**;
3. Przyciskając **+** (**OTWIERANIE**) i **-** (**ZAMYKANIE**), ustawić ramię w pozycji otwarcia a następnie wyregulować odpowiednią krzywką do momentu w którym najedzie ona na mikroprzełącznik; Powtórzyć czynność przy regulacji wyłączników krańcowych na zamykaniu.
4. Zatwierdzić wybór przyciskiem **OK** (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P001).



6 Programowanie drogi poruszania się silowników

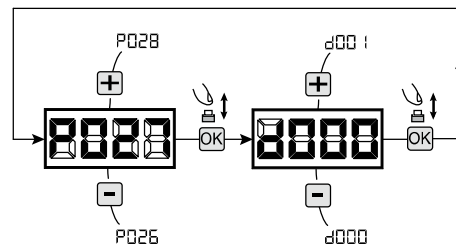
1. Upewnić się czy zostały odpowiednio wyregulowane blachy wyłącznika krańcowego na otwieraniu oraz na zamykaniu;
2. Naciśnij przycisk **+** i **-** aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P003;
3. Naciskając przycisk **OK** wejść w parametr;
4. Po pojawieniu się migającego symbolu "RPPr" przytrzymać przycisk **OK**; rozpoczyna się manewr uczenia się dla 1 silnika, na otwieraniu;
5. Zwolnić przycisk **OK** jak tylko napis "RPPr" przestanie migać; Proces uczenia się rozpoczął;
6. Odczekać na moment gdy skrzydło znajdzie i zatrzyma się na wyłączniku krańcowym otwarcia a następnie zamykania.
7. Po zakończonym ruchu na wyświetlaczu pojawi się ponownie "----".



7 Programowanie nadajników

7.1 Wybór kodów nadajników

1. Naciskaj przycisk **+** / **-** do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P027;
2. Zatwierdzić przyciskiem **OK**;
3. Wybierz typ nadajnika poprzez naciskanie **+** / **-**:
 - d000=kod zmienny bazowy (**rada**);
 - d001=kod zmienny pełny;
 - d002=kod stały (mikroprzełączniki);
4. Zatwierdzić wybór naciskając przycisk **OK** (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P027).



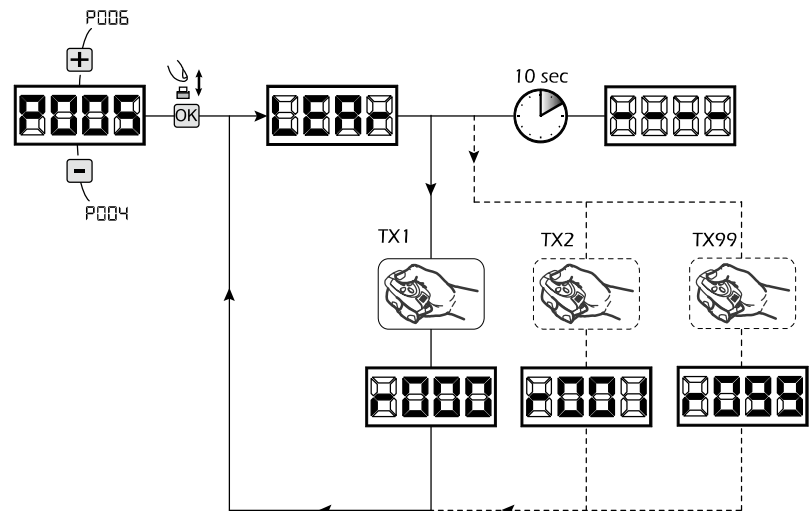
Uwaga: W przypadku, gdy trzeba zmienić sposób kodowania oraz tylko i wyłącznie w przypadku, gdy w pamięci już są zakodowane nadajniki z różnymi kodami należy wykasować pamięć (P004) **PO** nastawieniu nowego typu kodowania.

7.2 Uczenie

1. Naciskaj przycisk **+** / **-** do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P005;
2. Zatwierdź przyciskiem **OK**;
3. Po pojawieniu się symbolu "LERR" naciśnij dowolny przycisk nadajnika do zaprogramowania;
4. Na wyświetlaczu pojawi się skrót wkodowanego nadajnika a następnie pojawi się symbol "LERR";
5. Powtórz procedurę od pkt. 3 dla ewentualnych innych nadajników które są do zaprogramowania;
6. Zakończ programowanie, poczekaj 10 sek. do pojawienia się na wyświetlaczu symbolu "----".

Uwaga: W przypadku nadajników kodu zmiennego, urządzenie odbierające może zostać postawione w stan uczenia się, przekazując impuls na przycisku ukrytym w nadajniku wcześniej zakodowanym.

Uwaga: W przypadku nadajników personalizowanych, należy wejść w parametr P005 - uczenie pierwszego nadajnika personalizowanego będzie możliwe tylko po naciśnięciu ukrytego przycisku. Następnie można przystąpić do uczenia kolejnych nadajników które posiadają ten sam klucz szyfrowania jak ten pierwszy (powtarzając tą samą procedurę), chyba że zostanie wykonany reset pamięci (P004).

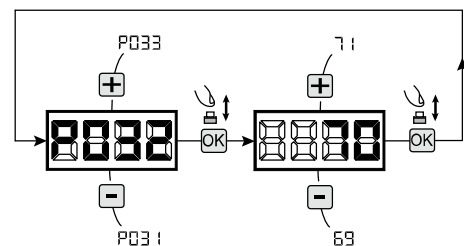


8 Zmiana pozostałych parametrów

W przypadku jeśli chcesz zmodyfikować parametry działania (np. siła, szybkość itd.):

1. Naciskaj przycisk **+** / **-** do momentu pojawienia się na wyświetlaczu żądanego parametru (np. P032);
2. Zatwierdź przyciskiem **OK**;
3. Przez naciskanie **+** / **-**, ustaw parametr na żądaną wartość;
4. Potwierdź przyciskając **OK** (na wyświetlaczu pojawi się poprzednio wybrany parametr).

Wszystkie parametry znajdują się w tabeli "Parametry działania" na str. 137.



9 Programowanie zakończone

UWAGA Na zakończenie programowania nacisnąć przyciski **+** i **-** do momentu pojawienia się symbolu "----", automatyka jest ponownie gotowa do manewru.

W celu wykonania "Programowania Zawansowanego" (kasowanie nadajników, konfiguracja wejść, itd..), patrz str. 131.

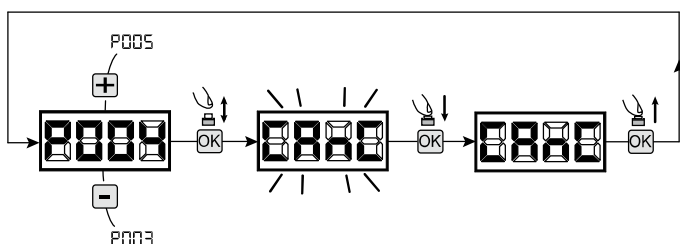
7 PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANE

Poniżej zostały dodane niektóre procedury programowania zarządzania pamięcią odbiornika i zaawansowana konfiguracja wejść.

1 Usuwanie zaprogramowanych nadajników

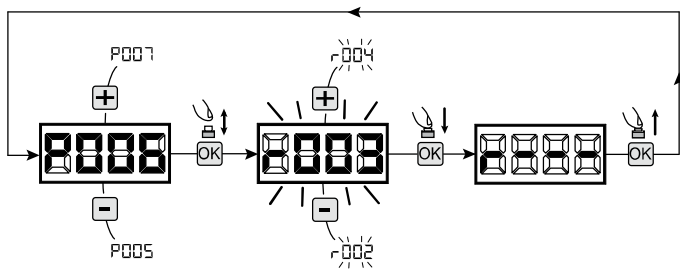
1.1 Kasowanie wszystkich nadajników

1. Naciskaj przycisk \oplus / \ominus do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P004;
2. Zatwierdź przyciskiem OK ;
3. Po pojawieniu się migającego symbolu "P004" przyciśnij OK , na kilka sekund;
4. Zwolnij przycisk kiedy symbol przestanie migać;
5. Wszystkie zaprogramowane nadajniki zostały wykasowane (wyświetlacz pokazuje ponownie P004).



1.2 Jak wyszukać i wykasować nadajnik

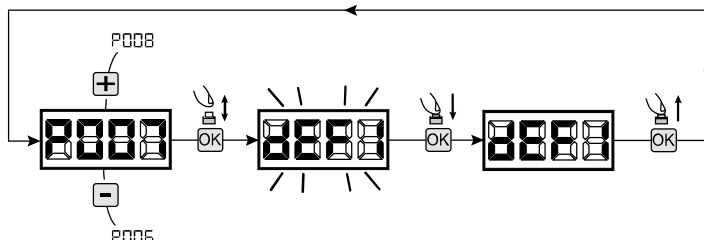
1. Naciskaj przycisk \oplus / \ominus do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P006;
2. Zatwierdź przyciskiem OK ;
3. Przez naciśnięcie na \oplus / \ominus , wybierz numer nadajnika który chcesz wykasować (np. P003);
4. Po pojawieniu się migającego symbolu "P003", potwierdź kasowanie przez naciśnięcie OK na kilka sekund;
5. Zwolnij przycisk OK kiedy na wyświetlaczu pojawi się symbol "P006";
6. Wybrany nadajnik został wykasowany, (wyświetlacz pokazuje ponownie P006).



2 Odtworzenie parametrów fabrycznych "default"

2.1 Odtworzenie parametrów działania

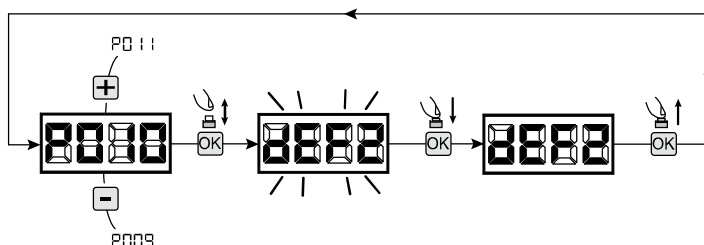
1. Naciśnij przycisk \oplus i \ominus aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P007;
2. Naciskając przycisk OK wejść w parametr;
3. Po pojawieniu się migającego napisu "dEF" i nacisnąć i przytrzymać przycisk OK ;
4. Po ustaniu migania napisu "dEF" zwolnić przycisk OK ;
Zostają przywrócone wszystkie parametry domyślne, oprócz parametrów od P016 do P022, oraz od P076 do P098, dla konfiguracji aktualnie używanej;
5. Po zakończonej operacji na wyświetlaczu pojawi się ponownie P007.



Uwaga: Po odtworzeniu ustawień parametrów, należy ponownie zaprogramować centralę oraz wyregulować wszystkie parametry działania. Należy zwrócić szczególną uwagę aby poprawnie skonfigurować parametry działania silnika (P028 - P029 - P030).

2.2 Odtworzenie ustawień "I/O" (Input/Output - Wejście/Wyjście)

1. Naciśnij przycisk \oplus i \ominus aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P010;
2. Naciskając przycisk OK wejść w parametr;
3. Po pojawieniu się migającego napisu "dEF" i nacisnąć i przytrzymać przycisk OK ;
4. Po ustaniu migania napisu "dEF" zwolnić przycisk OK ;
Zostają przywrócone wszystkie wartości ustawień fabrycznych tylko dla parametrów od P016 do P022, oraz od P076 do P098, dla konfiguracji aktualnie używanej;
5. Po zakończonej operacji na wyświetlaczu pojawi się ponownie P010.

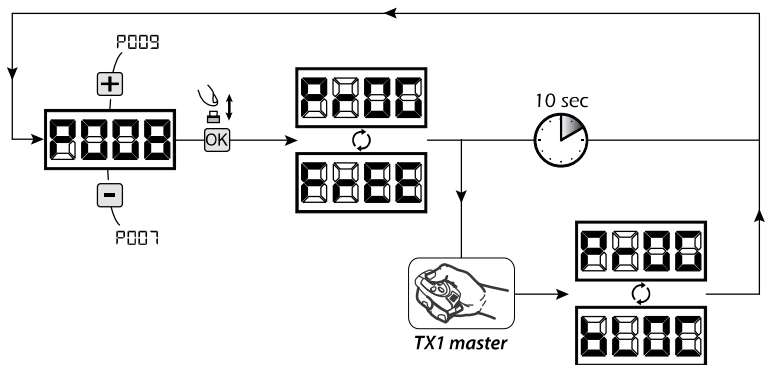


3 Blokowanie/Odblokowanie dostępu do programowania

Używając nadajnika z kodem stałym (niezależnie od typu nadajnika który ewentualnie jest już zakodowany) istnieje możliwość blokowania i odblokowania dostępu do programowania centrali sterującej, w celu uniknięcia naruszenia ustawień. Ustawienie kodu stałego nadajnika, stanowi kod blokowania/odblokowania weryfikowany przez centralę

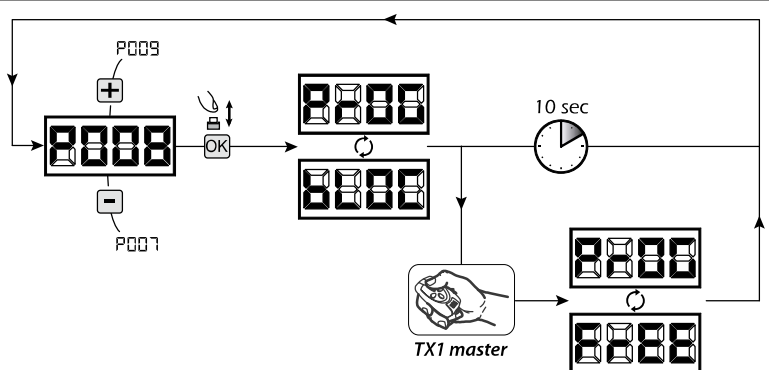
3.1 Blokowanie dostępu do programowania

1. Nacisnąć przycisk **+** / **-** parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk **OK**;
3. Wyświetlacz pokazuje **P-000**/**F-EE** napisy w sposób przemienny, co wskazuje na to, że centrala oczekuje na transmisję kodu blokowania;
4. W przeciągu 10 sek. nacisnąć kanał CH1 nadajnika "TX urządzenia sterującego master", na wyświetlaczu pojawi się **P-000**/**B-000** przed powrotem do listy parametrów;
5. Dostęp do programowania jest zablokowany.



3.2 Odblokowanie dostępu do programowania

1. Nacisnąć przycisk **+** / **-** parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk **OK**;
3. Wyświetlacz pokazuje **P-000**/**B-000** napisy w sposób przemienny, co wskazuje na to że centrala oczekuje na transmisję kodu odblokowania;
4. W przeciągu 10 sek. nacisnąć kanał CH1 nadajnika "TX urządzenia sterującego master", na wyświetlaczu pojawi się **P-000**/**F-EE** przed powrotem do listy parametrów;
5. Dostęp do programowania jest zablokowany.



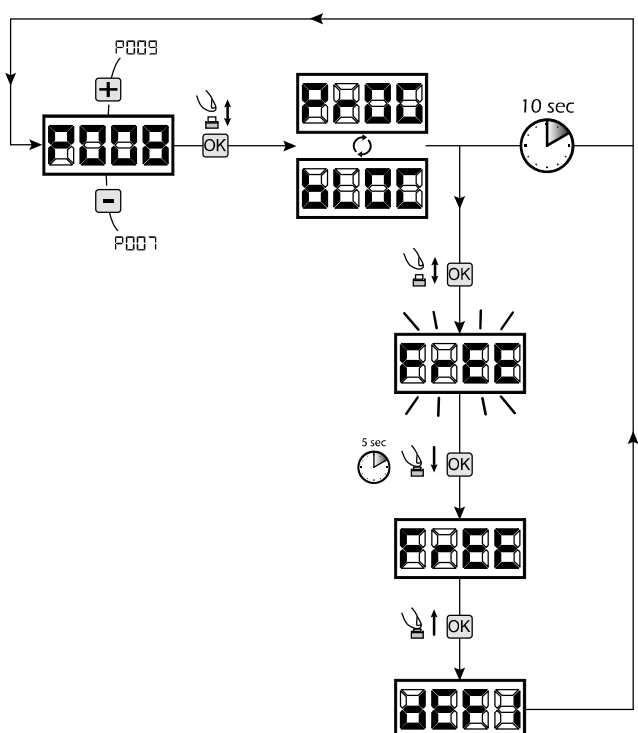
3.3 Odblokowanie dostępu do programowania całkowitym resetem

UWAGA! Procedura ta powoduje utratę wszystkich zaprogramowanych ustawień.

Niniejsza procedura pozwala na odblokowanie centrali również bez posiadania odpowiedniego kodu odblokowania.

Po tego typu odblokowaniu, **należy ponownie zaprogramować centralę oraz wyregulować wszystkie parametry działania. Należy zwrócić szczególną uwagę aby poprawnie skonfigurować parametry działania silnika (P028 - P029 - P030).** W celu zapewnienia poprawnego działania oraz zgodności instalacji, należy również powtórzyć pomiar siły uderzenia.

1. Nacisnąć przycisk **+** / **-** parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk **OK**;
3. Wyświetlacz pokazuje napisy w sposób przemienny **P-000**/**B-000**;
4. Nacisnąć przycisk **OK**, wyświetlacz pokazuje **F-EE** migający napis;
5. Ponownie nacisnąć przycisk **OK** i przytrzymać go przez 5 sek (przy wcześniejszym zwolnieniu, procedura zostanie przerwana): na wyświetlaczu pojawi się **F-EE** nieruchomy napis a następnie **dEF** ↓, przed powrotem do listy parametrów;
6. Dostęp do programowania jest odblokowany.



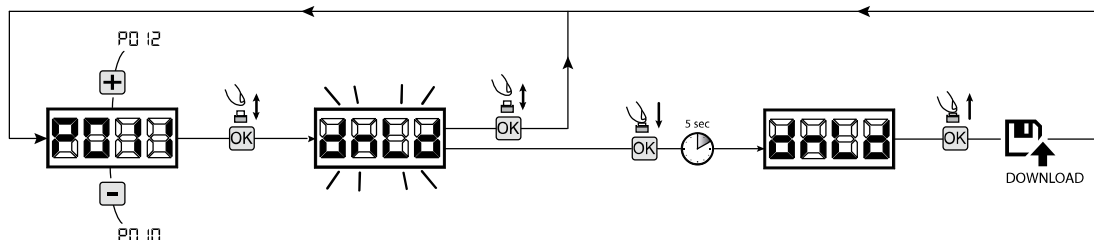
4 Pobieranie / przesyłania danych pamięci

4.1 Zgrywanie danych na zewnętrzną jednostkę pamięci (DOWNLOAD)

1. Przy pomocy przycisków \oplus i \ominus , przesunąć parametry aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P011;
2. Nacisnąć przycisk OK , na wyświetlaczu pojawi się migający napis "dŁŁd";
3. Nacisnąć ponownie przycisk OK , i przytrzymać go przez ok. 5 sek. (przy wcześniejszym zwolnieniu przycisku, procedura zostanie przerwana);
4. Zwolnić przycisk OK , zaraz po ustaniu migania napisu "dŁŁd";
Wszystkie ustawienia centrali (TYPE, parametry, nadajniki, ruch silników, ecc..), zostaną zgrane na zewnętrzną jednostkę pamięci;

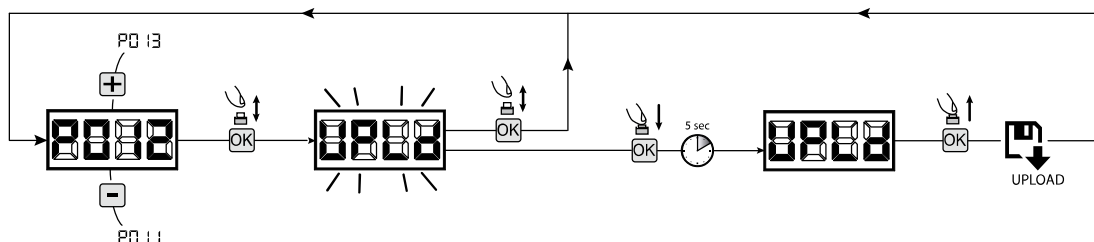
Uwaga: Jeśli na jednostce pamięci zewnętrznej są obecne dane, podczas pobierania nowych danych z pamięci nałożą się one na te już istniejące.

5. Po zakończeniu czynności, na wyświetlaczu pojawi się ponownie P011.



4.2 Przesyłanie danych z jednostki pamięci zewnętrznej (UPLOAD)

1. Przy pomocy przycisków \oplus i \ominus , przesunąć parametry aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P012;
2. Nacisnąć przycisk OK , na wyświetlaczu pojawi się migający napis "ŁPLŁ";
3. Nacisnąć ponownie przycisk OK , i przytrzymać go przez ok. 5 sek. (przy wcześniejszym zwolnieniu przycisku, procedura zostanie przerwana);
4. Zwolnić przycisk OK , zaraz po ustaniu migania napisu "ŁPLŁ";
Wszystkie ustawienia (TYPE, parametry, nadajniki, ruch silników, ecc..), zawarte na zewnętrznej jednostce pamięci zostaną zgrane na podłączoną centralę sterującą;
5. Po zakończeniu czynności, na wyświetlaczu pojawi się ponownie P012.



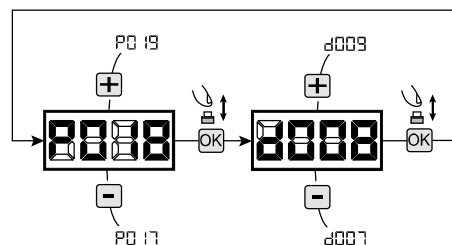
UWAGA Jeśli nie są podłączone jednostki pamięci zewnętrznej lub jeśli przewód połączeniowy zostanie odłączony, podczas operacji przesyłania danych, na wyświetlaczu pojawi się E r r . Po czym centrala sterująca zostanie całkowicie zresetowana a na wyświetlaczu pojawi się migający napis "TYPE".

W celu odtworzenia ustawień centrali sterującej, należy bazować się na instrukcji karty pamięci zewnętrznej.

5 Konfiguracja wejść

W przypadku gdy instalacja wymaga innych poleceń i/lub dodatkowych, w stosunku do standardu opisanego na schemacie, jest możliwe skonfigurowanie pojedynczych wejść dla żądanej funkcji (np. START, FOTOKOMÓRKI, itd.).

1. Naciskaj przycisk \oplus / \ominus do momentu pojawienia się parametru odpowiadającego odpowiedniemu wejściu:
 - P017=dla INPUT 1;
 - P018=dla INPUT 2;
 - P019=dla INPUT 3;
 - P020=dla INPUT 4;
 - P021=dla INPUT 5;
 - P022=dla INPUT 6;
2. Przyciśnij OK aby wejść w parametr (np. P018);
3. Przez naciskanie na \oplus / \ominus , ustaw wartość odpowiadającą żądanej funkcji (patrz tabela "parametry konfiguracji wejść" na str. 136);
4. Zatwierdzić wybór naciskając OK (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P018).
5. Wykonać nowe podłączenie do nowo zakodowanego wejścia.



6 Programowanie zakończone

UWAGA Na zakończenie programowania nacisnąć przyciski \oplus i \ominus do momentu pojawienia się symbolu "----", automatyka jest ponownie gotowa do manewru.

8 INFORMACJE POJAWIAJĄCE SIĘ NA WYŚWIETLACZU

| INFORMACJE DOTYCZĄCE PRACY NAPIĘDU | | |
|------------------------------------|--|--|
| Mess. | Opis | |
| ---- | Brama zamknięta | |
| ⌋ | Brama otwarta | |
| OPEN | Otwieranie | |
| CLOS | Zamykanie | |
| STEP | W trybie krok po kroku, centrala sterująca oczekuje na polecenia po wciśnięciu start | |
| STOP | Interwencja wejścia stop lub wykryta przeszkoda z limitowanym czasem odwrócenia (P055 > 0 lub P056 > 0) | |
| RESP | Reset pozycji w ruchu: Centrala sterująca została ponownie włączona po przerwie zasilania, lub brama przekroczyła dopuszczalną ilość (80) zwrotów, nie docierając nigdy do położenia krańcowego na zamykaniu, lub dopuszczalną, maksymalną ilość (3) interwencji którą urządzenie antyzmiażdzeniowe wykonało jedna po drugiej. Zostało w ten sposób uruchomione poszukiwanie w spowolnieniu punktów położenia krańcowych, na otwieraniu a następnie na zamykaniu. | |
| INFORMACJE DOTYCZĄCE BŁĘDÓW | | |
| Mess. | Opis | Możliwe rozwiązania |
| ErrP | Błąd ustawień: procedura resetu ustawień nie została zakończona poprawnie. Centrala sterująca pozostaje w oczekiwaniu na polecenia. | - Sprawdzić czy nie ma przeszkód i/lub dodatkowego tarcia w trakcie ruchu siłowników; - Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie, jeśli zachodzi taka potrzeba należy ręcznie przesunąć skrzydło/skrzydła bramy; - Sprawdzić ustawienia siły i prędkości siłownika/ siłowników i ewentualnie je poprawnie nastawić. |
| Err3 | Fotokomórki i/lub inne urządzenia bezpieczeństwa uaktywnione lub uszkodzone. | Sprawdzić poprawność działania wszystkich urządzeń bezpieczeństwa i fotokomórek. |
| Err4 | Możliwe uszkodzenie obwodu zasilania centrali. | Odłączyć i połączyć ponownie zasilanie. Podać impuls START, jeśli błąd się powtórzy wymienić centralę sterującą. |
| Err5 | Przekroczenie czasu ruchu siłowników: siłownik / siłowniki przekroczyły maksymalny czas pracy (4min) bez zatrzymania się. | - Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie. |
| Err6 | Przekroczenie czasu wyszukania przeszkody: Przy nieaktywnym czujniku antyzmiażdzeniowym, została namierzona przeszkoda uniemożliwiająca ruch skrzydła bramy przez dłuższy niż 10 sek. | - Sprawdzić czy nie ma przeszkód i/lub dodatkowego tarcia w trakcie ruchu siłowników; - Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie. |
| Err7 | NONE ruchu silnika. | - Upewnić się czy siłowniki i encodery są poprawnie połączone. - Sprawdzić czy zworki J5 i J9 są w pozycji pokazanej na schemacie (tylko 24V). - Jeśli błąd się będzie powtarzał, wymienić centralę sterującą. |
| Err9 | Komunikacja z zewnętrzną kartą pamięci (również NET_EXP) brak/przerwanie. | - Sprawdzić czy kabelek połączeniowy karty pamięci zewnętrznej jest poprawnie podłączony. - w trakcie transferu danych (DOWNLOAD/UPLOAD), należy upewnić się, że nie zostanie on przerwany (np. poprzez wyciągnięcie karty przed zakończeniem czynności). Uwaga: Przerwanie przesyłania danych UPLOAD, powoduje również RESET całkowity centrali sterującej. |

9 ODDANIE DO EKSPLOATACJI

Etap oddania do eksploatacji jest bardzo ważny w zagwarantowaniu bezpieczeństwa urządzenia oraz zastosowaniu się do przepisów i regulacji prawnych, w szczególności wszystkich wymogów normy EN12445, która określa metody testowania które mają na celu sprawdzenie automatyki do bram.

DEA System zwraca uwagę na fakt, że którekolwiek z działań związanych z montażem, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu zamykania winny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane, które biorą na siebie całą odpowiedzialność za ryzyko mogące zaistnieć przy przeprowadzaniu prób;

9.1 Testowanie instalacji

Testowanie jest operacją niezbędną do sprawdzenia działania systemu. **DEA System** zbiorczo pokazuje poprawność testowania w 4 prostych krokach:

- Upewnij się, że wszystko jest zgodne z zaleceniami paragrafu 2 "OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE POTENCJALNYCH NIEBEZPIECZEŃSTW";
- Przeprowadź próby otwarcia i zamknięcia bramy, aby upewnić się, że ruch skrzydeł jest prawidłowy. Zaleca się aby wykonać wiele prób w celu sprawdzenia czy brama łatwo się porusza i w celu wykrycia ewentualnych wad montażu i regulacji;
- Upewnij się czy wszystkie podłączone urządzenia bezpieczeństwa pracują poprawnie;
- Przeprowadzić pomiar siły zgodnie ze standardami normy EN12445 aby znaleźć optymalne ustawienie, zgodne se standardami normy EN12453.

UWAGA Wykorzystywanie części zamiennych innych niż te wskazane przez **DEA System** i/lub montaż niepoprawny, mogą powodować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt i przedmiotów materialnych, a także wpływać na wadliwe funkcjonowanie urządzenia; zaleca się stosowanie części zamiennych oryginalnych, wskazanych przez **DEA System** i przestrzeganie instrukcji montażu.

9.2 Odblokowanie i sterowanie ręczne

W przypadku anomalii instalacji lub po prostu braku prądu, odblokować siłownik (Rys. 8) i ręcznie otworzyć/zamknąć skrzydło. Znajomość działania mechanizmu odblokowania jest ważna dla wszystkich użytkowników, gdyż zwłaszcza w nagłych przypadkach niemożliwość natychmiastowego odblokowania urządzenia może stworzyć sytuację zagrażającą życiu lub bezpieczeństwu.

UWAGA Skuteczność i bezpieczeństwo manewru ręcznego automatyki jest zagwarantowana przez **DEA System** tylko i wyłącznie jeśli urządzenie zostało poprawnie zamontowane oraz przy zastosowaniu oryginalnych akcesoriów.

10 KONSERWACJA

Należy pamiętać, że właściwa konserwacja zapobiegawcza i regularna kontrola siłowników, gwarantują jego długą żywotność. W tabeli obok wymienione są czynności dotyczące przeglądów/konserwacji. Należy je zaplanować i okresowo zrealizować.

W przypadku awarii należy zapoznać się z tabelą "Przewodnik typowych usterek", w której są przedstawione możliwe przyczyny awarii i możliwości ich usunięcia. W przypadku, gdy zaprezentowane wskazówki są nie wystarczające do rozwiązania zaistniałych problemów, należy skontaktować się z **DEA System**.

| TYP DZIAŁANIA | OKRESOWOŚĆ |
|--------------------------------------|------------|
| czyszczenie powierzchni zewnętrznych | 6 miesięcy |
| sprawdzenie dokręcenia śrub | 6 miesięcy |
| kontrola działania odblokowania | 6 miesięcy |
| czyszczenie elektro-hamulca | 6 miesięcy |

| PRZEWODNIK TYPOWYCH USZKODZEŃ | |
|---|--|
| Opis | Możliwe rozwiązania |
| Aktywując komendę otwarcia lub zamknięcia brama się nie porusza i silnik nie działa. | Motoreduktor nie jest prawidłowo zasilany energią, skontrolować połączenia; bezpieczniki i przewody zasilające i ewentualnie dokonać wymiany lub naprawy. Jeżeli brama się nie zamyka sprawdzić fotokomórkę. |
| Aktywując komendę otwarcia silnik działa, ale brama się nie porusza. | Sprawdzić czy napęd jest zasprężony (zob. rys. 8). Skontrolować ustawienie siły ciągu i sprzęgło mechaniczne. Sprawdzić czy silnik nie działa w przeciwnym kierunku, taka sytuacja może być spowodowana odwrótnym podłączeniem przewodów wyłącznika krańcowego. |
| Ramię zapory nie zatrzymuje się dokładnie w pozycji poziomej lub pionowej lub naciska na podporę. | Sprawdzić wózki bramy i tor, po którym się poruszają, nie powinno tam być żadnych przeszkód. Musi zawsze występować pewien luz pomiędzy listwą zębatą a kołem zębatym motoreduktora, skontrolować zamontowanie listwy. Moc silnika jest niewystarczająca dla danej bramy; sprawdzić poprawność wyboru modelu motoreduktora. Zazębienie koła i listwy nie jest sztywne lub napęd zamontowany w sposób niewłaściwy; wzmocnić listwę lub poprawić zamontowanie napędu. |

11 UTYLIZACJA PRODUKTU

LIVI składa się z różnych rodzajów materiałów, niektóre z nich mogą zostać ponownie wykorzystane (przewody elektryczne, tworzywo sztuczne, aluminium itp.), pozostałe będą poddane procesowi utylizacji odpadów (jak np. płyta i komponenty elektroniczne).

Jak postępować:

1. Odłączyć automatykę od sieci elektrycznej;
2. Odłączyć i rozmontować wszystkie podłączone akcesoria. Postępować w sposób odwrotny do opisanego w paragrafie „montaż”;
3. Odseparować komponenty elektroniczne;
4. Posegregować i przystąpić do utylizacji materiałów składowych stosując się skrupulatnie do obowiązujących w danym kraju norm.



UWAGA Zgodnie z Dyrektywami UE 2002/96/CE dotyczącymi utylizacji odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych (RAEE), ten produkt elektryczny nie może być traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi się o utylizację produktu, zanosząc go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.

| PAR. | PARAMETRY OPIS | PARAMETRY USTAWIEN |
|------|---|--------------------|
| PC01 | Ustawienie pozycji siłownika 1 | |
| PC02 | Ustawienie pozycji siłownika 2 | |
| PC03 | Zapamiętywanie drogi poruszania się siłowników | |
| PC04 | Kasowanie nadajników | |
| PC05 | Zapamiętywanie nadajników | |
| PC06 | Wyszukiwanie i kasowanie nadajnika | |
| PC07 | Odtworzenie parametrów działania | |
| PC08 | Blokowanie dostępu do programowania | |
| PC09 | Uczenie podłączonych urządzeń DE@NET (nie używane) | |
| PC10 | Odtworzenie ustawień "I/O" (input/output - Wejście/Wyjście) | |
| PC11 | Zgrywanie danych na zewnętrzną jednostkę pamięci | |
| PC12 | Przesyłanie danych z jednostki pamięci zewnętrznej | |
| PC13 | Komunikaty pracy napędu i licznik wykonanych zwrotów | |
| PC14 | Nie używany | |
| PC15 | Nie używany | |

PARAMETRY PROGRAMOWANIA

| PAR. | PARAMETRY OPIS | PARAMETRY USTAWIEN | USTAWIENIA FABRYCZNYCH | |
|------|-------------------------|---|------------------------|------|
| | | | 24V | 230V |
| PC16 | INPUT_3 typu wejścia | <ul style="list-style-type: none"> 000: IN3 typ = czysty styk 001: IN3 wejście listwy rezystancyjnej 8K2 | 000 | 000 |
| PC17 | Wybór działania INPUT_1 | <ul style="list-style-type: none"> 000: NONE (nie używany) 001: START (start) 002: PED. (funkcja furtki) 003: OPEN (otwieranie) 004: CLOSE (zamykanie) 005: OPEN_PM (otwieranie z obecnością człowieka) 006: CLOSE_PM (zamykanie z obecnością człowieka) 007: ELOCK-IN (aktywacja elektrozamka. Patrz parametr P062) 008: PHOTO 1 (fotokomórka 1) 009: PHOTO 2 (fotokomórka 2) 010: SAFETY 1 (listwa bezpieczeństwa 1) 011: STOP (blocco) 012: FCA1 (wyłącznik krańcowy otwarcia siłownika 1) 013: FCA2 (wyłącznik krańcowy otwarcia siłownika 2) 014: FCC1 (wyłącznik krańcowy zamknięcia siłownika 1) 015: FCC2 (wyłącznik krańcowy zamknięcia siłownika 2) 016: SAFETY 2 (listwa bezpieczeństwa 2) 017: OPEN_INT (tylko NET_EXP) 018: OPEN_EXT (tylko NET_EXP) 019: AUX_IN (tylko NET_EXP) | 001 | 001 |
| PC18 | Wybór działania INPUT_2 | | 002 | 002 |
| PC19 | Wybór działania INPUT_3 | | 010 | 010 |
| PC20 | Wybór działania INPUT_4 | | 008 | 008 |
| PC21 | Wybór działania INPUT_5 | | 012 | 012 |
| PC22 | Wybór działania INPUT_6 | | 014 | 014 |

PARAMETRY KONFIGURACJI WEJŚĆ

| | | 24V | 230V |
|--|--|---|--------------------|
| PARAMETRY KONFIGURACJI WEJŚĆ | P023 | Umiejscowienie na KANALE 1 odbiorników | CH1 |
| | P024 | Umiejscowienie na KANALE 2 odbiorników | CH2 |
| | P025 | Umiejscowienie na KANALE 3 odbiorników | CH3 |
| | P026 | Umiejscowienie na KANALE 4 odbiorników | CH4 |
| P027 | Wybór typu przyjmowanego kodu | | |
| P028 | Wybór typu silników | | |
| P029 | Nie używany | | |
| P030 | Nie używany | | |
| PARAMETRY KONFIGURACYJNE SIŁOWNIKÓW SIŁOWNIKI | P031 | Regulacja szybkości spowolnienia siłowników przy otwieraniu | 15%tot.....100%tot |
| | P032 | Regulacja szybkości siłowników przy otwieraniu | 15%tot.....100%tot |
| | P033 | Regulacja szybkości siłowników przy zamykaniu | 15%tot.....100%tot |
| | P034 | Regulacja szybkości spowolnienia siłowników przy zamykaniu | 15%tot.....100%tot |
| P035 | Spowolnienie przy otwieraniu w % | 0%tot.....80%tot | 025 |
| P036 | Spowolnienie przy zamykaniu w % | 0%tot.....80%tot | 025 |
| P037 | Regulacja siły siłownika 1 przy otwieraniu (jeśli = 100% czujnik antyzniadździenny wyłączony) | 15%tot.....100%tot | 050 |
| P038 | Regulacja siły siłownika 1 przy zamykaniu (jeśli = 100% czujnik antyzniadździenny wyłączony) | 15%tot.....100%tot | 050 |
| P039 | Nie używany | / | / |
| P040 | Nie używany | / | / |
| P041 | Regulacja automatycznego czasu zamknięcia (jeśli = 0 automatyczne zamykanie wyłączone) | 0sec.....255sec | 000 |
| P042 | Regulacja automatycznego czasu zamykania w funkcji furtki (jeśli = 0 automatyczne zamykanie wyłączone) | 0sec.....255sec | 000 |
| P043 | Regulacja otwarcia w funkcji furtki | 5%tot.....100%tot | 030 |

- 000: NONE (nie używany)
- 001: START (start)
- 002: PEDESTRIAN (funkcja furtki)
- 003: OPEN (otwarcie)
- 004: CLOSED (zamknięcie)
- 005: OPEN_PM (otwieranie z obecnością człowieka)
- 006: CLOSED_PM (zamykanie z obecnością człowieka)
- 007: ELOCK-IN (aktywacja elektrozamka. Patrz parametr P062)
- 008: AUX_IN (tylko NET_EXP)

- 000: HCS kod zmienny bazowy
- 001: HCS kod zmienny pełny
- 002: kod stały na mikroprzełączniki

- 005: LMI 5/24 - 6NET
- 006: LMI 8/24 - 9NET
- 007: GULLIVER - REV

Uwaga (tylko 230V): W przypadku silników bez enkodera prędkość podczas manewru otwierania / zamykania (100%) oraz prędkość spowalniania na otwieraniu / zamykaniu (30%) są stałe, niezależnie od ustawionych wartości.

Uwaga (tylko 230V): Dla silników bez enkodera, w trakcie regulacji siły, wyszukiwanie przeszkody na spowolnieniu będzie ignorowane.

| | | 24V | 230V |
|------|---|-----|------|
| P044 | Regulacja czasu wstępnego migania lampy | 000 | 000 |
| P045 | Nie używany | / | / |
| P046 | Nie używany | / | / |
| P047 | Funkcja wspólna: jeśli jest aktywna blokuje wejścia otwarcia i zamknięcia przez cały czas otwierania i zamykania bramy w trybie automatycznym | 000 | 000 |
| P048 | Funkcja dopchnięcia bramy: jeśli=0 funkcja "dopchnięcia bramy" nieaktywna; jeśli=1 przed każdym rozpoczęciem fazy otwierania dopycha bramę w kierunku zamykania przez 1s w celu ułatwienia odblokowania dodatkowego elektrozapadka, jeśli taki jest zamontowany; jeśli>1 funkcja „dopchnięcia bramy” jest powtarzana w taki sposób aby utrzymać pod ciśnieniem skrzydła bramy na położeniach krańcowych na zamykaniu. Jeśli występują wyłączniki krańcowe na zamykaniu, funkcja ta jest wykonywana tylko przy wyłączonych wyłącznikach krańcowych, np. w przypadkach gdy nastąpi obniżenie ciśnienia na położeniach krańcowych. | 000 | 000 |
| P049 | Funkcja „szybki nawrót” (otwórz – zamknij - otwórz itd.) lub krok po kroku (otwórz – stop - zamknij – stop itd.). | 001 | 001 |
| P050 | PHOTO 1 | 002 | 002 |
| P051 | PHOTO 2 | 000 | 000 |
| P052 | Wybór trybu funkconowania światła ostrzegawczego wyjście "warning": Jeśli=0 "lampa ostrzegawcza" (ON-włączone kiedy brama otwarta, OFF-wylaczone po zakończonym cyklu zamknięcia); Jeśli=1 (tylko 24V) "migająca lampa ostrzegawcza" (wyjście przerywane, powolny podczas otwierania i szybki podczas zamykania, zawsze ON kiedy brama otwarta, zawsze OFF po zakończonym cyklu zamknięcia); Jeśli>0 (230V) i jeśli>1 (24V) "światło grzeźnościowe" (ON- włączone podczas każdego ruchu, OFF-wylaczone gdy silnik się zatrzymuje, po nastawionym opóźnieniu). | 000 | 000 |
| P053 | Nie używany | / | / |
| P054 | Funkcja łagodny start: silowniki przyspieszają stopniowo do momentu uzyskania ustawionej prędkości. Uwaga (tylko 230V): W przypadku silników bez enkodera, parametr jest ignorowany. | 001 | 001 |
| P055 | czas trwania zwrotu przy pojawieniu się przeszkody (napotkanej przez wewnętrzny czujnik antyzmiazdzeniowy lub jeśli zostało uruchomione wejście bezpieczeństwa "SAFETY"): jeśli=0 brama całkowicie odwraca kierunek ruchu, jeśli>0 wskazuje czas trwania ruchu bramy (w sek.), po wykonanym zwrocie kierunku ruchu spowodowanym napotkaniem na przeszkodę przy otwieraniu. | 000 | 000 |
| P056 | czas trwania zwrotu przy pojawieniu się przeszkody (napotkanej przez wewnętrzny czujnik antyzmiazdzeniowy lub jeśli zostało uruchomione wejście bezpieczeństwa "SAFETY"): jeśli=0 brama całkowicie odwraca kierunek ruchu, jeśli>0 wskazuje czas trwania ruchu bramy (w sek.), po wykonanym zwrocie kierunku ruchu spowodowanym napotkaniem na przeszkodę przy zamykaniu | 000 | 000 |
| P057 | Funkcja "cofniecia bramy": jeśli≠0, po wykryciu położenia końcowego na zamykaniu, 1 silownik wykonuje krótki nawrót w celu zmniejszenia nacisku na bramę, w związku z czym ułatwia odblokowanie ręczne. Ustawiona wartość wskazuje czas zmiany kierunku ruchu. Jeśli=0 funkcja nieaktywna | 000 | 000 |
| P058 | Nie używany | / | / |
| P059 | Nie używany | / | / |

PARAMETR Y DZIAŁANIA

| | | 24V | 230V |
|------|--|-------------|-------------|
| P050 | Nie używany | / | / |
| P051 | Funkcja "Energy saving": Jeśli=1 po 10sek nieaktywności, centrala wyłącza wyjścia 24V i wyświetlacz, które to zostana ponownie włączone przy pierwszym otrzymanym poleceniu (zaleca się zastosować zasilanie baterijne / lub panel słoneczny). Uwaga: Przy aktywnej opcji "Oszczędność energii/Energy saving", funkcja SAS nie jest dostępna. Uwaga: Przy aktywnej opcji "Oszczędność energii/Energy saving", do zasilania akcesoriów należy używać tylko i wyłącznie wyjścia stabilizowanego 24V_ST. | 000 / | / |
| P052 | Działanie wyjścia elektrozamka: Jeśli=0 Wyjście "boost (impuls)" zasilania elektrozamka art. 110. Jeśli=1 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie impulsowym. Jeśli=2 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie krok po kroku. Jeśli =3 wyjście elektrohamulca silników odwracalnych. Jeśli=4 wyjście 24V zasilania elektrozamka przy pomocy przekaźnika zewnętrznego. Jeśli =5 wyjście 24V zasilania elektromagnesów w zaporach. Jeśli >5 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie na ustawiony czas (ustawiona wartość wskazuje opóźnienie wyłączenia w sekundach). | 000 000 000 | 000 000 000 |
| P053 | Odwrocenie kierunku ruchu: Jeśli=1 odwraca automatycznie wyjścia otwieranie/zamykanie silników oraz ewentualne wejścia na wyłączniki krańcowe otwierania/zamykania, dzięki czemu unika się ręcznej zmiany okablowania w przypadku instalacji motoreduktora w pozycji odwróconej w stosunku do montażu standardowego. | 000 000 | 000 000 |
| P054 | Mnożnik licznika wykonanych zwrótów: Mnoży ilość zwrótów po wykonaniu których licznik zwrótów całkowity jest uaktualniany. Aby wyświetlić wartość, patrz paragraf: "Komunikaty pracy napędu i licznik wykonanych zwrótów". | 00 000 | 000 000 |
| P055 | Licznik przeglądu: Jeśli=0 zeruje licznik wraz z poleceniem wykonania przeglądu konserwacyjnego. Jeśli>0 wskazuje ilość manewrów (x 500) jakie należy wykonać przed wstępnym miganiem centrali po 4 dodatkowych sek., po których pojawi się komunikat o wymaganym przeglądzie konserwacyjnym. Np.: Jeśli P065=050 Ilość zwrótów = 50x500=25000 Uwaga: Przed ustawieniem nowej wartości licznika przeglądu, najpierw należy go zresetować ustawiając P065=0 a następnie P065= "nowa wartość". | 000 000 | 000 000 |
| P056 | Wybór działania wyjścia lampy ostrzegawczej: Jeśli=0 wyjście lampy ostrzegawczej miganie przerywane; Jeśli=1 wyjście lampy ostrzegawczej świecenie stałe (dla lamp ostrzegawczych posiadających obwód wewnętrzny z przerywaczem). | 000 000 | 000 000 |
| P057 | Działanie wejścia SFT: jeśli=0 listwa bezpieczeństwa aktywna ; jeśli=1 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu; jeśli=2 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu oraz przed każdym ruchem; jeśli=3 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu; jeśli=4 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu oraz przed każdym ruchem; Jak w przypadku wykrycia przeskody przez wewnętrzny czujnik antyzmiażdżeniowy, również aktywacja wejść SFT1 i SFT2 powoduje całkowitą lub częściową zmianę kierunku ruchu, uzależnioną od ustawianej wartości w parametrze P055 (czas trwania zrotu po napotkaniu na przeszkodę na otwieraniu) oraz P056 (czas trwania zrotu po napotkaniu na przeszkodę na zamykaniu). | 000 000 | 000 000 |
| P058 | Opóźnienie w wykryciu wyłączników krańcowych: silnik zostanie zablokowany po upływie 1.5 sek., od napotkania na wyłączniki krańcowe. Jeśli w trakcie tego opóźnienia najdzie na krańcówkę, silnik zostanie natychmiast zablokowany. | 000 000 | 000 000 |
| P059 | Regulacja czasu trwania momentu rozruchowego przy ruszaniu silowników Uwaga: Jeśli funkcja łagodny start jest aktywna, regulacja momentu rozruchowego przy ruszaniu silowników zostaje wyłączona, niezależnie od wartości P070. | 000 000 | 000 000 |
| P060 | Regulacja momentu rozruchowego przy ruszaniu silowników wyłączona (zostanie wykonany bardzo krótki rozruch prawie niezauważalny) Uwaga: "reguluje czas trwania momentu rozruchowego przy ruszaniu do 1,5 sek. (X*6 ms) | 000 000 | 000 000 |

PARAMETR Y DZIAŁANIA

| | | 24V | 230V |
|-------|---|------|------|
| PC 71 | Autotest urządzeń bezpieczeństwa: jeśli=0 wyjście 24V z autotestem wyłączonym; jeśli=1 wyjście 24V dla urządzeń bezpieczeństwa z autotestem (wyłącza wyjście i sprawdza otwarcie styków przed każdym manewrem). Uwaga: Do pracy w trybie automatycznego testu, wszystkie urządzenia muszą być podłączone do wyjścia stabilizowanego 24V_ST (33-34 za 230V) (1-2 za 24V), i być podłączone i ustawione przed zapamiętaniem drogi poruszania się siłowników (P003). | 0000 | 0000 |
| PC 72 | Aktywacja funkcji SAS (tylko NET_EXP): wyjście SAS zostaje podłączone do jednego z wejść STOP/SAS INPUT drugiej centrali, powodując działanie funkcji "synchronizacji" (niemożliwość otwarcia drugiej bramy dopóki pierwsza nie jest całkowicie zamknięta). Jeśli ten parametr zostanie włączony w wyniku wykonanego resetu, automatycznie wykona RESP (reset pozycji w ruchu) podczas którego wyjście SAS nie aktywuje się. Jeśli występują wyłączniki krańcowe, a po wykonanym resetcie są one ściśnięte, RESP (reset pozycji w ruchu) nie zostanie wykonany. Uwaga: Jeśli obydwa skrzydła zostaną odblokowane ręcznie i przesunięte z pozycji zamknięcia nastąpi wzajemne zablokowanie. W tym momencie należy zamknąć ręcznie przynajmniej jedno z dwóch skrzydeł. | 0000 | 0000 |
| PC 73 | Nie używany | / | / |
| PC 74 | Nie używany | / | / |
| PC 75 | Nie używany | / | / |
| PC 76 | Nie używany | / | / |
| PC 77 | | / | / |
| PC 99 | Parametry konfiguracyjne poświęcone karcie rozszerzeń NET_EXP (szczegółowy opis parametrów znajduje się w instrukcji obsługi). | / | / |

PARAMETR Y DZIAŁANIA