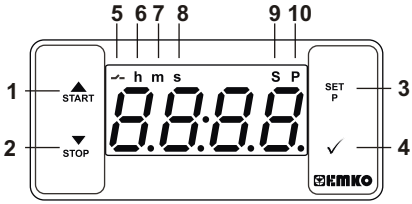
1. DANE TECHNICZNE

Wejście cyfrowe:	wyzwalanie komend: START, STOP, RESET przez podanie impulsu zwierającego na styki 4-5 czas impulsu 2-250ms
Zakres czasu:	1milisek...99h59min
Sposób wyświetlania i nastawy czasu:	do wyboru przez użytkownika: sekundy/milisekundy (rozdzielczość 1 milisekunda) minuty:sekundy (rozdzielczość 1 sekunda) godziny:minuty (rozdzielczość 1 minuta)
Dokładność pomiaru czasu:	±0,1%
Wyświetlacz:	LED, 4 cyfry o wysokości 14mm z ikonami graficznymi
Stopień i klasa ochrony:	IP65 / II
Zasilanie:	230VAC ±15% lub 12VAC/DC lub 24VAC/DC, max 3VA
Warunki pracy:	-5...60°C; 0...85%RH (bez kondensacji)
Warunki składowania:	-40...85°C; 0...85%RH (bez kondensacji)

2. OBCIĄŻALNOŚĆ WYJŚCIA

Wyjście:	Przekaźnik:	Maksymalne obciążenie rezystancyjne (np. grzałka):	Maksymalne obciążenie indukcyjne (np. silnik):
WYJŚCIE	16A 250V~ 10^5 cykli	16A, 3000W	8A, 1500W, 2HP(2KM)

3. PANEL PRZEDNI.



① Klawisz zwiększający wartość,służy do uruchomienia stopera, klawisz STOP

② Zmniejszanie nastaw, wyciszanie brzęczyka i przycisk STOP.

③ Klawisz zmiany nastawy oraz wejścia do menu.

④ Klawisz zmiany nastawy i programowania

⑤ Dioda LED informuję że wyjście jest aktywne

⑥ Dioda informująca iż urządzenie jest w trybie godziny

⑦ Dioda informująca iż urządzenie jest w trybie minuty

⑧ Dioda informująca iż urządzenie jest w trybie sekundy

⑨ Dioda informująca iż urządzenie jest w trybie zmieniającej wartość

Dioda miga w trybie programowania

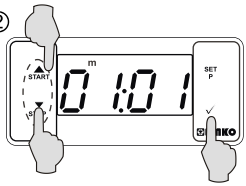
4. OBSŁUGA TIMERA.

4.1. NASTAWA CZASU.

①

Naciśnij przycisk SET P

Dioda **S** zapali się.

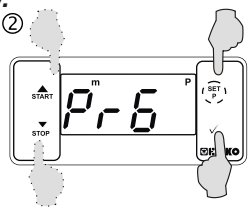
② 

Przyciskami ▲ lub ▼ nastaw wartość potwierdź przyciskiem ✓

4.3. PROGRAMOWANIE PARAMETRÓW.

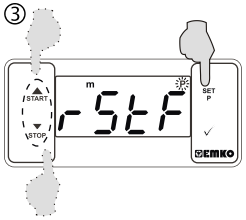
①

Wejdź do menu trzymając klawisz **SET P** przez 6 sek. aż zacznie migać dioda **P** .

② 

Jeśli dostęp do menu jest zabezpieczony, wyświetli się komenda: PrG

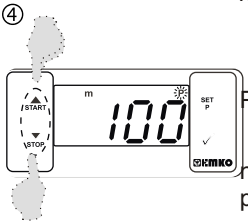
Za pomocą klawisza **SET P** wejdź do programu i wprowadź hasło, następnie potwierdź ✓

③ 

Przyciskami:

▼ lub ▲

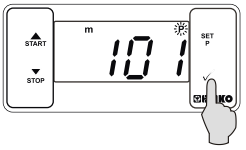
wybierz parametr który chcesz zmienić i wejdź klawiszem **SET P**

④ 

Przyciskami:

▼ lub ▲

nastaw żądaną wartość parametru.

⑤ 

Przyciskiem ✓ zatwierdza się nową wartość parametru i powraca do listy parametrów.

⑥

Zakończ programowanie nie naciskając klawiszy przez 20 sekund.

4.4. LISTA PARAMETRÓW.

rStF — **Filtr cyfrowy dla wejść START/STOP**

Filtr przeciwzakłóceniowy jest używany do prawidłowego wywoływania komend START i STOP z mikroprzełączników i przekaźników stykowych (elementy z zakłóceniami pochodzącymi od drgań styków). Wartość nastawy filtra dobiera się do czasu trwania impulsu. Zakres nastawy: 2...250msec.

tunt — **Jednostka czasu, oraz zakres**

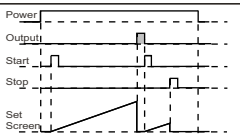
- **hour** Godziny / Minuty
  Regulowane w zakresie 00:01 do 99:59
- **Min** Minuty / Sekundy
  Regulowane w zakresie 00:01 do 99:59
- **SEc** Sekundy / 10 Milisekund
  Regulowane w zakresie 00:01 do 99:59

Str t Tryb działania licznika (Domyślnie= tYP0) .

tYP0

Klawisz STRAT uruchamia odmierzanie licznika. Licznik zlicza impulsy i wyświetla aktualna wartość aż do sygnału komendy/STOP. Wyjście zmienia pozycję po osiągnięciu nastawy i jest podtrzymawane do sygnału komendy STOP.

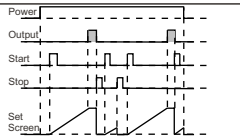
Str t = tYP0
dEct = 0
outF = oFF



tYP1

Klawisz STRAT uruchamia odmierzanie licznika. Licznik zlicza impulsy i wyświetla aktualna wartość po komendzie/STOP. Wyjście zmienia pozycję po osiągnięciu nastawy i jest podtrzymawane do sygnału komendy STOP.

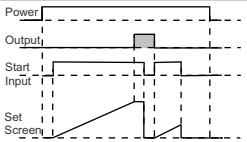
Str t = tYP1
dEct = 0
outF = oFF



tYP2

Zwarcie wejścia zewnętrznego uruchamia odmierzanie licznika, rozwarcie wejścia zewnętrznego jest komendą zatrzymująca naliczanie/RESET. Licznik zlicza impulsy i wyświetla aktualna wartość. Wyjście zmienia pozycję po osiągnięciu nastawy.

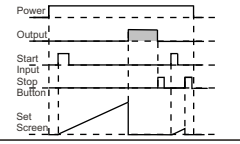
Str t = tYP2
dEct = 0
outF = oFF



tYP3

Chwilowe zwarcie wejścia zewnętrznego uruchamia odmierzanie licznika, naciśnięcie klawisza STOP jest komendą zatrzymująca naliczanie/rezującą stal licznika. Licznik zlicza impulsy i wyświetla aktualna wartość, ąz do sygnału komendy RESET. Wyjście zmienia pozycję po osiągnięciu nastawy.

Str t = tYP3
dEct = 0
outF = oFF



outF

o-n — Po wybraniu “ON” styk przekaźnika jest uruchominony cały czas do czasu odliczenia stopera. Po zakończeniu odliczania przekaźnik zostanie wyłączony.

oFF — Po wybraniu “OFF” styk przekaźnika jest otwarty cały czas do czasu odliczenia stopera. Po zakończeniu odliczania przekaźnik zostanie załączony.

buF

Parametr odpowiada za typ dźwięku buzera, zakres regulacji wynosi od 0 - 16.

bon

Sygnalizacja dźwiękowa aktywna przez określony czas (1-99sek)
Jeśli parametr jest ustawiony na 1 i zmniejszymy wartość przyciskiem pojawi się parametr (- - -). Oznacza to, że buzzer będzie emitował sygnał dźwiękowy dopóki użytkownik go nie wyłączy przyciskiem .

drEc

Pamięć zliczonej wartości po utracie zasilania.

0 tak

1 nie

outt

Czas działania wyjścia w sekundach

Czas aktywacji/deaktywacji wyjścia po osiągnięciu wartości zadanej.
Zakres: 00.00...99.99minut/sek. Nastawa (- - -) czas działania nieskończony.

UPL

Maksymalny czas do ustawienia.

Maksymalny czas do ustawienia dla sekund i milisekund od: 00.01 do 99.99

Maksymalny czas do ustawienia dla godzin i minut od: 00.01 do 99.99

dECt

Kierunek zliczania.

0 Zliczanie do góry.

1 Zliczanie do dołu.

PrT

Ochrona przycisków.

0 Brak ochrony.

1 Nastawa zablokowana.

PAS

Kod dostępu do menu konfiguracyjnego

Nastawa=0 - kod wyłączony. Jeżeli zostanie ustawiony kod dostępu, użytkownik będziemusiał go wprowadzić przy każdorazowym wejściu do menu konfiguracyjnego, aby dokonać żądanych zmian. W przeciwnym wypadku będzie mógł jedynie przeglądać nastawy poszczególnych parametrów

5. INSTALACJA.

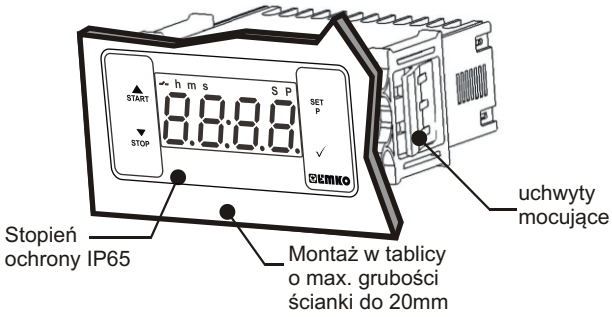
Należy pamiętać o warunkach w jakich przyrząd będzie pracować. Montować w miejscu, gdzie nie ma zbyt wysokiej temperatury oraz dużej wilgotności i nie zachodzi kondensacja. Należy umożliwić wentylację w celu odprowadzenia ciepła.

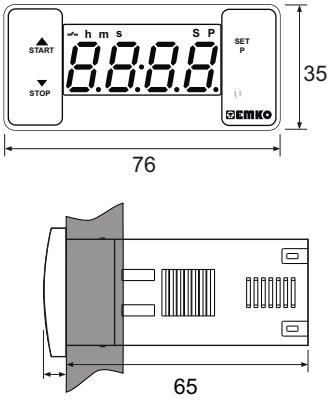
UWAGA!

Nie wolno pracować przy przewodach elektrycznych gdy urządzenie jest pod napięciem. Należy unikać krzyżowania przewodów stosując krótkie połączenia. Zalecamy zabezpieczenie źródła zasilania regulatora przed zakłóceniami elektrycznymi.

6. MONTAŻ.

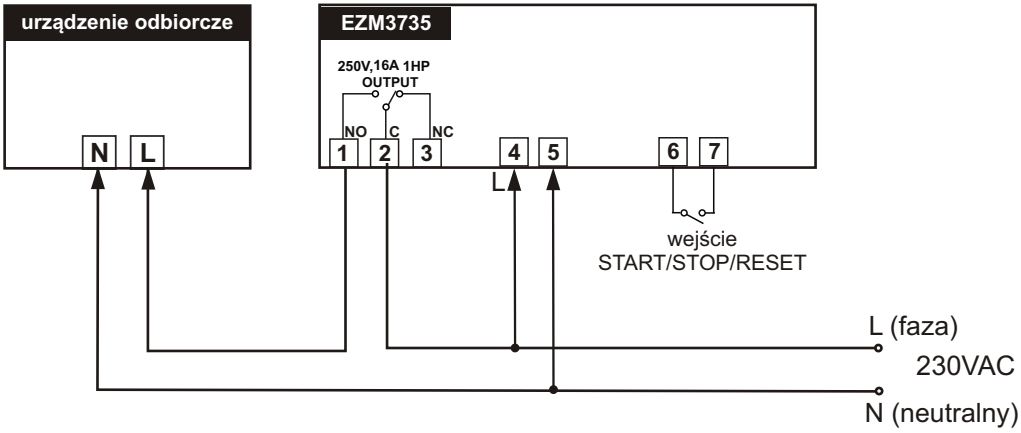
Timer należy umieścić w tablicy w otworze o wymiarach 71 x 29mm i zamocować za pomocą dołączonych uchwytów mocujących.





PODŁĄCZENIE URZĄDZEŃ ODBIORCZYCH

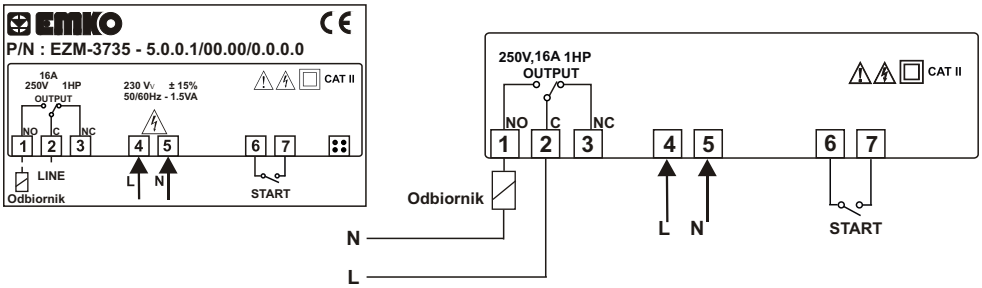
Należy upewnić sie, czy parametry elektryczne urządzenia odpowiadają parametrom timera (maksymalne napięcie zasilające i prąd znamionowy).
Schemat podłączenia urządzenia odbiorczego:



7. DOPUSZCZENIA.

Timer spełnia wymogi dotyczące odporności na zakłócenia elektromagnetyczne występujące w środowisku przemysłowym wg poniższych norm:
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC):
- EN-61000 część 6-4 - wymagania dotyczące emisyjności w środowisku przemysłowym
- EN-61000 część 6-2- wymagania dotyczące odporności w środowisku przemysłowym
Spełnia również wymogi bezpieczeństwa wg. normy:
- EN-61010 część 1 - wymagania bezpieczeństwa przyrządów elektrycznych
Timer spełnia wymagania dyrektyw Unii Europejskiej nr 72/23/EEC; 93/68/EEC; 89/336EEC

78. UKŁAD PODŁĄCZEŃ.



FLAMEKO
TECHNIKA GRZEWCZA