

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**DV-REG-L**

**USER'S MANUAL**  
**DV-REG-L**



## DV-REG-L

Elektroniczne regulatory prędkości DV-REG-L służą do zmiany prędkości obrotowej poprzez zmianę napięcia zasilającego silnik. Brak możliwości podłączenia silników z zewnętrznym zabezpieczeniem termicznym.

### Specyfikacje techniczne

- Kilka jednostek może być sterowanych za pomocą jednego regulatora jeśli sumaryczny prąd nie przekracza prądu kontrolera.
- Montaż: Mocowanie natynkowe i podtynkowe
- Rodzaj sterowania: potencjometrem
- Bezstopniowa regulacja prędkości.
- Włącznik ON/OFF zainstalowany w potencjometrze.
- Dla ochrony przed przeciążeniem, regulator jest wyposażony w bezpiecznik.

Nastawa minimalnej prędkości wewnątrz sterownika. Nastawa czasu twardego rozruchu wewnątrz sterownika. Start do maksymalnej prędkości obrotowej z opóźnieniem czasowym do ustawienia potencjometrem. Jeżeli nastawa wynosi 0, regulator uruchomi się w trybie miękkim - od minimum do maksimum.

Zabezpieczenie przed przegrzaniem aktywuje się gdy temperatura wewnątrz regulatora osiągnie 65°C. Następnie moc wyjściowa sterownika stopniowo maleje, aż do obniżenia się temperatury. Jeżeli temperatura nadal rośnie i osiąga 75°C regulator wyłącza się i załącza dopiero, gdy temperatura spadnie do 55°C.

Włączenie sterownika sygnalizowane jest świeceniem pokrętła.

Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby bez doświadczenia i wiedzy, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane w zakresie obsługi urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy pilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

Model	Napięcie [V]	Prąd znamionowy [A]	Bezpiecznik 5x20mm [A]	Waga [kg]
DV-REG-L-0.5	1x230	0.5	0.63	0.12
DV-REG-L-1.5	1x230	1.5	2.0	0.14
DV-REG-L-3	1x230	3.0	4.0	0.18

### Dane techniczne

1. Zasilanie: 1 faza 230VAC.
2. Częstotliwość [Hz]: 50/60.
3. Klasa ochrony: IP20.
4. Klasa ochrony: IP44 w przypadku montażu w puszcze podtynkowej.
5. Wymiary: 80x80x60 mm.
6. Ochrona przed przegrzaniem: 65°C.
7. Maks. temperatura otoczenia: 30°C.
8. Temperatura przechowywania: -35, + 50°C.
9. Zgodność z normami: EN 55011:2009/A1:20, EN 61236:2013, EN 61010-1:2010, EN 61000-3-2:2018 oraz oznaczony znakiem CE.

### Rodzaj silnika

Kontrolery mogą być używane jedynie do jednofazowych silników wentylatorów, u których napięcie zasilające może być zmieniane. Silniki muszą posiadać wewnętrzną ochronę przed przegrzaniem.

## Montaż i podłączenie

Należy odłączyć zasilanie sieciowe. Ostrożnie zdjąć ramkę regulatora w kierunku prostopadłym do korpusu regulatora. Odkręcić nakrętkę i zdjąć przedni panel aby uzyskać dostęp do kontrolera. Następnie, zamontować korpus regulatora w ścianie lub w puszcze podtynkowej. Regulator powinien być podłączony zgodnie ze schematem podłączenia elektrycznego. Przed podaniem napięcia należy ponownie sprawdzić czy wszystkie podłączenia zostały wykonane do odpowiednich kostek przyłączeniowych i że wszystkie połączenia są zabezpieczone. Włącz zasilanie sieciowe oraz regulator. Ustaw minimalną prędkość i wyłącz kontroler

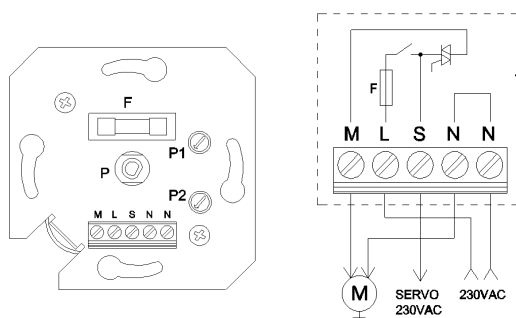
## Połączenie elektryczne

1. Podłączenie elektryczne i serwis mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z międzynarodowymi i krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
2. Źródło zasilania musi być zgodne z danymi na etykiecie sterownika.
3. Należy zainstalować wyłącznik automatyczny z co najmniej 3 mm przerwą między stykami.
4. Sterownik i grzejnik muszą być uziemione.
5. Kable zasilające należy dobrać odpowiednio do napięcia i prądu sterownika.

## Oznaczenie zacisków

- L, N – napięcie zasilania 230VAC.  
M, N – podłączenie silnika.  
S (SERVO) – wyjście 230V do podłączenia siłowników, przekaźników lub innych urządzeń załączanych za pomocą regulatora  
F – bezpiecznik.  
P – główny potencjometr.  
P1 – nastawa czasu twardego startu. Zakres 0..15 sek.,  $\pm 5\%$ .  
P2 – regulator minimalnej wartości prędkości obrotowej silnika. Zakres 60..150 VAC,  $\pm 5\%$ .

## Schemat podłączenia elektrycznego



# DV-REG-L

---

### **Obsługa**

*Przed rozpoczęciem użytkowania regulatora należy dokładnie sprawdzić:*

- czy zastosowane jest prawidłowe napięcie
- czy podłączenia są wykonane poprawnie
- czy bezpiecznik w regulatorze działa prawidłowo.

### **Wymiana bezpiecznika**

Należy zdjąć pokrętkę, nakrętkę oraz panel zewnętrzny regulatora. Wymienić bezpiecznik. Zamontować panel z powrotem na miejsce. Należy używać tylko zalecanych bezpieczników ceramicznych, 5x20mm, szybkość działania: F, o wysokiej zdolności wyłączenia - H. Zastosowanie nieprawidłowego bezpiecznika spowoduje utratę gwarancji.

### **Konserwacja**

Regulator nie wymaga specjalnej konserwacji. Obudowa może być czyszczona za pomocą wilgotnej ściereczki. W przypadku dużego zabrudzenia, należy czyścić przy użyciu nieagresywnych środków czyszczących. Należy zwrócić uwagę aby płyn nie dostał się do kontrolera. Dopiero gdy kontroler jest całkowicie suchy można włączyć zasilanie sieciowe.

Wszelkie działania mogą być wykonywane tylko gdy zasilanie sieciowe jest wyłączone i gdy są przeprowadzane przez wykwalifikowane osoby, które stosują się do obowiązujących przepisów.

### **Gwarancja**

W przypadku usterek fabrycznych gwarancja obowiązuje 2 lata. Wszystkie modyfikacje i zmiany wprowadzone do produktu zwalniają producenta od wszelkiej odpowiedzialności.

# DV-REG-L

Electronic speed controllers DV-REG-L are used to change rotation speed by changing supply voltage of motor without overheat external connection.

Several motors can be controlled with one DV-REG-L controller if total current is not exceeding controllers current.

## Technical specifications:

- Mounting: surface or flush version.
- Control type: potentiometer.
- Infinitely variable speed control.
- Switch ON/OFF installed in potentiometer.
- Protection - fast acting fuse.

Minimum speed setpoint inside of controller. The hard start time setpoint inside of controller. The start from the maximum rotating speed with the time delay to set one with potentiometer. If the setpoint is 0, the controller will start in the soft mode – minimum to maximum.

The overheat protection is active, if the temperature inside of the controller reaches 65°C. Then the output of the controller is decreasing gradually till the temperature decrease. If temperature still increases and reaches 75°C, the controller switches OFF and switches ON only when the temperature drops till 55°C.

The controller switch ON is indicated with enlightenment of the setpoint knob.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Type	Voltage [V]	Current [A]	Fuse 5x20mm [A]	Weight [kg]
DV-REG-L-0.5	1x230	0.5	0.63	0.12
DV-REG-L-1.5	1x230	1.5	2.0	0.14
DV-REG-L-3	1x230	3.0	4.0	0.18

## Technical data:

1. Power supply: 1 phase 230VAC.
2. Frequency [Hz]: 50/60.
3. Protection class: IP20.
4. Protection class: IP44 if installed in flush box.
5. Dimensions: 80x80x60 mm.
6. Overheat protection: 65°C.
7. Max. ambient temperature: 30°C.
8. Storage temperature -35,,+50°C.
9. This product complies with the following standards: EN 55011:2009/A1:20, EN 61236:2013, EN 61010-1:2010, EN 61000-3-2:2018 and marked with the CE sign.

## Motor type

Controllers can be used only for single-phase motors, which supply voltage can be changed. Motors must have internal overheating protection.

# DV-REG-L

## Installation and connection

Switch OFF mains voltage. Take off the knob. Unscrew the nut and remove the front cover to access the controller. Connect according to diagram and fix the controller to a flush box. The controller should be wired in accordance with the wiring diagram supplied with the controller and markings on the terminals. Once all wiring to the controller has been completed, check that connections have been made to the correct terminals and that all connections are secure. Turn on mains voltage and controller. Adjust min. speed and turn off controller. Mount the cover and the knob back.

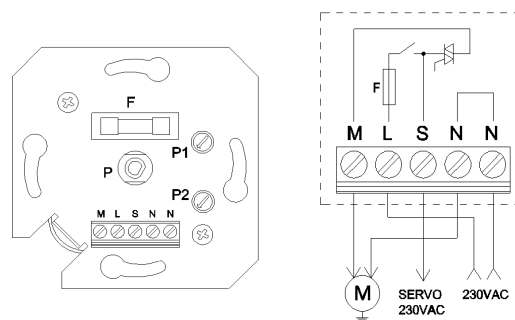
## Electrical connection

1. Electrical connection and service can be made only by qualified electrician according legal international and national electrical installation standards.
2. Power supply source must conform with data on controller label.
3. Automatic circuit breaker with at least 3 mm contact gap must be installed.
4. The controller and heater must be grounded.
5. Supply cables must be selected according controller voltage and current.

## Terminal marking

- L, N – the supply voltage 230VAC.  
M, N – the motor connection.  
S (SERVO) – the output 230V for connecting actuators, relays or an other devices which switching ON with the controller.  
F – the fuse.  
P – the main setpoint potentiometer.  
P1 – the hard start time setpoint trimmer. The range 0..15 sec.,  $\pm 5\%$ .  
P2 – the minimum motor rotating speed setpoint trimmer. The range 60..150 VAC,  $\pm 5\%$ .

## Wiring diagram



## Service

Please check that: Right voltage is applied. All connections are correct. The machine to be regulated is functioning. The fuse in the controller is OK.

# DV-REG-L

---

## *Fuse changing*

Remove the knob, nut and cover. Change fuse. Put the details back in place. Use only recommended fuses 5x20mm, ceramic, fast acting F, with high breaking capacity H. Use of incorrect fuse will void warranty.

## *Maintenance*

The controller needs no specific maintenance. The housing may be cleaned using a moist cloth. In case of heavy filthiness, clean with non-aggressive cleaners. Pay attention that no fluids gets into controller. Reconnect mains only after the controller is completely dry.

All electrical connections should be carried out after supply voltage break by qualified and authorized electrician in accordance with national and the local regulations.

## *Warranty*

Warranty 2 year from delivery date against defect in manufacturing. All modifications and changes made to the product relieve the manufacturer of all responsibility.

# DV-REG-L

## Instrukcja montażu / Mounting instruction



1. Ściągnij pokrętło /  
*Gently take off knob with screwdriver*



2. Odkręć nakrętkę /  
*Unscrew the nut and take off the spacer*



3. Zdejmij wszystkie części kontrolera /  
*Take off these controller parts*



4. Odkręć mechanizm od obudowy /  
*Unscrew two screws with figure  
screwdriver*



5. Podepnij przewody /  
*Connection terminals*

## Jak zmienić bezpiecznik / How to change a fuse



Podważ śrubokrętem i wyjmij bezpiecznik /  
*Pull out with the screwdriver and take off the fuse*