

# ELECO VEP CZ

## QMD-05V Voltmetr

### *Návod k obsluze*

#### **Funkce:**

Panelový měřicí modul s třímístným velmi dobře čitelným LED displejem, určený pro měření napětí (V). Výška znaků 10mm. Výhodou přístroje je jeho jednoduchá montáž do panelu, průměr otvoru 30mm. QMD-05V se vyrábí i v provedení pro přímou montáž na DIN lištu.

#### **Technické údaje:**

##### **NAPÁJENÍ**

#### **Napájecí napětí**

QMD-05V není napájen z měřeného obvodu, používá externí napájení 12V až 24V AC/DC nebo 230V AC/ 50Hz s externím transformátorem na DIN lištu ( je součástí dodávky)

#### **Tolerance napájecího napětí**

12V až 24V AC/DC -20%; +20%  
230V AC/50 Hz -10%; +10%

#### **Proudový odběr**

50mA DC max, 90mA AC max

#### **Napájecí svorky**

+ ( ~ ); - ( ~ )

#### **MĚŘICÍ ČÁST:**

##### **Měřicí rozsahy**

**QMD-05V 65V DC** = 0,0 až 65,0V DC  
**QMD-05V 40V AC** = 0,0 až 40,0V AC  
**QMD-05V 360V DC** = 0 až 360V DC  
**QMD-05V 255V AC** = 0 až 255V AC

#### **Přesnost měření**

±2% z měřicího rozsahu, ±1 digit

#### **Měřená hodnota**

V

#### **Vstupní odpor**

> 1Mohm

#### **Vstupní svorky**

IN, GND

#### **ZOBRAZENÍ**

##### **Displej**

0-999

##### **Hodnota**

XXX , XX.X

##### **Výška znaků**

10mm

##### **Barva displeje**

**R** (standardní), **G**, **B**, **Y**

#### **MECHANICKÉ VLASTNOSTI**

##### **Rozměry**

délka 73mm; délka za panelem 60mm

##### **Typy**

**QMD-05V** - kulatý průhled ø 36mm  
**QMD-05V Q** - čtvercový průhled 34x34mm  
**QMD-05V DIN** - uchycení na DIN lištu ( DIN M2)

##### **Upevnění**

otvor ø30mm, tloušťka panelu max. 10mm

##### **Rozteč mezi sousedními otvory**

minimálně 37mm

##### **Materiál pouzdra**

CYCOLAC S 157 ABS

##### **Materiál průhledu**

LEXAN 143 R

##### **Materiál modulboxu**

NORYL UL 94 V-0

#### **VŠEOBECNÉ ÚDAJE**

##### **Krytí z čelního panelu/svorkovnice**

IP65/IP20; DIN lišta IP 20

##### **Průřez připojovacích vodičů**

1,5mm max

##### **Pracovní teplota**

-20.. +55°C

##### **Skladovací teplota**

-30.. +65°C

##### **Hmotnost**

50g

##### **Související normy**

ČSN EN 61010-1

##### **Kategorie měření II**

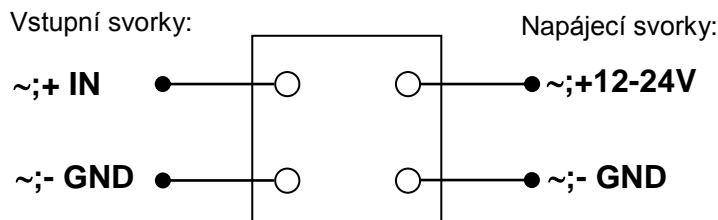
## INFORMACE



- svorka „GND“ napájení je vnitřně spojená se vstupní svorkou "GND " měření ; spojení nesmí být proudově zatěžováno
- přístroj je určen pro montáž do panelu
- v přístroji nejsou použity prvky nadproudové ochrany. Prvky nadproudové ochrany musí být součástí zařízení jehož je přístroj součástí.

## ZPŮSOB PŘIPOJENÍ

### a) napájení 12-24V AC/DC



### b) napájení 230V/50Hz

Pro napájení přístroje je možno použít bezpečnostní oddělovací transformátor s dvojitou izolací s výstupem 12-24V DC. Při objednání QMD-05V na 230V AC je odpovídající transformátor součástí dodávky.

### c) galvanicky oddělené napájení

Pokud požadujete galvanické oddělení napájecí části od měřící uveďte toto do objednávky, galvanické oddělení je uvnitř přístroje.

### Kalibrace:

Přístroj je zkalibrován z výroby.

Pokud požadujete překalibrování (např. v případě použití vlastního předřadníku, apod.), je toto možné pomocí kalibračního tlačítka na zadní části přístroje.

### Postup kalibrace

Kalibruje se při napětí odpovídajícím typu a měřené hodnotě (DC nebo AC)

- 1) Při vypnutém napájení QMD-05V připojte přesné kalibrační napětí.  
Kalibrační napětí: QMD-05V 65(40) - 25V, QMD-05V 360(255) - 250V.
- 2) Stiskněte a držte kalibrační tlačítko.
- 3) Zapněte napájení, na displeji bude svítit nápis „CAL“.
- 4) Volba pozice desetinné tečky:  
Držte stále stisknuté kalibrační tlačítko, desetinná tečka bude měnit pozice až v posledním kroku zhasne.  
Na požadované pozici uvolněte kalibrační tlačítko.  
Obvyklé nastavení je XX.X pro QMD-05V 65(40) a XXX (XXX.) pro QMD-05V 360(255).
- 5) Ukončení automatické kalibrace signalizuje 250 na displeji s příslušnou desetinnou tečkou.  
Kalibrační hodnoty a pozice desetinné tečky jsou uloženy v paměti FRAM, kde zůstávají i při vypnutí napájení.

V případě neúspěšné kalibrace postup zopakujte.

Změny vyhrazeny .

Výrobce: ELECO VEP CZ s.r.o., provozovna Průmyslová 720, 682 01 Vyškov tel. 515 159 610

[www.eleco.cz](http://www.eleco.cz)

E-mail: [eleco@eleco.cz](mailto:eleco@eleco.cz)