

OML 343



OML 343UNI VOLTMETR A AMPÉRMETR
MONITOR PROCESŮ
OHMMETR
TEPLOMĚR PRO Pt, Cu
TEPLOMĚR PRO Ni
TEPLOMĚR PRO TERMOČLÁNKY
ZOBRAZOVAČ PRO LINEÁRNÍ
POTENCIOMETRY

OML 343AC AC VOLTMETR A AMPÉRMETR
OML 343DC DC VOLTMETR A AMPÉRMETR

Popis

Modelové řada OML 343 jsou levné 3½místné panelové programovatelné přístroje navrženy pro jednoduché aplikace. V nabídce jsou verze UNI, DC a AC.

Typ OML 343UNI je multifunkční přístroj s možností konfigurace pro 8 různých variant vstupů snadno konfigurovatelných v menu přístroje.

Pro měření větších rozsahů DC a AC napětí a proudů jsou určeny verze OML 343DC a OML 343AC.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler a A/D převodník, které přístroji zaručují dobrou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

Ovládání

Přístroj se nastavuje a ovládá pěti tlačítky přístupnými zezadu. Všechna programovatelná nastavení přístroje jsou realizována ve třech nastavovacích režimech.

LIGHT menu je chráněné volitelným číselným kódem a obsahuje pouze položky nutné pro nastavení přístroje

PROFI menu je chráněné volitelným číselným kódem a obsahuje kompletní nastavení přístroje

USER menu může obsahovat libovolné položky vybrané z programovacího menu (LIGHT/PROFI), kterým se určí právo (vidět nebo měnit). Přístup je volný, bez hesla.

Standardní výbavu je rozhraní OM Link, kterým lze s ovládacím programem upravovat a archivovat všechny nastavení přístroje i provádět update firmwaru (s kabelem OML). Program je určen také pro vizualizaci a archivaci naměřených hodnot i z více přístrojů.

Všechny nastavení jsou uloženy v paměti EEPROM (zůstávají i po vypnutí přístroje).

Rozšíření

Komparátor je určený pro hlídání jedné mezní hodnoty s reléovým výstupem. Limita má nastavitelnou hysterezi v plném rozsahu displeje i volitelné zpoždění sepnutí v rozsahu 0...99,9 s. Dosažení nastavené meze je signalizováno LED a zároveň sepnutím relé.

- 3½místné programovatelné zobrazení
- Multifunkční vstup (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- Digitální filtr, Tára, Linearizace
- Velikost DIN 96 x 48 mm
- Napájení 10...30 V AC/DC

OMLINK

Rozšíření

- Komparátor • Napájení 10...30 V AC/DC, izolované

Standardní funkce

PROGRAMOVATELNÉ ZOBRAZENÍ

Volba: typu vstupu a měřicího rozsahu

Nastavení: ruční, v menu lze nastavit pro obě krajní hodnoty vstupního signálu libovolné zobrazení na displeji, např. vstup 0...19,99 V ⇒ 0...150,0

Zobrazení: ±1999

KOMPENZACE

Vedení (RTD): automatická (3- a 4-drát) nebo ruční v menu (2-drát)

Sondy (RTD): vnitřní zapojení (odpor vedení v měřicí hlavici)

Studených konců (T/C): ruční nebo automatická, v menu lze provést volbu termočlánku a kompenzaci studených konců, která je nastavitelná nebo automatická (teplota svorek)

LINEARIZACE

Linearizace: lineární interpolací v 25 bodech (pouze přes OM Link)

DIGITÁLNÍ FILTRY

Exponenciální průměr: z 2...100 měření

Zaokrouhlení: nastavení zobrazovacího kroku pro displej

FUNKCE

Tára: nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

Hold: blokování displeje/přístroje

Lock: blokování tlačítek

Technická data

ZOBRAZENÍ

Displej: ±1999, červené nebo zelené 7segmentové LED, výška 14 mm

Desetinná tečka: nastavitelná - v menu

Jas: nastavitelný - v menu

PŘESNOST PŘÍSTROJE

TK: 50 ppm/°C

Přesnost: ±0,15% z rozsahu + 1 digit

±0,3% z rozsahu + 1 digit

AC, T/C

Přesnost měření st. konce: ±1 °C

Rychlost: 0,5...20 měření/s

Přetížitelnost: 10x (t < 30 ms) - ne pro > 200 V a 5 A; 2x

Rozlišení: 0,1 °C (RTD), 1 °C (T/C)

Watch-dog: reset po 500 ms

Funkce: HOLD, LOCK, Digitální filtry, Tára

OM Link: Firemní komunikační rozhraní pro ovládní, nastavení a update přístroje

Kalibrace: při 25 °C a 40% r.v.

KOMPARÁTOR

Typ: digitální, nastavitelný v menu, sepnutí kontaktu < 50 ms

Limita: ±1999

Hystereze: 0...1999

Zpoždění: 0...99,9 s

Výstup: 1x relé se spínacím kontaktem (250 VAC/30 VDC, 3 A)

NAPÁJENÍ

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA

10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 3 VA, izolované

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Material: Polykarbonát, nehořlavý UL 94 V-0

Rozměry: 96 x 48 x 30 mm

Otvor do panelu: 92 x 44 mm

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 2,5 mm²

Doba ustálení: do 15 minut po zapnutí

Pracovní teplota: -20 °C...60 °C

Skladovací teplota: -20 °C...85 °C

Krytí: IP65 (pouze čelní panel)

El. bezpečnost: ČSN EN 61010-1, A2

Izolační pevnost: 2,5 kVAC po 1 min. mezi napájením a vstupem 4 kVAC po 1 min. mezi vstupem a reléovým výstupem

Izolační odolnost: pro stupeň znečištění II, kategorie měření III.

napájení přístroje > 300 V (ZI)

vstup, výstup > 300 V (DI)

EMC: ČSN EN 61326-1

ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

Měřicí rozsahy

Přístroj OML 343 je multifunkční přístroj v těchto variantách a rozsazích

typ UNI

DC: ±20/±60 mV/±0,2 V/±0,4/±1 V

PM: ±5 mA/±20 mA/4...20 mA/±2 V/±5 V/±10 V

OHM: 0...300 Ω/0...1,5 kΩ/0...3 kΩ/0...30 kΩ

RTD: Pt 50/100/Pt 500/Pt 1 000

Cu: Cu 50/Cu 100

Ni: Ni 1 000/Ni 10 000

T/C: J/K/T/E/B/S/R/N/L

DU: Lineární potenciometr (min. 500 Ω)

typ DC

DC - Hi: ±1 A/±5 A/±25 V/±50 V/±100 V/±200 V/±400 V

typ AC

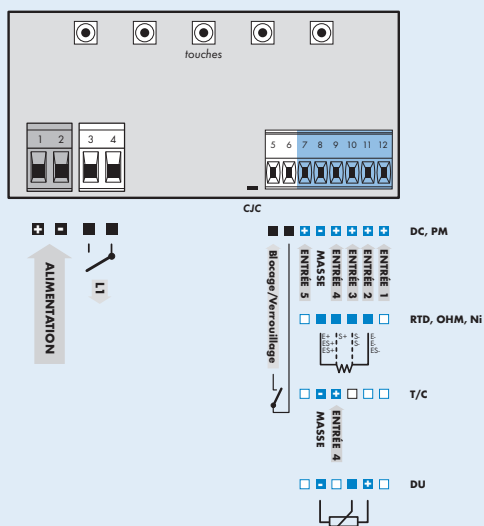
AC: 0...1 A/0...5 A

0...60 mV/0...300 mV/0...24 V/0...50 V/0...90 V/0...120 V/0...250 V/0...450 V

Zapojení jednotlivých vstupů

	VSTUP 1	VSTUP 2	VSTUP 3	VSTUP 4	VSTUP 5
DC				±30/60 mV ±0,2/0,4/1 V	±100 mA
PM	±2/±5/±10 V				±5/±20 mA, 4... 20 mA
T/C				J/K/T/E/B/S/R/N/L	
DC - Hi	±25/±50/±100 V ±200/400 V				±0,5/±1/±5 A
AC	0...90/450 V	0...50/250 V	0...24/120 V	0...60/300 mV	0...0,5/1/5 A

Připojení



Objednací kód

OML 343

□ □ □ - □ □ □ - □ □

Typ

U N I • • •
D C • • •
A C • • •

Napájení

10...30 V AC/DC 0
10...30 V AC/DC, izolované 1

Komparátory

ne 0
1x relé (spínací) 1

Barva displeje

červená 0
zelená 1

Specifikace

standardně se neuvádí 00