

OM 352AC



Modelové řada OM 352 jsou jednoduché 3,5místné panelové programovatelné přístroje navržené pro maximální účelovost a pohodlí uživatele při zachování jeho příznivé ceny.

Typ OM 352AC je vícerozsahový střídavý VA-metr.

Základem přístroje je jednočipový mikrokontroler a true RMS převodník, které přístroji zaručují dobrou přesnost, stabilitu a snadné ovládání.

AC V-A METR

- 3,5místné programovatelné zobrazení
- Rozsah: 0...1 / 5 A; 0...60 / 300 mV;
0...24 / 50 / 90 / 120 / 250 / 450 V
- Digitální filtry, Linearizace
- Rozměr DIN 96 x 48 mm
- Napájení 10...30V AC/DC; 80...250V AC/DC
- Rozšíření
Komparátory • Datový výstup • Analogový výstup
Tříbarevný displej - 20mm

OM 352AC
AC VOLTMETR A AMPÉRMETR

OVĽÁDÁNÍ

Přístroj se nastavuje a ovládá pěti tlačítky umístěnými na předním panelu. Všechna programovatelná nastavení přístroje jsou realizována ve třech nastavovacích režimech.

LIGHT MENU je chráněné volitelným číselným kódem a obsahuje pouze položky nutné pro základní 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 výbavou 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

KOMPARÁTORY jsou určeny pro hlídání dvou mezních hodnot s reléovým výstupem. Limity mají nastavitelnou hysterezi v plném rozsahu displeje i volitelné zpoždění sepnutí v rozsahu 0...99,9 s. Dosažení nastavených mezí je signalizováno LED a zároveň sepnutím příslušného relé.

DATOVÉ VÝSTUPY jsou pro svou rychlost a přesnost vhodné k přenosu naměřených údajů pro další zobrazení nebo přímo do řídicích systémů. V nabídce je izolovaná RS232 a RS485 s ASCII/PROFIBUS protokolem.

ANALOGOVÉ VÝSTUPY najdou své uplatnění v aplikacích, kde je požadováno další vyhodnocení nebo zpracování naměřených údajů v externích zařízeních. V nabídce je univerzální analogový výstup s možností volby typu výstupu - napětí/ proud. Hodnota analogového výstupu odpovídá údajům na displeji a jeho typ i rozsah je volitelný v menu.

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...5,00 V > 0...100,0

Zobrazení: ±1999

FUNKCE

Linearizace: nelineární signál je převeden až 25 bodovou lineární interpolací

Tára: nulování displeje při nenulovém vstupním signálu

DIGITÁLNÍ FILTRY

Exponenciální průměr: z 2...100 měření

Zaokrouhlení: nastavení zobrazovacího kroku pro displej

EXTERNÍ OVLÁDÁNÍ

Hold: blokování displeje/přístroje

Lock: blokování tlačítek

Tára: aktivace táry

TECHNICKÁ DATA

VSTUP

Počet vstupů	1		
AC	Rozsah	volitelný v konfiguračním menu	
	0...1 A	> 30 mV	Vstup 5
	0...5 A	> 150 mV	Vstup 5
	0...60 mV	1,2 kΩ	Vstup 4
	0...300 mV	1,2 kΩ	Vstup 4
	0...24 V	500 kΩ	Vstup 3
	0...50 V	1 MΩ	Vstup 2
	0...90 V	1,8 MΩ	Vstup 1
	0...120 V	500 kΩ	Vstup 3
	0...250 V	1 MΩ	Vstup 2
	0...450 V	1,8 MΩ	Vstup 1
Vstupní kmitočet	0...400 Hz pro amplitudu od 8 V		
Externí vstup	1 vstup, na kontakt		
	Lze přiřadit tyto funkce		
	OFF	vstup je vypnutý	
	HLD.	zastavení displeje	
	LOC.	blokování tlačítek	
	TAR.	aktivace táry	

ZOBRAZENÍ

Displej: 0...1999, jednobarevné 7segmentové LED;
0...9999, 3barevné 7segmentové LED
Výška znaků: 14 nebo 20 mm
Barva displeje: červená nebo zelená (výška 14 mm)
červená/zelená/oranžová (výška 20 mm)
Desetinná tečka: nastavitelná - v menu
Ja: nastavitelný - v menu

ZOBRAZENÍ

Displej: 1999, červené nebo zelené 7segmentové LED, výška 14 mm,
-999...9999, červená/zelené 7segmentové LED, výška 20 mm
Desetinná tečka: nastavitelná - v menu
Ja: nastavitelný nebo automaticky regulovatelný

PŘESNOST PŘÍSTROJE

TK: 50 ppm/°C
Přesnost: 0,3% z rozsahu + 1 digit (pro zobrazení 0...1999)
Rychlost: 0,5/1,2/2,5/5 měnění/s
Přetížitelost: 2x; 10x (t < 30 ms) - ne pro > 250 V a 5 A
Linearizace: lineární interpolací v 25 bodech (pouze přes OM Link)
Digitální filtry: exponenciální průměr, zaokrouhlení
Funkce: Tára
OM Link: Firemní komunikační rozhraní pro ovládání, nastavení a update přístroje
Watch-dog: reset po 500 ms
Kalibrace: při 25°C a 40% r.v.

KOMPARÁTOR

Typ: digitální, nastavitelný v menu, sepnutí kontaktu < 50 ms
Mód Hystereze - mez sepnutí, pásmo hystereze (Mez a ±1/2 Hys.) a čas (±99,9 s) určující zpoždění sepnutí
Výstup: 1...2x relé se spínacím kontaktem (250 VAC/30 VDC, 3 A);
1...2x otevřený kolektor (30 VDC/100 mA)

DATOVÉ VÝSTUPY

Protokol: ASCII, PROFIBUS DP
Formát dat: 8 bitů + bez parity + 1 stop bit (ASCII)
Rychlost: 300...230 400 Baud
9 600 Baud...12 Mbaud (PROFIBUS)
RS 232: izolovaná
RS 485: izolovaná, adresace (max. 31 přístrojů)

ANALOGOVÉ VÝSTUPY

Typ: izolovaný, programovatelný s rozlišením max. 4 000 dílků, analogový výstup odpovídá údajům na displeji, typ a rozsah výstupu je volitelný v menu
Nelinearita: 0,2% z rozsahu
TK: 50 ppm/°C
Rychlost: odezva na změnu hodnoty < 250 ms
Rozsahy: 0...2/5/10 V, 0/4...20 mA (komp. < 600 Ω/12 V)

NAPÁJENÍ

Rozsah: 10...30 V AC/DC, ±10 %, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms, izolované
80...250 V AC/DC, ±10 %, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms, izolované
Spotřeba: < 6,8 W/6,9 VA
Napájení je jiženo pojistkou uvnitř přístroje

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

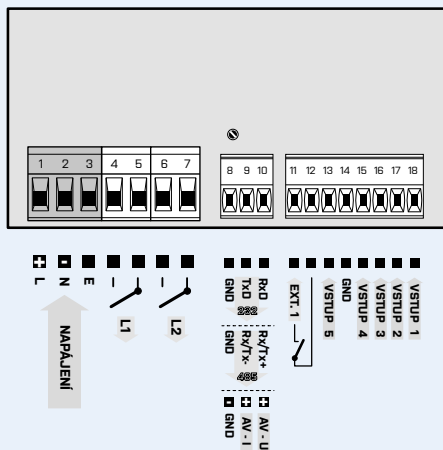
Materiál: Noryl GFN2 SE1, nehořlavý UL 94 V-1
Rozměry: 96 x 48 x 120 mm (š x v x h)
Otvor do panelu: 90,5 x 45 mm (š x v)

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení: konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 1,5/2,5 mm²
Doba ustálení: do 5 minut po zapnutí
Pracovní teplota: -20°...60°C
Skladovací teplota: -20°...85°C
Krytí: IP64 (pouze čelní panel)
El. bezpečnost: ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost: 4 kVAC po 1 min. mezi napájením a vstupem
4 kVAC po 1 min. mezi napájením a datovým/anal. výstupem
4 kVAC po 1 min. mezi vstupem a reléovým výstupem
2,5 kVAC po 1 min. mezi vstupem a datovým/anal. výstupem
Izolační odolnost: pro stupeň znečištění II, kategorie měření III.
napájení přístroje > 670 V (ZI), 300 V (DI)
vstup, výstup, PN > 300 V (ZI), 150 V (DI)
EMC: ČSN EN 61326-1

ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

PŘIPOJENÍ



OBJEDNACÍ KÓD

OM 352AC

Napájení	10...30 V AC/DC 80...250 V AC/DC	0 1		
Komparátory	ne 1x relé (spínací) 2x relé (spínací) 1x otevřený kolektor 2x otevřený kolektor	0 1 2 3 4		
Výstup	ne Analogový výstup RS 232 RS 485 PROFIBUS	0 2 3 4 6		
Barva displeje	červená (14 mm) zelená (14 mm) červená/zelená (20 mm)		1 2 3	
Specifikace	standardně se neuvádí			00

Základní provedení přístroje je označeno tučně