



OM 352AC

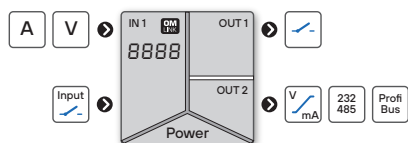
- 3,5místné nastavitelné zobrazení
- Rozsah 0...1/5 A; 0...60/300 mV
0...24/50/90/120/250/450 V
- Digitální filtry, Linearizace, Tára
- Rozměr DIN 96x48 mm
- Napájení 10...30V AC/DC; 80...250V AC/DC

Volitelné rozšíření

Komparátory ● Datový výstup ● Analogový výstup
Tříbarevný displej (20 mm)



AC V-A METR



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

Typ OM 352AC je vícerozsahový střídavý VA-metr.

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

OVLÁDÁNÍ

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 firmware (s kabelem OML). Program je určen také pro vizualizaci a archivaci naměřených hodnot i z více přístrojů.

Všechna nastavení jsou uložena 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

NASTAVITELNÉ 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	1		
	Rozsah je nastavitelný v menu přístroje		
DC Rozsah	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 3
	0...120 V	500 kΩ	Vstup 3
	0...250 V	1 MΩ	Vstup 2
	0...450 V	1,8 MΩ	Vstup 1
Vstupní kmitočty	0...400 Hz pro amplitudu do 8 V		

EXTERNÍ VSTUP

Počet	1, na kontakt
Funkce	OFF vstup je vypnutý LOC blokování tlačítek na přístroji HLD. zastavení displeje TAR. aktivace Tary

ZOBRAZENÍ

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

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm/°C
Přesnost	±0,3 % z rozsahu + 1 digit <i>platí pro zobrazení do 1999</i>
Rychlost měření	0,5...5 měření/s
Přetížení	10x (t < 30 ms), 2x <i>neplatí pro rozsahy 250 / 450 V a 5 A</i>
Funkce	Tara
Digitální filtry	exponenciální průměr, zaokrouhlení
Linearizace	lineární interpolaci v 25 bodech <i>nastavení pouze přes OM Link</i>
OM Link	firemní komunikační rozhraní pro ovládání, nastavení a update přístroje.
Watch-dog	reset po 25 ms
Kalibrace	při 25°C a 40 % r.v.

RELÉOVÝ / OC VÝSTUP

Počet	2
Typ	digitální, nastavitelný v menu
Limity	0...1999
Hystereze	0...1999
Zpoždění	0...99,9 s
Výstupy	1...2x relé se spínacím kontaktem (Form A) (250 VAC/30 VDC, 3 A)* 1...2x otevřený kolektor (30 VDC/100 mA)
Relé	1/8 HP 277 VAC, 1/10 HP 125 V, Pilot Duty D300

* hodnoty platí pro odporovou zátěž

ANALOGOVÝ VÝSTUP

Počet	1
Typ	izolovaný, nastavitelný s rozlišením max. 4 000 dílků, analogový výstup odpovídá údajům na displeji, typ a rozsah výstupu je volitelný v menu
Nonlinearita	0,2 % z rozsahu
TK	50 ppm/°C
Zpoždění	odezva na změnu hodnoty < 250 ms
Rozsahy	0...2 / 5 / 10 V, odporová zátěž ≥ 1 kΩ 0...20 mA / 4...20 mA, komp. < 600 Ω / V Indikace chybového hlášení (výstup < 3,2 mA)

DATOVÝ VÝSTUP

Počet	1
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, adresa (max. 31 přístrojů)

NAPÁJENÍ

Napájení	10...30 V AC/DC, ±10 %, PF ≥ 0,4, I _{sp} < 40 A / 1 ms, izolované 80...250 V AC/DC, ±10 %, PF ≥ 0,4, I _{sp} < 40 A / 1 ms, izolované <i>Napájení je jističeno pojistkou uvnitř přístroje</i>
Spotřeba	< 6,8 W / 6,9 VA

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

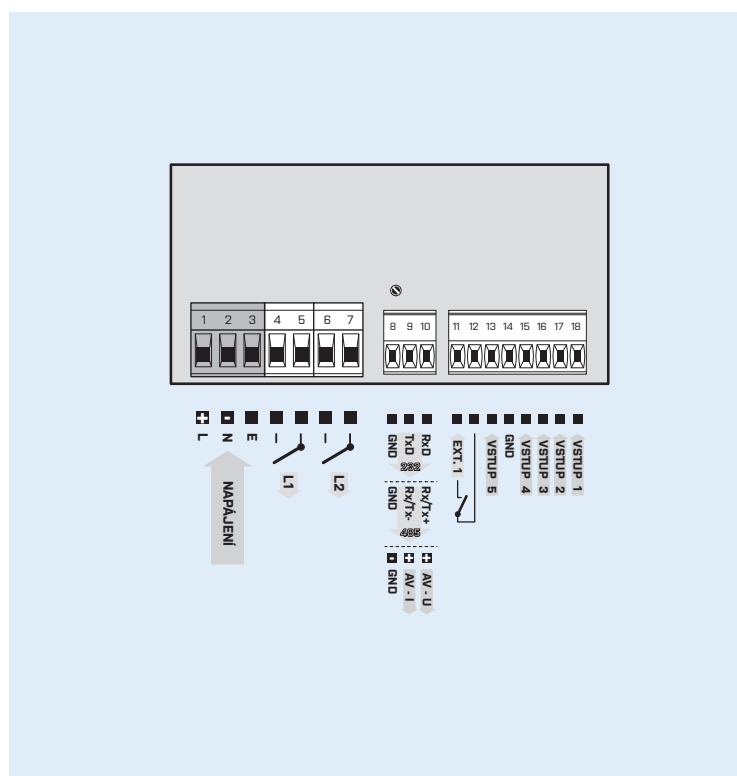
Materiál	Noryl GFN2 SE1, nehořlavý UL 94 V-1, černý
Rozměry	96 x 48 x 120 mm (š x v x h)
Otvor do panelu	90,5 x 45 mm (š x v)

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 / 2,5 mm ²
Doba ustálení	do 5 minut po zapnutí
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...85°C
Pracovní vlhkost	< 95 % r.v., nekondenzující
Krytí	IP64, pouze čelní panel
Provedení	bezpečnostní třída I
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 (Z), 300 V (D) vstup, výstup > 300 V (Z), 150 V (D)
EMC	EN 61326-1, Průmyslová oblast
Seizmická způsobilost	ČSN IEC 980: 1993, čl. 6

* Z1 - Základní izolace, D1 - 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