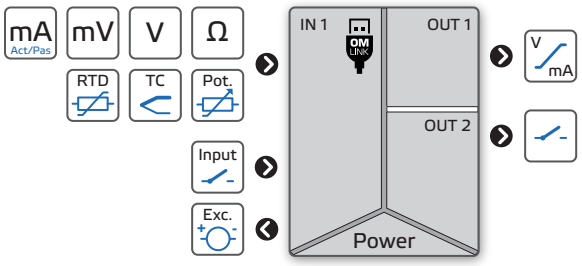
en de fr es cs

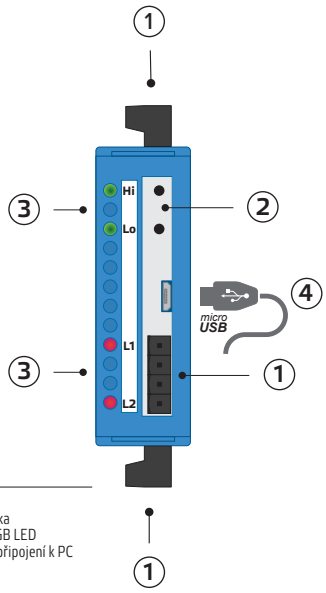
OMX 333iUNI

Digitální převodník na DIN lištu

MULTIFUNKČNÍ VSTUP (DC, PM, RTD, T/C, DU)

- Multifunkční vstup (DC, PM, RTD, T/C, DU)
- Nastavitelný typ i měřicí rozsah
- Analogový výstup, Reléový/OC výstup
- Pomocné napětí 24 V
- Rychlé nastavení DIP přepínačem
- Nastavení z PC přes USB
- Galvanické oddělení 2,5 kVAC
- Jednoduchá montáž na DIN lištu





Popis obrázku

① Konektory
② Ovládací tlačítka
③ Signalizační RGB LED
④ microUSB pro připojení k PC

Funkce LED

Hi	Lo	L1	L2	Stav
●				Přístroj je v provozu
✱				Přístroj je v omezeném provozu, napájení přes USB
✱				Přístroj má odložené zapnutí
●				Chyba: zařízení mimo provoz
●	○			Aktivní Tára
●	●			Chyba: vstupu (> ±110% rozsahu) nebo snímače [ERR.1-5]
●	●			Chyba: rozpojení smyčky A.V. [ERR.10]
●	●			Chyba: nastavení/kalibrace [ERR.34-36]
✱	✱			Závažná chyba (Nouzový režim) [ERR.50]
✱	✱			Funkce tlačítek je blokována
●	●			Aktivní režim simulace
●		●	●	Relé je sepnuté
●		✱	✱	Relé je blokováno - hystereze/čas
●		✱	✱	Rozepnutí relé pod nastavenou mezí je blokováno (mód TRVALE)

⚠ NEBEZPEČÍ ⚠

NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM
- Před prováděním servisních prací odpojte veškeré napájení a ostatní přívodní vedení

Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek smrt, nebo vážné zranění.

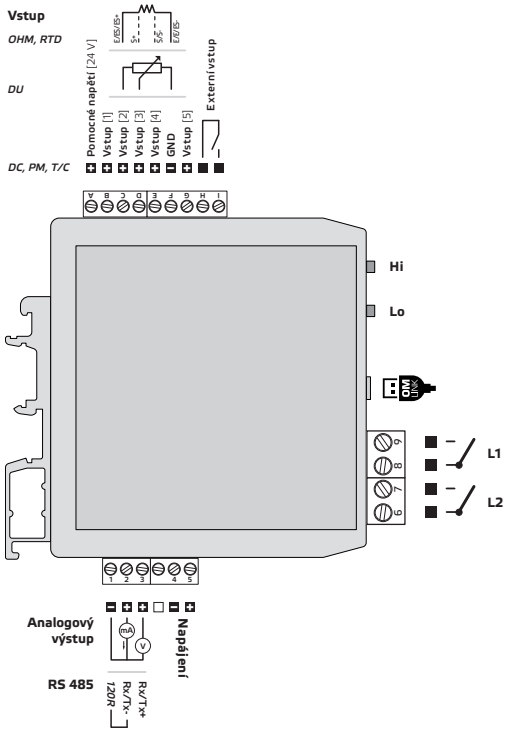
⚠ VAROVÁNÍ ⚠

NEBEZPEČÍ PROVOZU ZAŘÍZENÍ
- Nepoužívejte tento výrobek v bezpečnostně kritickém systému
- Výrobek nerozebírejte, neopravujte ani neupravujte
- Nepoužívejte výrobek mimo doporučené provozní podmínky

Nedodržení těchto pokynů může mít za následek smrt, vážné zranění nebo poškození zařízení.

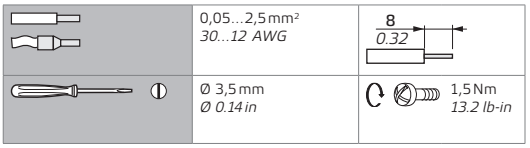
Elektrické zařízení smí instalovat, provozovat a udržovat pouze kvalifikovaný personál.
Společnost ORBIT MERRET nenese žádnou odpovědnost za jakékoli důsledky vyplývající z použití tohoto zařízení.

2 Připojení přístroje



Připojení

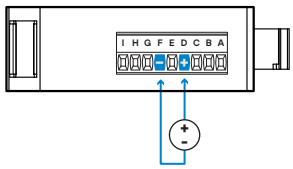
Typ	Vstup 3	Vstup 1	Vstup 5
DC	±60/±75/±100/± 150 mV ±300/± 1000mV	±20/±40V	±100 mA
PM		±2/±5/±10 V	0...5/20 mA, 4...20 mA
OHM	0...0,1/0,3/1/3/10/30/100/300 kΩ		
Pt	Pt 50/100/500/1000		
Cu	Cu 50/100		
Ni	Ni 1000/10000		
NTC	NTC 2/2,2/10/12/20kΩ		
PTC	KTY 81		
T/C	J/K/T/E/B/S/R/N/L/XK		
DU	Potenciometr > 500 Ω		



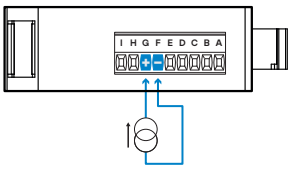
Poznámka
Stykače, motory s větším příkonem a jiné výkonné prvky by neměly být v blízkosti přístroje. Vedení do vstupu přístroje (měřená veličina) by mělo být dostatečně vzdáleno od všech silových vedení a spotřebičů.
Přístroje jsou testovány podle norem pro použití v průmyslové oblasti, ale i přesto Vám doporučujeme dodržovat výše uvedené zásady.

Připojení vstupu pro typ DC a DU

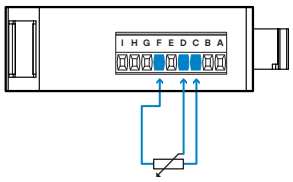
Napětí [mV]



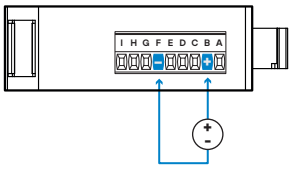
Proud [mA]



Potenciometr



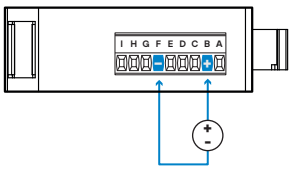
Napětí [V]



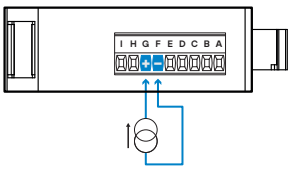
Rozsah		DC
0...60 / 75 / 100 / 150 / 300 / 1000 mV ±60 / ±75 mV ±100 / 150 / 300 / 1000 mV	Vstup 3	D
0...20 / ±40 V ±20 / ±40 V	Vstup 1	B
0...100 mA ±100 mA	Vstup 5	G

Připojení vstupu pro typ PM

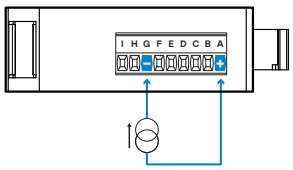
Napětí [V]



Proud [mA], pasivní převodník



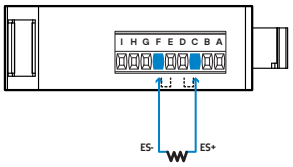
4-20 [mA], aktivní převodník



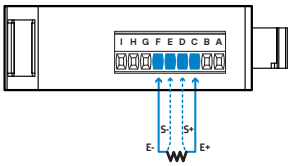
Rozsah		PM
Pasivní převodník 0...5/20 mA ±5/±20 mA 4...20 mA	Vstup 5	G
Aktivní převodník 4...20 mA	Vstup 5	G
0...2/5/10 V ±2/±5/±10 V	Vstup 1	B

Připojení vstupu pro typ OHM, Pt, Ni, Cu, PTC, NTC a TC

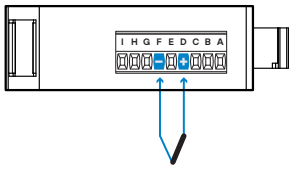
2drátové



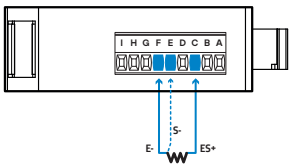
4drátové



Termočlánek



3drátové



Rozsah		T/C
J / K / T / E / B / S / R / N / L / XK	Vstup 3	D

U vstupů RTD i OHM je nutné při 2drátovém připojení spojit na svorkovnici nezapojené vstupy (C+D/E+F).

3 Nastavení přístroje

DIP přepínač

Pro rychlé nastavení přístroje můžete použít DIP přepínač

1	2	3	4	5	Vstup - typ
					Nastavení přes OM Link
●					Napětí [V]
●	●				Proud [mA]
			●	●	
●		●			Napětí [mV]
	●	●			Odpor, 2/4drátové
●	●	●			Odpor 3drátové
				●	Potenciometr
●				●	Pt100/3850 ppm, 2/4drátové [EU]
	●			●	Pt100/3850 ppm, 3drátové [EU]

1	2	3	4	5	Vstup - typ
●	●		●	●	Pt100/3920 ppm, 2/4drátové [US]
	●	●		●	Pt100/3920 ppm, 3drátové [US]
●			●	●	Pt100/3910 ppm, 2/4drátové [RU]
	●	●		●	Pt100/3910 ppm, 3drátové [RU]
●	●	●	●		Pt1000/3850 ppm, 2/4drátové [EU]
	●		●	●	Pt1000/3850 ppm, 3drátové [EU]
●		●		●	Ni1000/5000, 2/4drátové
	●		●	●	Ni1000/5000, 3drátové
●	●			●	Ni1000/6180, 2/4drátové
		●	●	●	Ni1000/6180, 3drátové

1	2	3	4	5	Vstup - typ
●		●		●	NTC 10k/3435, 2/4drátové
	●	●		●	NTC 10k/3435, drátové
●	●	●		●	NTC 20k/4263, 2/4drátové
			●	●	NTC 20k/4263, 3drátové
●			●	●	Termočlánek - B
	●		●	●	Termočlánek - E
●	●		●	●	Termočlánek - J
			●	●	Termočlánek - K
●	●		●	●	Termočlánek - R
		●	●	●	Termočlánek - S
			●	●	Termočlánek - T

6	7	8	Vstup - rozsah	Napětí [V]	Napětí [mV]	Proud	Odpor	Pt / Ni	T/C	NTC / PTC
				0...5 V	0...60 mV	0...5 mA	100 Ω	0°...100°C	0°...100°C	0°...50°C
		●		0...10 V	0...150 mV	0...20 mA	300 Ω	0°...200°C	0°...200°C	0°...100°C
	●			0...20 V	0...1000 mV	4...20 mA	1 kΩ	0°...300°C	0°...500°C	0°...200°C
●	●			0...40 V	±60 mV	5...0 mA	3 kΩ	0°...400°C	0°...800°C	-50°...50°C
		●		5...0 V	±150 mV	20...0 mA	10 kΩ	0°...500°C	0°...1000°C	-50°...100°C
	●			10...0 V	±1000 mV	20...4 mA	30 kΩ	0°...800°C	-100°...100°C	
	●	●		±5 V		±5 mA	100 kΩ	0°...1000°C	-100°...200°C	
●	●	●		±10 V		±20 mA	300 kΩ	-50°...100°C	-100°...300°C	

9	10	11	Výstup - rozsah
			0...2 V
●			0...5 V
	●		0...10 V
●	●		±10 V
		●	0...5 mA
●		●	0...20 mA
	●	●	4...20 mA
●	●	●	Er. 4...20 mA

Nastavení rozsahu analogového vstupu, TEACH-IN

1. krátkým stiskem tlačítka **Lo** povolíme programovací mód - LED **Hi** žlutá a LED **Lo** tyrkysová
2. na vstup převodníku připojte signál požadované hodnoty pro minimum rozsahu **ROZ.MIN** (např. 5 mA)
3. dlouhým stiskem (>2s) tlačítka **Lo** se tato hodnota zapíše - LED **Hi** žlutá, LED **Lo** purpurová
4. na vstup převodníku připojte signál požadované hodnoty pro maximum rozsahu **ROZ.MAX**. (např. 19,5 mA)
5. dlouhým stiskem (>2s) tlačítka **Lo** se tato hodnota zapíše - LED **Hi** žlutá, LED **Lo** zelená
6. krátkým stiskem tlačítka **Lo** se vrátíte do základního stavu - LED **Hi** zelená

Nastavení **Analogového vstupu TEACH-IN** je aktivní pouze při nastavení přepínače DIP 1-5 na "0", tzn. **Setting via OM Link**

Nastavení Táry

1. krátkým stiskem tlačítka **Hi** povolíme programovací mód Táry - LED **Hi** bílá a LED **Lo** tyrkysová
2. dlouhým stiskem (>2s) tlačítka **Hi** uložíte aktuální hodnotu Táry - LED **Hi** bílá, LED **Lo** zelená
3. krátkým stiskem tlačítka **Hi** se vrátíte do základního stavu s aktiní Tárou - LED **Hi** zelená, LED **Lo** bílá

Minimum rozsahu **Analogového výstupu** je pro U/I vstupy přednastaveno na unipolární rozsah, tj. "0 V/mA" resp. "4 mA".
V případě potřeby je možné ale do minima zadat i zápornou hodnotu maxima, tzn. že nula bude uprostřed zvoleného rozsahu.

Krátký stisk kdykoliv v průběhu kalibrace ukončí kalibraci bez uložení.
Po jedné minutě bez ovládání se kalibrace ukončí bez uložení a obě LED přejdou do základního stavu

4 Nastavení přístroje z PC - OM Link

Vstupy

Nulování vnitřních hodnot — NULUJ. › NUL.TAR. | NUL.M.M. | NUL.VED. — Nulování Táry, Nulování min/max hodnoty, Nulování odporu 2drátového vedení

Rychlost měření — MER.SEK. › 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 | 200 | 400 — Volba rychlosti měření

Typ měření — TYP.MER. › DC | PM | OHM | Teplot. | Lin.Pot. — Volba typu měření

Měřící rozsah — MER.ROZ. › 60mV | 75mV | 100mV | 150mV | 300mV | 1000mV | 20V | 40V | 100mA — Volba měřicího rozsahu (Typ měření - DC)

MER.ROZ. › 2V | 5V | 10V | 0-5mA | 0-20mA | 4-20mA — Volba měřicího rozsahu (Typ měření - PM)

MER.ROZ. › 100 | 300 | 1 k | 3 k | 10 k | 30 k | 100 k | 300 k — Volba měřicího rozsahu (Typ měření - OHM)

MER.ROZ. › 0-100% — Volba měřicího rozsahu (Typ měření - Potenciometr)

Nastavení pevné táry — P. TARA › -99999...0...99999 — Nastavení pevné táry

Teplotní snímač — SNIMAC › Pt | Ni | Cu | NTC | PTC | T/C — Volba teplotního snímače (Typ měření - Teplota)

Typ teplotního snímače — T. TYPE › EU 100 | EU 500 | EU 1k | US 100 | RU 50 | RU 100 — Volba typu teplotního snímače (Teplotní snímač - Pt)

T. TYPE › 5.0 1k | 6.2 1k | 5.0 10k | 6.2 10k — Volba typu teplotního snímače (Teplotní snímač - Ni)

T. TYPE › 4.26 50 | 4.28 50 | 4.26 k1 | 4.28 k1 — Volba typu teplotního snímače (Teplotní snímač - Cu)

T. TYPE › NTC 1 | NTC 2 | NTC 3 | NTC 4 | NTC 5 | NTC 6 — Volba typu teplotního snímače (Teplotní snímač - NTC)

T. TYPE › KTY81 — Volba typu teplotního snímače (Teplotní snímač - PTC)

T. TYPE › B | E | J | K | L | N | R | S | T | XK — Volba typu teplotního snímače (Teplotní snímač - T/C)

Zapojení — ZAPOJE. › 2-DRAT | 3-DRAT | 4-DRAT

ZAPOJE. › 1TC-IN | 2TC-IN | 1TC-EX | 2TC-EX — Kompenzace studeného konce, (Teplota - T/C)

- 1TC-IN — 1x T/C, interní kompenzace
- 2TC-IN — 2x T/C, interní kompenzace
- 1TC-EX — 1x T/C, externí kompenzace
- 2TC-EX — 2x T/C, externí kompenzace

Stupnice — JED.TEP. › °C | °F — Teplota

Nastavení teploty st. konce — KSK › 0...99,9 °C — Teplota (T/C)

Nastavení offsetu vstupu — PRI.ODP. › 0...99,9 Ohm — OHM, Teplota (Pt, Ni, Cu, NTC, PTC)

Nastavení 2drátového vedení — R.VEDEN. › ANO — Konec vedení u snímače nahraďte zkratem a zvolte "ANO" (OHM, RTD)

Nastavení přepočtené hodnoty — ROZ.MIN. › -99999...4...999999 — Pro minimum zvoleného vstupního rozsahu

ROZ.MAX. › -99999...20...999999 — Pro maximum zvoleného vstupního rozsahu

- T-IN.LO — Přístroj si změří hodnotu signálu Lo
- ANO — Potvrzení připojení signálu Lo
- T-IN.HI — Přístroj si změří hodnotu signálu Hi
- ANO — Potvrzení připojení signálu Hi

Nastavení vstupu Expert — TEACH-IN › T-IN.LO | T-IN.HI — Nastavení vstupního rozsahu v režimu učení

RUCNE › MAN. LO | MAN. HI — Ruční nastavení hodnoty vstupního rozsahu

- MAN. LO — Ruční zadání vstupního signálu LO pro MIN
- 4.02 — Zadání hodnoty signálu (příklad: 4,02 mA)
- MAN. HI — Ruční zadání vstupního signálu HI pro MAX
- 19.97 — Zadání hodnoty signálu (příklad: 19,97 mA)

Digitální filtry — MOD.FIL. › OFF | PRUMER. | PL.PRUM. | EXPON. | ZAOKRO. — Filtry pro mat. úpravu vstupního signálu

Konstanta pro digitální filtry — F.KONST. › 0...9999 — Nastavení konstanty pro filtr

Externí vstup — EXT.FNC. › OFF | TARA | NUL.TAR. | NUL.M.M. | ROZ.REL. | HOLD | VZOREK | HLD.MIN | HLD.MAX | HLD.MM | BLK.TLA. — Výběr funkcí ovládaných externím vstupem

Funkce

Matematické funkce — VST. M.F. › OFF | VSTUP | FILTR. — Volba vstupu pro matematickou funkci

TYP. M.F. › POLYN. | IN. POL. | LOGAR. | EXPON. | MOCNIN. | ODMOC.

- POLYN. — Polynom — $Ax^5+Bx^4+Cx^3+Dx^2+Ex+F$
- IN. POL. — Inv. polynom — $\frac{A}{x^5}+\frac{B}{x^4}+\frac{C}{x^3}+\frac{D}{x^2}+\frac{E}{x}+F$
- LOGAR. — Logarithmus — $A\cdot\ln\left(\frac{Bx+C}{Dx+E}\right)+F$
- EXPON. — Exponenciál — $A\times e^{\left(\frac{Bx+C}{Dx+E}\right)}+F$
- MOCNIN — Mocnina — $A\times(Bx+C)^{(Dx+E)}+F$
- ODMOC. — Odmocnina — $A\times\sqrt{\frac{Bx+C}{Dx+E}}+F$

KONST. A ... F › 0...99 — Nastavení konstant pro matematické funkce

Linearizační tabulka — VST. L.T. › OFF | VSTUP | FILTR. — Volba vstupu pro linearizační tabulku

POC.BOD. › 5...100 — Počet bodů v tabulce

HODNOT. › -9999...99999 — Hodnoty X/Y

Výstupy

Analogový výstup — VST. A.V. › VSTUP | FILTR. | MIN.VST. | MAX.VST. | MAT.FNC. | LIN.TAB. — Volba vstupu pro analogový výstup

TYP. A.V. › 0-2 V | 0-5 V | 0-10 V | ±10 V | 0-5 mA | 0-20 mA | 4-20 mA | ER.4-20 — Volba rozsahu analogového výstupu

A.V. MIN. › -99999...4...99999 — Nastavení hodnoty pro minimum rozsahu AV

Relé/OC 1/2 — A.V. MAX. › -99999...20...99999 — Nastavení hodnoty pro maximum rozsahu AV

- ER.4-20 — s indikací chyb (< 3,2 mA)

VST.REL. › OFF | VSTUP | FILTR. | MIN.VST. | MAX.VST. | MAT.FNC. | LIN.TAB. | CHYBA — Volba vstupu pro relé/OC

MOD.REL. › NARUST | POKLES | OKENKO | DAVKA — Volby typu limit

TYP.REL. › SPINAC | ROZPIN. | PULSNI | TRVALE — Volby typu spínaní relé

- CHYBA — Indikace chyb nastavených v Servisu

LIMITA › -99999...0...999999 — Nastavení spínací meze

HYSTER. › 0...999999 — Nastavení hystereze

ZAC.OKE. › -99999...0...999999 — Nastavení počátku okénkové limity

KON.OKE. › -99999...0...999999 — Nastavení konce okénkové limity

ZPOZDE. › ZP.STAR. | ZP. KON. › 0...99999,9 — Nastavení zpoždění sepnutí/rozepnutí výstupu [s] - Hodnota, Okénko

PERIOD. › 0...99999,9 — Perioda sepnutí [s] - Dávka

DOBA › 0...99999,9 — Doba trvání [s] - Dávka

Servis

Heslo — HESLO › 0...9999 — Heslo pro připojení k přístroji. Pokud je nastaveno na "0", tak přístup není blokovaný.

Odložené zapnutí — DLY.STR. › 0...99 — Nastavení času [s] - kdy se neprovádí měření po připojení přístroje k napájení.

Uložení uživatelského nastavení — ULO.NAS. › ANO — Uložení aktuálního nastavení převodníku

Načtení uživatelského nastavení — CTI.NAS. › ANO — Načtení uživatelského nastavení převodníku

Návrat k výrobnímu nastavení — TOV.NAS. › ANO — Načtení výrobního nastavení převodníku, návrat k počátečnímu nastavení (MODRÉ TEXTY)

Smazání uživatelské kalibrace — NUL.KAL. › ANO — Návrat k výrobní kalibraci převodníku (po uživatelské kalibraci skriptem v programu OM Link)

Blokování tlačítek — BLK.TLA. › ZAPNUT. | VYPNUT. — Blokování tlačítek umístěných na předním panelu převodníku

Výběr chyb pro signalizaci — SIG.CHY. › ERR 1 | ERR 2 | ERR 3 | ERR 10 | ... — Chyby, které budou signalizovány na zvoleném výstupu

Simulace vstupního signálu — SIM.MIN. › MIN | MAX › -99999...0...999999 — Nastavení rozsahu pro simulaci

KROK › -99999...1...999999 — Nastavení velikosti kroku/změny

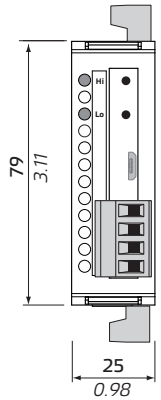
DOBA › 0...100...999.9 — Nastavení času trvání kroku/změny [s]

START › START | STOP › ANO — Start/Stop simulace

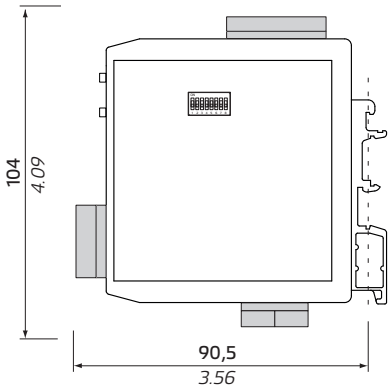
USB konektor je galvanicky spojený se vstupem!
Při připojení vstupního signálu k zařízení je nutné použít USB izolátor!
NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ POČÍTAČE

5 Rozměry a montáž přístroje

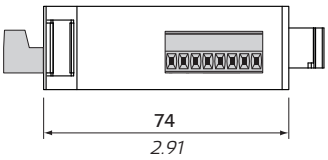
Pohled zpředu



Pohled z boku



Pohled shora



mm / inch

Montáž na DIN lištu šířky 35 mm

6 Technická data

VSTUP

Počet	1		
Nastavení	24bitový ΔΣ ADC s PGA Rozsah je volitelný DIP přepínačem nebo z PC programem OM Link		
DC Rozsah	±60 mV	> 10 MΩ	Vstup 3
	±75 mV	> 10 MΩ	Vstup 3
	±100 mV	> 10 MΩ	Vstup 3
	±150 mV	> 10 MΩ	Vstup 3
	±300 mV	> 10 MΩ	Vstup 3
	±1000 mV	> 10 MΩ	Vstup 3
	±20 V	1 MΩ	Vstup 1
	±40 V	1 MΩ	Vstup 1
	±100 mA	< 200 mV	Vstup 5
PM Rozsah	±5 mA	< 200 mV	Vstup 5
	±20 mA	< 200 mV	Vstup 5
	4...20 mA	< 200 mV	Vstup 5
	±2 V	1 MΩ	Vstup 1
	±5 V	1 MΩ	Vstup 1
	±10 V	1 MΩ	Vstup 1
OHM Rozsah	0...100 / 300 Ω 0...1 / 3 / 10 / 30 / 100 kΩ 0...300 kΩ (jen 2 a 4 drát)		
Připojení	2, 3 a 4drátové s detekcí přerušení kabelu/snímače		
RTD Rozsah	Pt 100/500/1 000, 3 851 ppm/°C		-50°...450°C
	Pt 100, 3 920 ppm/°C		-50°...450°C
	Pt 50, 3 910 ppm/°C		-200°...1100°C
	Pt 100, 3 910 ppm/°C		-200°...450°C
Připojení	2, 3 a 4drátové s detekcí přerušení kabelu/snímače		
Ni Rozsah	Ni 1 000/10 000, 5 000 ppm/°C		-50°...250°C
	Ni 1 000/10 000, 6 180 ppm/°C		-200°...250°C
Připojení	2, 3 a 4drátové s detekcí přerušení kabelu/snímače		
Cu Rozsah	Cu 50/100, 4 260 ppm/°C		-50°...200°C
	Cu 50/100, 4 280 ppm/°C		-200°...200°C
Připojení	2, 3 a 4drátové s detekcí přerušení kabelu/snímače		
NTC Rozsah	NTC 1	2k2, $B_{25/85}$ = 3600	-40°...125°C
	NTC 2	2k0, $B_{25/85}$ = 3528	-40°...125°C
	NTC 3	10k, $B_{25/85}$ = 3435	-40°...125°C
	NTC 4	10k, $B_{25/85}$ = 3977	-40°...125°C
	NTC 5	12k, $B_{25/85}$ = 3740	-40°...125°C
	NTC 6	20k, $B_{25/85}$ = 4263	-40°...125°C
Připojení	2, 3 a 4drátové s detekcí přerušení kabelu/snímače		
PTC Rozsah	KTY 81/210		-55°...150°C
Připojení	2, 3 a 4drátové s detekcí přerušení kabelu/snímače		
T/C Rozsah	J (Fe-CuNi)		-200°...900°C
	K (NiCr-Ni)		-200°...1 300°C
	T (Cu-CuNi)		-200°...400°C
	E (NiCr-CuNi)		-200°...690°C
	B (PtRh30-PtRh6)		300°...1 820°C
	S (PtRh10-Pt)		-50°...1 760°C
	R (Pt13Rh-Pt)		-50°...1 740°C
	N (Omegalloy)		-200°...1 300°C
	L (Fe-CuNi)		-200°...900°C
	XK (Chromel-Copel)		-200°...800°C
	s detekcí přerušení kabelu/snímače		
Kompenzace st. konce	nastavitelná -20°...99°C nebo automatická		
DU Napájení	1,65 VDC/3 mA, odpor potenciometru > 500 Ω		

EXTERNÍ VSTUP

Počet	1 vstup, na kontakt
Funkce	OFF Bez funkce TARA Aktivace Táry NUL.TAR. Nulování Táry NUL.M.M. Nulování Min./Max. hodnoty ROZ.LIM. Rozepnuti relé/OC HOLD Zastavení měření VZOREK Spuštění jednorázového měření HLD.MIN Hodnota minima* HLD.MAX Hodnota maxima* HLD.M-M Hodnota MAX-MIN* BLK.TLA. Blokování tlačítek na přístroji

*Hodnota se počítá z období od předchozí aktivace externího vstupu

SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	50 ppm/°C
Přesnost	±0,07 % z rozsahu ±0,05 % z rozsahu DC, PM ±0,1 % z rozsahu OHM - 100k/300k *uvedená přesnost platí pro 20 měření/s*
Rychlost měření	1...400 měření/s *rychlost 400 měř/s je se FFT filtrací signálu*
Latence	< 580 µs
Přetížitelnost	10x (t < 30 ms), 2x
Kompenzace vedení	max. 30 Ω RTD
Přesnost měření studeného konce	±1,5°C T/C
Funkce	Teach-in, Tára, Matematické funkce, Simulace
Digitální filtry	exponenciální / plovoucí / aritmetický průměr, zaokrouhlení
Matematické funkce	polynom / inverzní polynom / logaritmus / exponenciál / mocnina / odmocnina
Linearizace	lineární interpolací v 100 bodech (pouze přes OM Link)
OM Link	firemní komunikační rozhraní pro nastavení, ovládání a update SW přístroje (mikroUSB)
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	při 25°C a 40 % r.v.

ANALOGOVÝ VÝSTUP

Počet	1
Typ	izolovaný, nastavitelný s 16bitovým DAC, typ a rozsah výstupu je volitelný
TK	15 ppm/°C
Nelinearita	0,1 % z rozsahu
Přesnost	±0,02 % z rozsahu
Rychlost	odezva na změnu hodnoty < 0,2 ms
Rozsahy	0...2 / 5 / 10 V, ±10 V, odporová zátěž ≥ 1 kΩ 0...5 / 20 mA / 4...20 mA, komp. < 600 Ω / 12 V Detekce přerušení smyčky Indikace chybového hlášení (výstup < 3,2 mA)

RELÉOVÝ / OC VÝSTUP

Počet	2
Typ	digitální, nastavitelný v menu
Mód	AKT.NAD Aktivní nad nastavenou hodnotou AKT.POD Aktivní pod nastavenou hodnotou OKENKO Počátek, Konec, Hystereze, Zpoždění DAVKA Perioda, Doba Chyba Reakce na chybu (SIG.CHY.)
Funkce Relé/OC	SPINAC v aktivním režimu je sepnuté ROZPIN. v aktivním režimu je rozepnuté PULSNI v aktivním režimu jednorázově sepne TRVALE v aktivním režimu je blokované odpadnutí *- rozepnutí relé/OC se provede externím vstupem (IEC EN 61496)*
Limity	-99999...999999
Hystereze	0...999999
Zpoždění	0...999,9 s
Výstupy	2x relé se spínacím kontaktem (Form A) (250 VAC/30 VDC, 3 A)* 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*

POMOCNÉ NAPĚTÍ

Pevné	24 VDC/max. 60 mA, izolované

NAPÁJENÍ

Napájení	10...30 VDC/24 VAC, ±10 %, 2,5 VA, PF ≥ 0,4, I_{STP} < 40 A/1 ms, izolované *Pojistka je uvnitř přístroje (T500mA)*

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Materiál	PA66, nehořlavý UL 94 V-0, modrý
Rozměry	25 x 79 x 90,5 mm (š x v x h)
Montáž	na DIN lištu

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Připojení	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
Pracovní vlhkost	< 95 % r.v., nekondenzující
Krytí	IP20
Provedení	bezpečnostní třída I
El. bezpečnost	ČSN EN 61010-1, A2
Izolační pevnost	2,5 kVAC po 1 min. mezi napájením a vstupem 2,5 kVAC po 1 min. mezi vstupem a výstupem 4 kVAC po 1 min. mezi vstupem a relé
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III napájení přístroje > 300 V (ZI), 255 V (DI) vstup/výstup > 300 V (ZI)
EMC	EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
RoHS	EN IEC 63000 : 2018
Seizmická způsobilost	IEC/IEEE 60980-344 Edition 1.0, 2020, par. 6, 9
Mechanická odolnost	ČSN EN 60068-2-6 ed. 2:2008

* ZI - Základní izolace, DI - Dvojitá izolace

Chybová hlášení

Chyba	Popis chyby	Odstranění chyby
ERR 1	Rozsah vstupu překročen o ±10 %.	Změnit hodnotu vstupního signálu nebo nastavení vstupu (rozsah).
ERR 2	Přetečení / podtečení AD převodníku.	Změnit hodnotu vstupního signálu nebo nastavení vstupu (rozsah).
ERR 3	Přerušení vodiče snímače.	Zkontrolovat kabel a připojení snímače.
ERR 4	Přerušení vodiče k termočlánku.	Zkontrolovat kabel a připojení snímače.
ERR 5	Přerušení vstupní proudové smyčky 4-20 mA.	Zkontrolovat kabel a připojení vstupu.
ERR 10	Přerušení výstupní proudové smyčky.	Zkontrolovat kabel a připojení proudové smyčky.
ERR 20	Chyba matematické funkce.	Změnit nastavení matematické funkce.
ERR 21	Chyba linearizační tabulky.	Změnit/doplnit nastavení linearizační tabulky.
ERR 30	Napájení z USB, analogové obvody nefunkční.	Připojit napájení přístroje (svorky 1, 2).
ERR 34	Nastavena defaultní konfigurace.	Opakujte nastavení přístroje. Při opakování hlášení zaslat přístroj do opravy.
ERR 35	Nastavena defaultní výrobní kalibrace.	Při hlášení zaslat přístroj na kalibraci nebo nahrát výrobní kalibrační data.
ERR 36	Nastavena defaultní uživatelská kalibrace.	Opakujte uživatelskou kalibraci. Při opakování hlášení zaslat přístroj do opravy.
ERR 50	Závažná chyba přístroje - vadná EEPROM. Přístroj pracuje v nouzovém režimu, tj. bez možnosti nastavení a s chybou cca 5 %.	Při hlášení zaslat přístroj do opravy.
ERR 56	Chyba interního měření teploty studeného konce.	Při hlášení zaslat přístroj do opravy.

Chyby ERR 34-56 jsou zobrazovány trvale, tzn. až do doby jejich odstranění

Přístroje řady OMX 333iUNi splňují nařízení 2014/30/EU, 2014/35/EU a 2011/65/EU, 2015/863/EU

Tento výrobek musí být instalován, připojen a používán v souladu s platnými normami a / nebo instalačními předpisy.
Jak se čas od času vyvíjejí normy, specifikace a návrhy, vždy požádejte o potvrzení informací uvedených v této publikaci.

ORBIT MERRET, spol. s r.o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9
+420 - 281 040 200 orbit@merret.cz