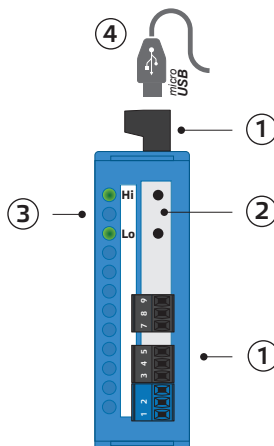
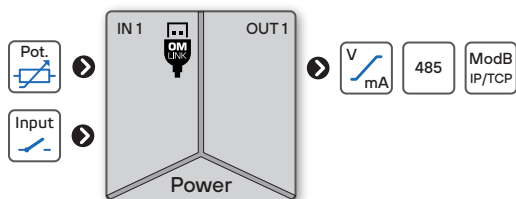


- Vstup pro potenciometr
- Analogový výstup
- Až 7200 měření/s
- Rychlé nastavení DIP přepínačem
- Nastavení z PC přes USB
- Galvanické oddělení 2,5 kVAC
- Jednoduchá montáž na DIN lištu

# OMX 390DU

## Digitální převodník na DIN lištu

VSTUP PRO POTENCIOMETR



### Funkce LED

Hi	Lo	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, 3]
●	●	Chyba: rozpojení smyčky A.V. [ERR.10]
✱	✱	Chyba: nastavení/kalibrace [ERR.34-36]
✱	✱	Závažná chyba (Nouzový režim) [ERR.50]
✱	✱	Funkce tlačítek je blokována (LED blikne 2x)
●	●	Aktivní režim simulace

### Popis obrázku

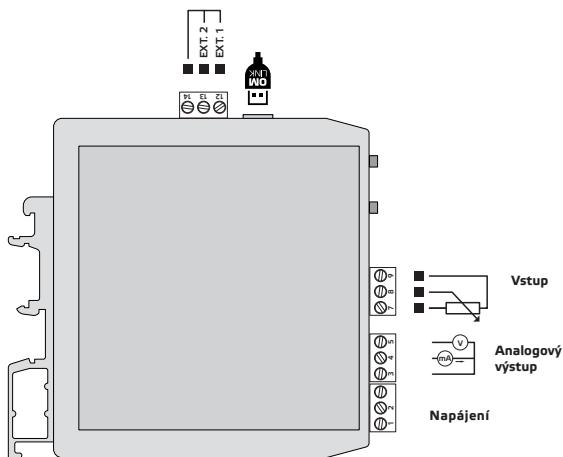
- ① Konektory
- ② Ovládací tlačítka
- ③ Signalizační RGB LED
- ④ microUSB pro připojení k PC

⚠ NEBEZPEČÍ ⚠	⚠ VAROVÁNÍ ⚠
<p><b>NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Před prováděním servisních prací odpojte veškeré napájení a ostatní přívodní vedení</li> </ul> <p>Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek smrt, nebo vážné zranění.</p>	<p><b>NEBEZPEČÍ PROVOZU ZAŘÍZENÍ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nepoužívejte tento výrobek v bezpečnostně kritickém systému</li> <li>- Výrobek nerozebírejte, neopravujte ani neupravujte</li> <li>- Nepoužívejte výrobek mimo doporučené provozní podmínky</li> </ul> <p>Nedodržení těchto pokynů může mít za následek smrt, vážné zranění nebo poškození zařízení.</p>

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

2

## Připojení přístroje



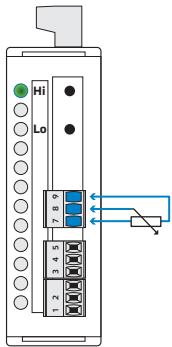
### Poznámka

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.

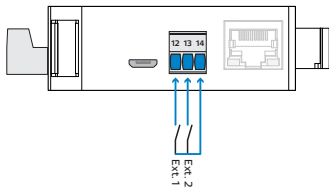
	0,05...2,5 mm <sup>2</sup> 30...12 AWG	
	Ø 3,5 mm Ø 0.14 in	
		1,5 Nm 13.2 lb-in

## Připojení přístroje

### Vstup - Potenciometr

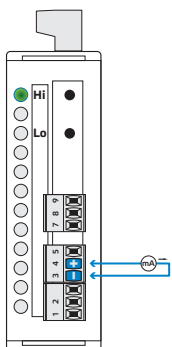


### Vstup - Externí vstupy

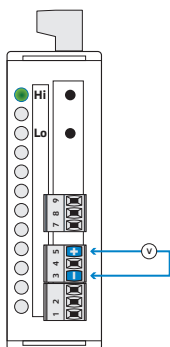


Ovládání externích vstupů je na kontakt (beznapěťové)

### Analogový výstup [mA]



### Analogový výstup [V]



Analogový výstup	
0...5/20 mA	3 - 4
4...20 mA	
0...2/5/10 V	3 - 5
±10 V	

## 3 Nastavení přístroje

### DIP přepínač

Pro rychlé nastavení přístroje můžete použít DIP přepínač. Změny konfigurace se projeví až po vypnutí/zapnutí napájení.

1 2	Vstup
<input type="checkbox"/>	Režim měření s Teach-In Nastavení přes OM Link
<input checked="" type="checkbox"/>	Potenciometr

3 4 5	Rychlost měření [měř./s.]
<input type="checkbox"/>	50
<input checked="" type="checkbox"/>	300
<input type="checkbox"/>	400
<input checked="" type="checkbox"/>	400 - FFT
<input type="checkbox"/>	1200
<input checked="" type="checkbox"/>	2400
<input type="checkbox"/>	4800
<input checked="" type="checkbox"/>	7200 (default)

6 7 8	Výstup - rozsah
<input type="checkbox"/>	0...2 V
<input checked="" type="checkbox"/>	0...5 V
<input type="checkbox"/>	0...10 V
<input checked="" type="checkbox"/>	±10 V
<input type="checkbox"/>	0...5 mA
<input checked="" type="checkbox"/>	0...20 mA
<input type="checkbox"/>	4...20 mA (default)
<input checked="" type="checkbox"/>	20...4 mA

### Nastavení rozsahu analogového vstupu, Teach-In

1. režim Teach-In spustíte krátkým stiskem tlačítka **Lo** - LED **Hi** žlutá a LED **Lo** tyrkysová (DIP 1-2 na OFF)
2. na vstup převodníku připojte hodnotu signálu pro minimum rozsahu **ROZ.MIN** (např. 4,02 Ω)
3. dlouhým stiskem (>2s) tlačítka **Lo** se tato hodnota zapíše - LED **Hi** žlutá, LED **Lo** purpurová
4. na vstup převodníku připojte hodnotu signálu pro maximum rozsahu **ROZ.MAX**. (např. 997,2 Ω)
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 se musí vždy provést pro obě hodnoty!

### Nastavení Tára

1. krátkým stiskem tlačítka **Hi** povolíme režim Tára - LED **Hi** bílá a LED **Lo** tyrkysová
  2. uveďte připojený snímač do polohy/stavu, ve které má být provedena funkce tárování
  3. dlouhým stiskem (>2s) tlačítka **Hi** uložíte aktuální hodnotu Tára - LED **Hi** bílá, LED **Lo** zelená
  4. krátkým stiskem tlačítka **Hi** ukončíte režim Tára a vrátíte se zpět do měřicího režimu - LED **Hi** zelená, LED **Lo** bílá
- Tára se vypnutím přístroje vždy automaticky vynuluje.

### Nastavení Offset, Teach-In

1. dlouhým stiskem tlačítka **Hi** povolíme režim Tech-In pro Offset (trvalé posunutí "0") - LED **Hi** bílá a LED **Lo** tyrkysová
2. uveďte připojený snímač do polohy/stavu, ve které má být provedena funkce Offset
3. dlouhým stiskem (>2s) tlačítka **Hi** uložíte aktuální hodnotu Offsetu - LED **Hi** bílá, LED **Lo** zelená
4. krátkým stiskem tlačítka **Hi** ukončíte režim Offset a vrátíte se zpět do měřicího režimu - LED **Hi** zelená



Nastavení **Analogového vstupu Teach-In** je aktivní pouze při nastavení přepínače **DIP 1-2** na "OFF"



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.



Aby se zamezilo případné nechtěné změně nastavení náhodnými stisky tlačítek **Hi** nebo **Lo**, je možno tato tlačítka **deaktivovat**, propojkou na Ext.1 (svorky **12** a **14**).  
Tlačítka je rovněž možno deaktivovat v menu přístroje (BLK.TLA.) pomocí SW OM Link.



Přerušení kalibrace můžete kdykoliv provést krátkým stiskem tlačítka Lo nebo Hi nebo se ukončí automaticky při prodlevě delší než 60 s, přístroj přejde do měřicího režimu bez uložení.

## Vstupy

Nulování vnitřních hodnot	NUL.UJ.	>	<b>NUL.TAR.</b>	Nulování Táry	
Rychlost měření	MER.SEK.	>	<b>50</b> <b>100</b> <b>400</b> <b>1200</b> <b>2400</b> <b>4800</b> <b>7200</b>	Volba rychlosti měření	
Měřicí rozsah	MER.ROZ.	>	<b>0-100%</b>	Volba měřicího rozsahu	
Offset, Teach-In	T-IN.OF.	>	<b>ANO</b>	Nastavení offsetu (posun "0") v režimu učení	
Offset	OFFSET	>	<b>0...9999</b>	Nastavení hodnoty offset ("0")	
Nastavení přepočtené hodnoty	ROZ.MIN.	>	<b>-99999...0...999999</b>	Pro minimum zvoleného vstupního rozsahu	
	ROZ.MAX.	>	<b>-99999...100...999999</b>	Pro maximum zvoleného vstupního rozsahu	
Nastavení vstupu Expert	TEACH-IN	>	<b>T-IN.LO</b> <b>T-IN.HI</b>	Nastavení vstupního rozsahu v režimu učení	
	RUCNE	>	<b>MAN.LO</b> <b>MAN.HI</b>	Ruční nastavení hodnoty vstupního rozsahu	
Digitální filtry	MOD.FIL.	>	<b>OFF</b> <b>PRUMER.</b> <b>PLPRUM.</b> <b>EXPON.</b> <b>ZAOKRO.</b>	Filtry pro mat. úpravu vstupního signálu	
Konstanta pro digitální filtry	F.KONST.	>	<b>0...9999</b>	Nastavení konstanty pro filtr	
Externí vstupy	EXT.VS.1	>	<b>OFF</b> <b>TARA</b> <b>NUL.TAR.</b> <b>TAR.-NL.</b> <b>SOU CET</b> <b>T-IN.OF.</b> <b>HOLD</b> <b>VZOREK</b> <b>HLD.MIN</b> <b>HLD.MAX</b> <b>HLD.M-M</b> <b>HLD.PRM.</b> <b>BLK.TLA.</b>	Výběr funkcí EXT. 1	
	EXT.VS.2	>	<b>OFF</b> <b>TARA</b> <b>NUL.TAR.</b> <b>TAR.-NL.</b> <b>SOU CET</b> <b>T-IN.OF.</b> <b>HOLD</b> <b>VZOREK</b> <b>HLD.MIN</b> <b>HLD.MAX</b> <b>HLD.M-M</b> <b>HLD.PRM.</b> <b>BLK.TLA.</b>	Výběr funkcí EXT. 2	

<b>T-IN.LO</b>	Přístroj si změří hodnotu signálu Lo
<b>ANO</b>	Potvrzení připojení signálu Lo
<b>T-IN.HI</b>	Přístroj si změří hodnotu signálu Hi
<b>ANO</b>	Potvrzení připojení signálu Hi
<b>MAN.LO</b>	Ruční zadání vstupního signálu Lo pro MIN
<b>4.02</b>	Zadání hodnoty signálu (příklad: 1,05 Ω)
<b>MAN.HI</b>	Ruční zadání vstupního signálu Hi pro MAX
<b>997.2</b>	Zadání hodnoty signálu (příklad: 998,2 Ω)

## Funkce

Matematické funkce	VST.M.F.	>	<b>OFF</b> <b>VSTUP</b> <b>VST.FIL.</b> <b>VST.ABS.</b>	Volba vstupu pro matematickou funkci	
	TYP.M.F.	>	<b>POLYN.</b> <b>IN.POL.</b> <b>LOGAR.</b> <b>EXPON.</b> <b>MOCNIN.</b> <b>ODMOC.</b>		
	KONST. A ... F	>	<b>0...99</b>	Nastavení konstant pro matematické funkce	
Linearizační tabulka	VST.LT.	>	<b>OFF</b> <b>VSTUP</b> <b>VST.FIL.</b> <b>VST.ABS.</b>	Volba vstupu pro linearizační tabulku	
	POC.BOD.	>	<b>5...100</b>	Počet bodů v tabulce	
	HODNOT.	>	<b>-9999...99999</b>	Hodnoty X/Y	

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

## Výstup

Analogový výstup	VST.A.V.	>	<b>VSTUP</b> <b>VST.FIL.</b> <b>VST.ABS.</b> <b>MAT.FNC.</b> <b>LIN.TAB.</b>	Volba vstupu pro analogový výstup	
	TYP.A.V.	>	<b>0-2 V</b> <b>0-5 V</b> <b>0-10 V</b> <b>±10 V</b> <b>0-5 mA</b> <b>0-20 mA</b> <b>4-20 mA</b>	Volba rozsahu analogového výstupu	
	A.V. MIN.	>	<b>-99999...0...99999</b>	Nastavení hodnoty pro minimum rozsahu AV	
	A.V. MAX.	>	<b>-99999...100...99999</b>	Nastavení hodnoty pro maximum rozsahu AV	

## Servis

Nastavení hesla	HESLO	>	<b>0...9999</b>	Heslo pro připojení k přístroji. Pokud je nastaveno na "0", tak přístup není blokován.
Odložené zapnutí	DLY.STR.	>	<b>0...99</b>	Nastavení času [s] - kdy se neprovádí měření po připojení přístroje k napájení.
Uložení uživatelského nastavení	ULO.NAS.	>	<b>ANO</b>	Uložení aktuálního nastavení převodníku
Načtení uživatelského nastavení	CTI.NAS.	>	<b>ANO</b>	Načtení uživatelského nastavení převodníku
Návrat k výrobnímu nastavení	TOV.NAS.	>	<b>ANO</b>	Načtení výrobního nastavení převodníku, návrat k počátečnímu nastavení ( <b>MODRÉ TEXTY</b> )
Smazání uživatelské kalibrace	NUL.KAL.	>	<b>ANO</b>	Návrat k výrobní kalibraci převodníku (po uživatelské kalibraci skriptem v programu OM Link)
Blokování tlačítek	BLK.TLA.	>	<b>ZAPNUT.</b> <b>VYPNUT.</b>	Blokování tlačítek umístěných na předním panelu převodníku
Výběr chyb pro signalizaci	SIG. CHY.	>	<b>ERR 1</b> <b>ERR 3</b> <b>ERR 10</b> <b>ERR 20</b> ...	Chyby budou signalizovány LED na předním panelu i analogovým výstupem
Simulace vstupního signálu	SIM.MIN.	>	<b>MIN</b> <b>-99999...0...99999</b>	Nastavení počátku rozsahu pro simulaci
	SIM.MAX.	>	<b>MAX</b> <b>-99999...100...99999</b>	Nastavení konce rozsahu pro simulaci
	KROK	>	<b>-99999...1...999999</b>	Nastavení velikosti kroku/změny
	DOBA	>	<b>0...100...999.9</b>	Nastavení času trvání kroku/změny [s]
	START	>	<b>STOP</b> <b>ANO</b>	Start simulace
	STOP	>	<b>START</b> <b>ANO</b>	Stop simulace

## Chybová hlášení

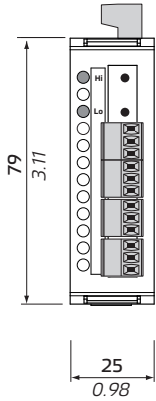
Chyba	Popis chyby	Odstranění chyby
<b>ERR 1</b>	Rozsah vstupu překročen o ±10 %.	Změnit hodnotu vstupního signálu nebo nastavení vstupu (rozsah).
<b>ERR 3</b>	Přerušení vodiče snímače.	Zkontrolovat kabel a připojení snímače.
<b>ERR 10</b>	Přerušení vstupní proudové smyčky.	Zkontrolovat kabel a připojení proudové smyčky.
<b>ERR 20</b>	Chyba matematické funkce.	Změnit nastavení matematické funkce.
<b>ERR 21</b>	Chyba linearizační tabulky.	Změnit/doplnit nastavení linearizační tabulky.
<b>ERR 30</b>	Napájení z USB, analogové obvody nefunkční.	Připojit napájení přístroje (svorky 1, 2).
<b>ERR 34</b>	Chyba načtení uživatelské konfigurace z EEPROM. Automaticky nastavena defaultní konfigurace.	Opakujte nastavení přístroje. Při opakování hlášení zaslát přístroj do opravy.
<b>ERR 35</b>	Ztráta výrobní kalibrace. Převodník pracuje se zhoršenou přesností cca ±5%.	Při hlášení zaslát přístroj na kalibraci nebo nahrát výrobní kalibrační data.
<b>ERR 36</b>	Chyba načtení uživatelské kalibrace z EEPROM. Automaticky použita výrobní kalibrace.	Opakujte uživatelskou kalibraci. Při opakování hlášení zaslát přístroj do opravy.
<b>ERR 50</b>	Závažná chyba přístroje - vadná EEPROM. Přístroj pracuje v nouzovém režimu, tj. bez možnosti nastavení a s chybou cca ±5 %.	Při hlášení zaslát přístroj do opravy.

Chyby ERR 34-50 jsou zobrazovány trvale, tzn. až do doby jejich odstranění

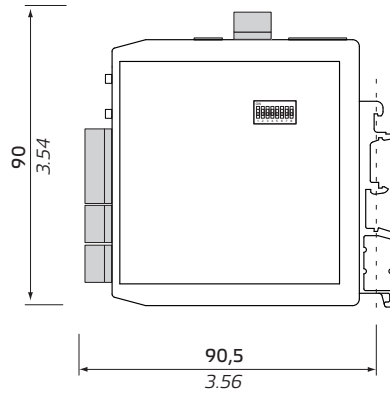


USB konektor je galvanicky spojený se vstupem! Při připojení vstupního signálu k zařízení je nutné použít USB izolátor!  
**NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ POČÍTAČE**

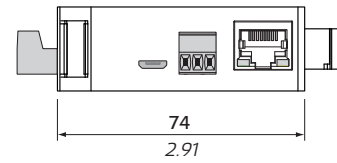
Pohled zepředu



Pohled z boku



Pohled shora



mm  
inch

Montáž na DIN lištu šířky 35 mm

## VSTUP

Počet	1
Nastavení	24bitový $\Delta\Sigma$ ADC s PGA Rozsah je volitelný DIP přepínačem nebo z PC programem OM Link
DU Napájení	2,5 VDC/5 mA odpor potenciometru > 500 $\Omega$

## EXTERNÍ VSTUP

Počet	2 vstupy, na kontakt																										
Funkce	<table border="0"> <tr> <td>OFF</td> <td>Bez funkce</td> </tr> <tr> <td>TARA</td> <td>Aktivace Tary</td> </tr> <tr> <td>NUL.TAR.</td> <td>Nulování Tary</td> </tr> <tr> <td>TAR..NL.</td> <td>Aktivace Tary (&lt;1s) + nulov. Tary (&gt;1s)</td> </tr> <tr> <td>T.IN.DF.</td> <td>Aktivace Tech-In pro Offset</td> </tr> <tr> <td>SOU.CET</td> <td>Ovládání kumulativního měření</td> </tr> <tr> <td>HOLD</td> <td>Zastavení měření</td> </tr> <tr> <td>VZOREK</td> <td>Spuštění jednorázového měření</td> </tr> <tr> <td>HLD.MIN</td> <td>Hold - Hodnota minima*</td> </tr> <tr> <td>HLD.MAX</td> <td>Hold - Hodnota maxima*</td> </tr> <tr> <td>HLD.M-M</td> <td>Hold - Hodnota MAX-MIN*</td> </tr> <tr> <td>HLD.PRM.</td> <td>Hold - Průměrná hodnota*</td> </tr> <tr> <td>BLK.TLA.</td> <td>Blokování tlačítek na přístroji</td> </tr> </table>	OFF	Bez funkce	TARA	Aktivace Tary	NUL.TAR.	Nulování Tary	TAR..NL.	Aktivace Tary (<1s) + nulov. Tary (>1s)	T.IN.DF.	Aktivace Tech-In pro Offset	SOU.CET	Ovládání kumulativního měření	HOLD	Zastavení měření	VZOREK	Spuštění jednorázového měření	HLD.MIN	Hold - Hodnota minima*	HLD.MAX	Hold - Hodnota maxima*	HLD.M-M	Hold - Hodnota MAX-MIN*	HLD.PRM.	Hold - Průměrná hodnota*	BLK.TLA.	Blokování tlačítek na přístroji
OFF	Bez funkce																										
TARA	Aktivace Tary																										
NUL.TAR.	Nulování Tary																										
TAR..NL.	Aktivace Tary (<1s) + nulov. Tary (>1s)																										
T.IN.DF.	Aktivace Tech-In pro Offset																										
SOU.CET	Ovládání kumulativního měření																										
HOLD	Zastavení měření																										
VZOREK	Spuštění jednorázového měření																										
HLD.MIN	Hold - Hodnota minima*																										
HLD.MAX	Hold - Hodnota maxima*																										
HLD.M-M	Hold - Hodnota MAX-MIN*																										
HLD.PRM.	Hold - Průměrná hodnota*																										
BLK.TLA.	Blokování tlačítek na přístroji																										

\*Hodnota se počítá z periody od předchozí aktivace externího vstupu

## SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

TK	15 ppm/ $^{\circ}$ C
Přesnost	$\pm 0,01\%$ z rozsahu
Rychlost měření	100...7 200 měření/s rychlost 400 měř./s je se FFT filtrací signálu
Latence	< 580 $\mu$ s
Přetížitelnost	10x (t < 30 ms), 2x
Funkce	Teach-In, offset, tára, min/max hodnota, matematické funkce, odložený start, simulace
Digitální filtry	exponenciální / plovoucí / aritmetický průměr, zaokrouhlení
Matematické funkce	polynom / inverzní polynom / logaritmus / exponenciál / mocnina / odmocnina
Linearizace	lineární interpolací v 100 bodech
OM Link	firemní komunikační rozhraní pro nastavení, ovládání a update SW přístroje (mikroUSB)
Watch-dog	reset po 500 ms
Kalibrace	př. 25 $^{\circ}$ C a 40 % r.v.

## ANALOGOVÝ VÝSTUP

Počet	1																								
Typ	izolovaný, nastavitelný s 16bitovým DAC, typ a rozsah výstupu je volitelný																								
TK	15 ppm/ $^{\circ}$ C																								
Zdroj pro výstup	<table border="0"> <tr> <td>VSTUP</td> <td>vstup přístroje</td> </tr> <tr> <td>VST.FIL.</td> <td>vstup po úpravě digitálními filtry</td> </tr> <tr> <td>VST.ABS.</td> <td>vstup v absolutní hodnotě</td> </tr> <tr> <td>MAT.FNC.</td> <td>matematické funkce</td> </tr> <tr> <td>LIN.TAB.</td> <td>linearizační tabulka</td> </tr> </table>	VSTUP	vstup přístroje	VST.FIL.	vstup po úpravě digitálními filtry	VST.ABS.	vstup v absolutní hodnotě	MAT.FNC.	matematické funkce	LIN.TAB.	linearizační tabulka														
VSTUP	vstup přístroje																								
VST.FIL.	vstup po úpravě digitálními filtry																								
VST.ABS.	vstup v absolutní hodnotě																								
MAT.FNC.	matematické funkce																								
LIN.TAB.	linearizační tabulka																								
Přesnost	$\pm 0,02\%$ z rozsahu $\pm 0,03\%$ z rozsahu $\pm 0,05\%$ z rozsahu																								
Rychlost	odezva na změnu hodnoty < 160 $\mu$ s																								
Rozsahy	<table border="0"> <tr> <td>Rozsah</td> <td>Indikace chybového stavu</td> <td></td> </tr> <tr> <td>0...2V</td> <td>-2,2V</td> <td>odporová zátěž <math>\geq 1</math> k<math>\Omega</math></td> </tr> <tr> <td>0...5V</td> <td>-5,5V</td> <td>odporová zátěž <math>\geq 1</math> k<math>\Omega</math></td> </tr> <tr> <td>0...10V</td> <td>-11,0V</td> <td>odporová zátěž <math>\geq 1</math> k<math>\Omega</math></td> </tr> <tr> <td><math>\pm 10V</math></td> <td>-11,0V</td> <td>odporová zátěž <math>\geq 1</math> k<math>\Omega</math></td> </tr> <tr> <td>0...5mA</td> <td>-5,5mA</td> <td>kompenzace &lt; 600 <math>\Omega/12V</math></td> </tr> <tr> <td>0...20mA</td> <td>-22,0mA</td> <td>kompenzace &lt; 600 <math>\Omega/12V</math></td> </tr> <tr> <td>4...20mA</td> <td>-3,2mA</td> <td>kompenzace &lt; 600 <math>\Omega/12V</math></td> </tr> </table>	Rozsah	Indikace chybového stavu		0...2V	-2,2V	odporová zátěž $\geq 1$ k $\Omega$	0...5V	-5,5V	odporová zátěž $\geq 1$ k $\Omega$	0...10V	-11,0V	odporová zátěž $\geq 1$ k $\Omega$	$\pm 10V$	-11,0V	odporová zátěž $\geq 1$ k $\Omega$	0...5mA	-5,5mA	kompenzace < 600 $\Omega/12V$	0...20mA	-22,0mA	kompenzace < 600 $\Omega/12V$	4...20mA	-3,2mA	kompenzace < 600 $\Omega/12V$
Rozsah	Indikace chybového stavu																								
0...2V	-2,2V	odporová zátěž $\geq 1$ k $\Omega$																							
0...5V	-5,5V	odporová zátěž $\geq 1$ k $\Omega$																							
0...10V	-11,0V	odporová zátěž $\geq 1$ k $\Omega$																							
$\pm 10V$	-11,0V	odporová zátěž $\geq 1$ k $\Omega$																							
0...5mA	-5,5mA	kompenzace < 600 $\Omega/12V$																							
0...20mA	-22,0mA	kompenzace < 600 $\Omega/12V$																							
4...20mA	-3,2mA	kompenzace < 600 $\Omega/12V$																							
	Detekce přerušování smyčky																								

## NAPÁJENÍ

Napájení	10...30 VDC/24 VAC, PF $\geq 0,4$ , $I_{typ}$ < 40 A/1 ms, izolované Pojistka je uvnitř přístroje (1500mA)
Spotřeba	< 1,4 W / 1,3 VA

## 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	konektorová svorkovnice, průřez vodiče < 1,5 mm <sup>2</sup>
Doba ustálení	do 5 minut po zapnutí
Pracovní teplota	-20 $^{\circ}$ ...60 $^{\circ}$ C
Skladovací teplota	-20 $^{\circ}$ ...85 $^{\circ}$ 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
Izolační odolnost*	pro stupeň znečištění II, kategorie měření III napájení přístroje > 300 V (Z1), 255 V (D1) vstup/výstup > 300 V (Z1)
EMC	ČSN EN 61326-1 (Průmyslová oblast)
RoHS	ČSN EN IEC 63000:2018
Seismická způsobilost	IEC/IEEE 60980-344 ed. 1.0:2020, par. 6, 9
Mechanická odolnost	ČSN EN 60068-2-6 ed. 2:2008

\* Z1 - Základní izolace, D1 - Dvojitá izolace



Na našich webových stránkách

[www.orbitmerret.eu](http://www.orbitmerret.eu)

jsou u produktů v záložce "Podpora ke stažení" dostupné Aplikační listy, které poskytují detailní popis vlastností, funkcí nebo použití přístroje.



ORBIT MERRET, spol. s r.o.

Vodňanská 675/30

198 00 Praha 9

+420 - 281 040 200 info@orbitmerret.eu