

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

pro stejnosměrný proud, stejnosměrné napětí, teplotní snímače, odporové dálkové vysílače nebo potenciometry

### Popis funkce

Přístroj SINEAX V604s je multifunkční převodník s uchycením na DIN lištu s následujícími hlavními charakteristikami:

- Měření stejnosměrného napětí, stejnosměrného proudu, teploty (RTD, TC) a odporu.
- Připojení snímače bez externích spojek.
- 2 vstupy (například pro senzovou redundanci nebo diferenční zapojení).
- 2 výstupy (U a/nebo I).
- DC – měření energie - funkce (s výstupem S0)
- 2 vstupy lze vzájemně spojit a přiřadit ke 2 výstupům, což umožní kalkulaci a monitoring snímačů (například předpověď údržby snímačů).
- Systémové funkce:  
Komunikace prostřednictvím rozhraní Modbus.
- Volně programovatelné relé, například pro signalizaci mezi nebo alarmu.
- Digitální výstup (volitelné)
- AC/DC širokopásmové napájení.
- Vysoce kvalitní výsuvné šroubové nebo výsuvné pružinové svorky.

Všechna nastavení přístroje lze pomocí PC-softwaru přizpůsobit měřicí úloze. Software slouží také k vizualizaci, uvedení do provozu a servisu.



Tabulka 1: Vstupní veličiny, měřicí rozsahy

Typ měření	Měřicí rozsah	Minimální rozlišení
Stejnoseměrné napětí [mV]	-1000 ... 1000 mV	2 mV
Stejnoseměrné napětí [V]	-600 ... 600 V <sup>1)</sup>	>1 V
Stejnoseměrný proud [mA]	-50 ... 50 mA	0,2 mA
Odpor [Ω]	0 ... 5000 Ω	8 Ω
RTD Pt100	-200 ... 850 °C	20 K
RTD Ni100	-60 ... 250 °C	15 K
TC Typ B	0 ... 1820 °C	635 K
TC Typ E	-270 ... 1000 °C	34 K
TC Typ J	-210 ... 1200 °C	39 K

<sup>1)</sup> V případě starší verze přístroje je rozsah měření eventuelně přetížitelnost pouze -300...300 V.  
Zkontrolujte prosím verzi přístroje na štítku nebo pomocí softwaru CB-Manager

Typ měření	Měřicí rozsah	Minimální rozlišení
TC Typ K	-270 ... 1372 °C	50 K
TC Typ L	-200 ... 900 °C	38 K
TC Typ N	-270 ... 1300 °C	74 K
TC Typ R	-50 ... 1768 °C	259 K
TC Typ S	-50 ... 1768 °C	265 K
TC Typ T	-270 ... 400 °C	50 K
TC Typ U	-200 ... 600 °C	49 K
TC Typ W5Re-W26Re	0 ... 2315 °C	135 K
TC Typ W3Re-W25Re	0 ... 2315 °C	161 K

# SINEAX V604s

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

### Technické údaje

#### Měřicí vstup 1

##### Stejnoseměrné napětí

Měřicí rozsah mV Meze viz Tabulka 1  
 $R_i > 10 \text{ M}\Omega$   
 Přetížení max.  $\pm 1200 \text{ mV}$

Měřicí rozsah V (pouze pro odpovídající provedení přístroje)  
 Meze viz Tabulka 1  
 $R_i = 3 \text{ M}\Omega$   
 Přetížení max.  $\pm 600 \text{ V}^{(1)}$

##### Stejnoseměrný proud

Měřicí rozsah mA Meze viz Tabulka 1  
 $R_i = 11 \Omega$   
 Přetížení max.  $\pm 50 \text{ mA}$

##### Odporový teploměr RTD

Typy měření odporu Pt100 (IEC 60 751), nastavitelný Pt20...Pt1000  
 Ni100 (DIN 43760), nastavitelný Ni50...Ni1000  
 Meze měřicího rozsahu Viz Tabulka 1  
 El. instalace 2, 3 nebo 4vodičové připojení  
 Měřicí proud 0,2 mA  
 Odpor vedení 30  $\Omega$  na vedení, ve 2vodičovém připojení lze nastavit nebo kalibrovat

##### Termočlánky TC

Termočlánky Typ B, E, J, K, N, R, S, T (IEC 60584-1), typ L, U (DIN 43760), typ W5Re-W26Re, W3Re-W25Re (ASTM E988-90)  
 Meze měřicích rozsahů Viz Tabulka 1  
 Kompenzace  
 Studeného konce Interní (s vestavěnou Pt100) s Pt100 na svorkách nebo externí s kompenzací studeného konce  $-20 \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$

##### Měření odporu, odporový dálkový vysílač, potenciometr

Meze měřicích rozsahů Viz Tabulka 1  
 Vodiče 2, 3 nebo 4vodičové připojení  
 Odporový dálkový vysílač Typ WF a WF DIN  
 Měřicí proud 0,2 mA  
 Odpor vedení 30  $\Omega$  na vedení, ve 2vodičovém připojení lze nastavit nebo kalibrovat

#### Měřicí vstup 2

##### Stejnoseměrný proud

Stejnoseměrný proud mA Stejně jako u měř. vstupu 1 (pouze u přístroje odpovídajícího provedení)

##### Stejnoseměrné napětí

Stejnoseměrné napětí mV Stejně jako u měř. vstupu 1

##### Odporový teploměr RTD

Stejně jako u měřicího vstupu 1 kromě:  
 Vodiče 2- nebo 3vodičové připojení

##### Termočlánky TC

Stejně jako u měřicího vstupu 1

##### Měření odporu, odporový dálkový vysílač, potenciometr

Stejně jako u měřicího vstupu 1 kromě:  
 Zapojení 2- nebo 3vodičové připojení

#### Poznámka

K dispozici jsou následující provedení přístrojů:

- V604s s měřicím vstupem pro 1× stejnosměrný proud [mA] a 1× vysoké stejnosměrné napětí [V]. Metody měření stejnosměrného napětí [V] a stejnosměrného proudu [mA] lze zde alokovat na Vstup1 a Vstup 2.
- V604s s měřicím vstupem pro 2× stejnosměrný proud [mA].

Jsou to dvě hardwarová provedení přístrojů, respektive nemohou být přeprogramovány jeden na druhý!

Měřicí vstupy 1 a 2 jsou galvanicky spojené. Při použití 2 snímačů či vstupních proměnných postupujte podle kombinačních možností uvedených v Tabulce 3 a podle pokynů k obvodům uvedených v návodu k použití!

#### Analogové výstupy 1 a 2

Oba výstupy jsou galvanicky spojené a mají společnou zem. Softwarově nastavitelný charakter výstupu:

##### Stejnoseměrný proud

Výstupní rozsah  $\pm 20 \text{ mA}$ , rozsah lze volně nastavit  
 Napětí se zátěží max. 12 V  
 Napětí bez zátěže  $< 20 \text{ V}$   
 Omezení Nastavitelná, max.  $\pm 22 \text{ mA}$   
 Zbytkové zvlnění  $< 1 \text{ } \%$  pp při 20 mA

##### Stejnoseměrné napětí

Výstupní rozsah  $\pm 10 \text{ V}$ , rozsah lze volně nastavit  
 Zátěž Max. 20 mA  
 Omezení proudu Přibližně 30 mA  
 Omezení Nastavitelná, max.  $\pm 11 \text{ V}$   
 Zbytkové zvlnění  $< 1 \text{ } \%$  pp při 10 V

##### Nastavení výstupu

Omezení zisku/ofsetu  
 Inverze

#### Reléový výstup

##### Varianta relé:

Kontakt 1 pól, spínací kontakt  
 Spínací výkon AC: 2 A / 250 V  
 DC: 2 A / 30 V

##### Varianta digitálního výstupu:

Kontakt tranzistor, spínací kontakt  
 Spínací výkon max. 27 V DC / 27 mA

# SINEAX V604s

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

### Sběrníkové/programovací připojení



Rozhraní, protokol RS-485, Modbus RTU  
Rychlost přenosu 9,6...115,2 kBaud, nastavitelné

### Přenosové vlastnosti

Naměřené veličiny

pro výstupy

- Vstup 1
- Vstup 2
- Vstup 1 + vstup 2
- Vstup 1 – vstup 2
- Vstup 2 – vstup 1
- Vstup 1 × vstup 2
- Min. hodnota, max. hodnota nebo střední hodnota vstupů 1 a 2.
- Senzorová redundance vstup 1 nebo vstup 2

Přenosová funkce Lineární, absolutní hodnota, úprava rozsahu (zisk / offset), funkce lupy (zoom), uživatelská pomocí tabulky základních hodnot (24 základních hodnot pro naměřenou hodnotu)

Časová konstanta: Nastavitelná 1...30 s

### Mezní hodnoty a monitoring

Počet mezních hodnot 2

Naměřená proměnná

pro mezní hodnoty

- Vstup 1
- Vstup 2
- Naměřená hodnota pro výstupy
- Vstup 1 – vstup 2 (například driftový monitoring v případě 2 snímačů)
- Vstup 2 – vstup 1 (například driftový monitoring v případě 2 snímačů)
- Měřič 1

Funkce Absolutní hodnota  
Gradient dx/dt (například monitoring teplotního gradientu)

Časová prodleva Nastavitelná 0...3600 s

Signalizace Kontakt relé nebo digitální výstup, LED kontrolka alarmu, status 1

### Měřič a pulzní výstup

Měřič1:

Počet

Zdroj měření

1  
Měřené proměnné pro výstupy 1 nebo 2  
Režim (pos., neg.), jednotka (prefix, s/min/h), reset / nastavení měřiče

Nastavení

### Impulzní výstup 1 (varianta digitálního výstupu)

Norma: Rozhraní S0 v souladu s normou IEC/EN 62053-31

Nastavení Délka pulzu (30...250 ms), frekvence impulzů

Signalizace Digitální výstup

Cam

### Hlídaní přerušení a zkratu měřicího vstupu

Signalizace

Kontakt relé nebo digitální výstup, LED kontrolka alarmu, status 1  
Výstupní signál v případě závady

Signalizace LED kontrolky alarmu

V případě chyby snímače je vadný vstup (1 nebo 2) signalizován počtem bliknutí LED kontrolky alarmu (1× nebo 2×).  
V případě selhání obou vstupů: LED kontrolka alarmu neblinká.

### Další monitorovací funkce

Driftový monitoring

Monitoring rozdílu naměřených hodnot mezi 2 vstupními snímači pro určitou časovou periodu (například kvůli odlišným dobám odezvy snímačů). Je-li po tuto dobu překročena mezní hodnota, spustí se alarm. (Viz mezní hodnoty 1 a 2).

Senzorová redundance

Měření s 2 teplotními snímači; pokud snímač 1 selže (závada), aktivuje se snímač 2 (viz naměřené veličiny pro výstupy).

### Signalizace alarmu

Relé nebo digitální výstup

Při sepnutí kontaktu svítí žlutá LED dioda, lze obrátit funkci alarmu.

Alarm LED

Časová prodleva

Nastavitelná 0...60 s

Výstupní hodnota v případě chyby

Při poruše snímače nebo zkratu, nastavitelná hodnota -10...110 %

### Napájení:

Jmenovité napětí UN	Tolerance
24...230 V DC	±15 %
100...230 V AC, 50...400 Hz	±15 %

Vlastní spotřeba:

>3 W nebo 7 VA

### Indikační prvky přístroje

LED	Barva	Funkce
ON	Zelená	Napájení
	Blikající zelená	Aktivní komunikace
ERR	Červená	Alarm
	Žlutá	Relé zapnuta

### Konfigurace, programování

Ovládání pomocí PC-software CB-Manager

# SINEAX V604s

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

### Přesnost (dle normy EN/IEC 60770-1)

#### Referenční podmínky

Teplota okolí	23 °C ± 2 K
Napájecí napětí	24 V DC
Referenční hodnota	Rozpětí
Nastavení	Vstup 1: stejnosměrné napětí mV, 0...1000 mV Výstup 1: 4...20 mA, odpor se zátěží 300 Ω Síťový kmitočet 50 Hz, Nastavovací čas 1 s Vstup 2, výstup 2, relé, monitoring vypnutý nebo neaktivní, pro výstup napětí: rozsah 0...10 V, zátěžový odpor 2 kΩ
Instalační poloha	Vertikální, volná

#### Základní přesnost

Při referenčních podmínkách	± 0,1%
<i>Jiné typy měření a vstupních rozsahů:</i>	
RTD Pt100, Ni100	± 0,1% ± 0,2 K
Měření odporu	± 0,1% ± 0,1 Ω
TC Typ K, E, J, T, N, L, U	± 0,1% ± 0,4 K, naměř. hodnota > -100 °C
TC Typ R, S	± 0,1% ± 2,4 K
TC Typ B	± 0,1% ± 2,4 K, naměř. hodnota > 300 °C
TC W5Re-W26Re, W3Re-W25Re	± 0,1% ± 2,0 K
Stejnoseměrné napětí mV	± 0,1% ± 0,015 mV
Stejnoseměrné napětí V	U ≤ 300 V ± 0,1% ± 0,0045 V U > 300 V +/- 0,15% ± 0,0045 V
Stejnoseměrný proud mA	± 0,1% ± 0,0015 mA

#### Dodatečná chyba (aditivní)

Minimální hodnota při vysokém rozsahu (Minimální hodnota > 40 % maximální hodnoty):	± 0,1 % maximální hodnoty
Malý výstupní rozsah	± 0,1 % × (referenční rozsah / nový rozsah)
Vnitřní kompenzace studených konců	± 3 K
Funkce lupy	± koeficient přiblížení x (základní přesnost + dodatečná odchylka) koeficient přiblížení = rozsah měřené proměnné / rozsah přiblížení

#### Ovlivňující faktory

Okolní teplota	± 0,1% na 10 K při referenčních podmínkách Další nastavení: základní přesnost a dodatečná chyba na 10 K
Dlouhodobý drift	± 0,1%
Vliv souhlasného / sSériového rušení	± 0,2 %

#### Okolní podmínky

Provozní teplota	-25 ... +55 °C
Skladovací teplota	-40 ... +70 °C
Relativní vlhkost	≤ 75 %, bez kondenzace
Rozsah použití	Vnitřní prostory do 2 000 m nad mořem

#### Podrobnosti instalace

Design	Kryt s nosníkem na svrchním krytu U4 Třída hořlavosti V-0 dle UL 94
Rozměry	Viz náčrtek s rozměry
Montáž	Západkové uchycení na DIN lištu (35 x 15 mm nebo 35 x 7,5 mm) Dle normy EN 50022
Svorky	Násuvné, 2,5 mm <sup>2</sup> Přední pružinová svorka 1,5 mm <sup>2</sup>
Hmotnost	0,14 kg

#### Bezpečnost produktu, normy

Elektromagnetická kompatibilita	EN 61000-6-2 / 61000-6-4
Ochrana před dotykem (dle normy IEC 529 nebo EN 60529)	Kryt IP 40 Svorka IP20
Elektrická konstrukce	Dle normy IEC nebo EN 61010
Stupeň znečištění	2
Mezi zdrojem napětí a všemi obvody	Zesílená izolace, přepětová kategorie přepětová kategorie III Pracovní napětí 300 V Zkušební napětí 3,7 kV AC rms
Mezi měřicím vstupem (1 + 2) a všemi obvody	Zesílená izolace, přepětová kategorie III Pracovní napětí 300 V nebo Přepětová kategorie II Pracovní napětí 600 V Zkušební napětí 3,7 kV AC rms
Mezi výstupy (1 + 2) a relé, resp. digitálním výstupem	Zesílená izolace, přepětová kategorie II Pracovní napětí 300 V Zkušební napětí 2,3 kV AC rms
Mezi výstupy (1 + 2) a sběrní	Funkční izolace Pracovní napětí <50 V Zkušební napětí 0,5 kV AC rms
Testy vlivu na životní prostředí	EN 60068-2-1/-2/-3 EN 60068-2-27 Ráz: 50 g, 11ms, pila, pulsinusoida EN 60068-2-6 Vibrace: 0,15 mm/2g, 10...150Hz, 10 cyklů

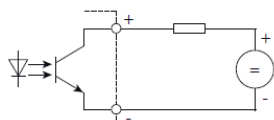
# SINEAX V604s

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

### Elektrické zapojení

	<b>Obvod</b>	<b>Svorka</b>	<b>Pozn.</b>
	Měřicí vstup	1 až 8	Viz Tabulka 2
	Výstup1 Výstup 2	11 (+), 12 (-) 10(+),12(-)	
	Kontakty relé	9 (+), 13 (-)	+, -: polarita na digitálním výstupu
	Napájení	15 (+/~) 16 (-/~)	U DC respektujte polaritu
	Sběrníkové / Programovací zapojení	+, -, GND	Přední zásuvka

Varianta digitálního výstupu:



### Tabulka 2: Zapojení vstupů

Upozornění: Při použití 2 snímačů či vstupních proměnných postupujte podle kombinačních možností uvedených v Tabulce 3 a podle pokynů k obvodům uvedených v návodu k použití!!

Druh měření	Vedení	
	Vstup 1	Vstup 2
Stejnoseměrné napětí mV		
Termočlánek s externí kompenzací studeného konce nebo vnitřní kompenzací		
Termočlánek s Pt100 na svorkách na stejném vstupu		

Druh měření	Vedení	
	Vstup 1	Vstup 2
Termočlánek s Pt100 na svorkách na jiném vstupu		
Odporový teploměr nebo 2vodičové odporové měření		
Odporový teploměr nebo 3vodičové odporové měření		
Odporový teploměr nebo 4vodičové odporové měření		
Odporový dálkový vysílač WF		
Odporový dálkový vysílač WF-DIN		
Stejnoseměrné napětí V (pouze u odpovídajícího provedení přístroje)		
Stejnoseměrný proud mA (Vstup 2 pouze u odpovídajícího provedení přístroje)		

# SINEAX V604s

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

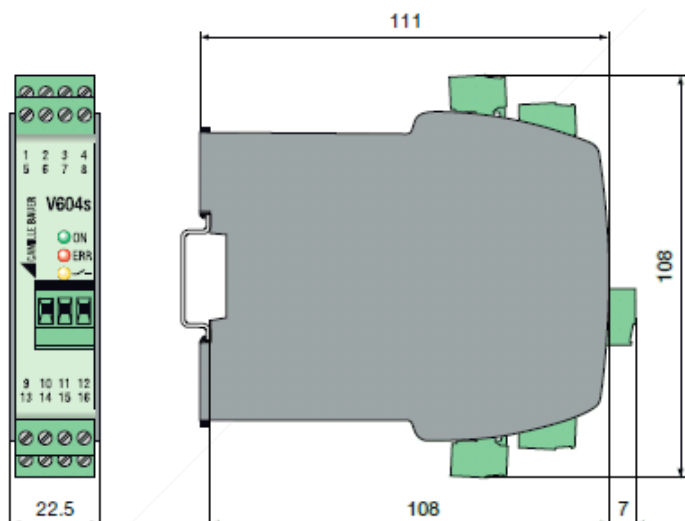
**Tabulka 3: Možnosti kombinace druhů měření**

Vstup 1 metoda měření	Vstup 2 metoda měření	U [mV]		U [V] 1		I [mA] 1		TC ext.		TC int.		R 2L	R 3L	RTD 2L	RTD 3L	I [mA] 2
		uzemněné	uzemněné	uzemněné	uzemněné	uzemněné	uzemněné	uzemněné	uzemněné	uzemněné	uzemněné					
Svorky		7,8	6,4	5,4	7,8	7,8	2,7,8	2,8	2,7,8	2,8	2,7,8	2,8	2,7,8	2,8	2,7,8	6,4
U [mV] uzemněné	3,4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
U [V] 1	6,4	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
I [mA] 1	5,4	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TC ext. uzemněné	3,4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TC int. uzemněné	3,4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	1,3,4	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
R 2L	1,4	✓			✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
R 3L	1,3,4	✓			✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
R 4L	1,2,3,4	✓			✓											
RTD 2L	1,4	✓			✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
RTD 3L	1,3,4	✓			✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
WF	1,3,4	✓			✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
WF_DIN	1,3,4	✓			✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓
RTD 4L	1,2,3,4	✓			✓											

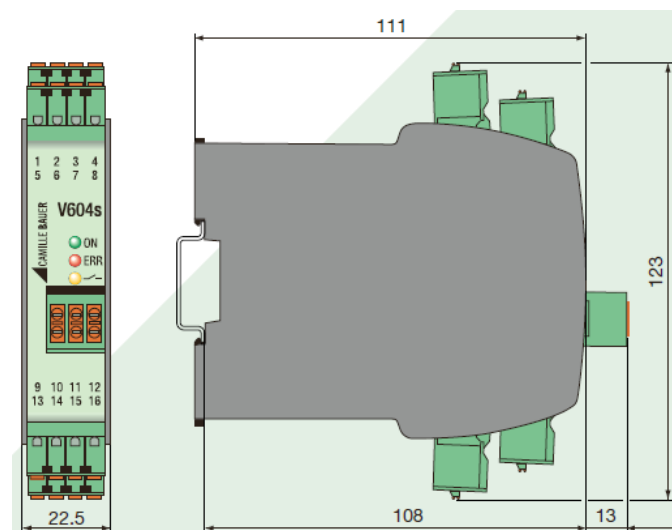
- 1 Lze vybrat pouze u přístroje typu 1× stejnosměrný proud [mA] a 1× vysoké napětí [V].
- 2 Lze vybrat pouze u přístroje typu 2× stejnosměrný proud [mA].

### Rozměrový výkres

Šroubové svorky



Pružinové svorky



### Rozsah dodávky

- 1× přístroj SINEAX V604s
- 1× Bezpečnostní pokyny 168501
- 1× CD se software a dokumentací 156027

### Příslušenství

Adaptér USB-RS485  
(pro programování přístroje V604s) č. produktu 163189



# SINEAX V604s

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

### Objednací informace

#### Standardní verze

Jako standardní verze jsou k dispozici tyto typy měřicích převodníků naprogramovaných v základní konfiguraci. Identifikace podle katalogového čísla je plnohodnotná a dostačující:

Verze Konfigurace	Objednací kód	Kat. číslo
Verze přístroje pro vysoká DC napětí: DC napětí do 600 V DC lze měřit na jednom vstupu Měření mV, RTD, TC a odporu je možné na obou vstupech. mA na jednom vstupu. Přístroj je dodáván se šroubovými svorkami a relé mezních hodnot. Nastavena je následující konfigurace: Vstup 1: 0...1000 mV / Vstup 2: nepoužitý Výstup 1: 4...20 mA / Výstup 2: nepoužitý	604s-1110 A1A0 00101	168329
Verze přístroje bez DC vstupu: Na rozdíl od verze pro vysoká napětí lze zpracovávat signály mA současně na obou vstupech daného přístroje. Lze měřit i mV, RTD, TC a odpor. Přístroj je dodáván se šroubovými svorkami a relé mezních hodnot. Nastavena je následující konfigurace: Vstup 1: 4...20 mA / Vstup 2: 4...20 mA Výstup 1: 4...20 mA / Výstup 2: 4...20 mA	604S 1110 A1C0 C0111	169624

#### Pozor:

Toto jsou dvě odlišné hardwarové provedení!

Přístroj SINEAX V604s konfigurovaný pro měření vysokého stejnosměrného napětí nelze přeprogramovat pro měření 2 vstupů mA a obráceně – přístroj SINEAX V604s konfigurovaný pro měření 2 vstupů mA nelze přeprogramovat k měření vysokého stejnosměrného napětí.

	V604s, programovatelný	604s
	<b>Vlastnosti, varianty</b>	
<b>1. Mechanická konstrukce</b>	Pouzdro pro upevnění na DIN lištu	1
<b>2. Verze</b>	Standardní se šroubovými svorkami Standardní s pružinovými svorkami	1 2
<b>3. Klimatické požadavky</b>	Standardní klimatické požadavky	1
<b>4. Zkušební certifikát</b>	bez zkušebního certifikátu s německým zkušebním certifikátem s anglickým zkušebním certifikátem	0 D E
<b>5. Konfigurace</b>	Základní konfigurace: Hardwarová konstrukce pro měření mA na obou vstupech. Napětí >1 V DC až 300 V DC není přípustné. Přístroj konfigurován: Vstup 1: 4...20 mA / Vstup 2: 4...20 mA Výstup 1: 4...20 mA / Výstup 2: 4...20 mA Naprogramování na zakázku	G    A
<b>6. Potlačení síťového zvlnění</b>	50 Hz 60 Hz	1 2
<b>7. Vstup 1</b>	mV – vstup (rozsah -1000 ... 1000 mV) [mV]: _____ V – vstup (rozsah -600 ... 600 V) [V]: _____ mA – vstup (rozsah -50 ... 50 mA) [mA]: _____	A  B  C

	Termočlánek (s vnitřní kompenzací)	D
	Odporový teploměr 2vodičový	E
	Odporový teploměr 3vodičový	F
	Odporový teploměr 4vodičový	G
	Odporový snímač 2vodičový	H
	Odporový snímač 3vodičový	J
	Odporový snímač 4vodičový	K
	mV – vstup: minimální rozpětí 2 mV V – vstup: minimální rozpětí >1 V mA – vstup: minimální rozpětí 0,2 mA	
<b>8. Typ snímače na vstupu 1</b>	Nevyužitý	0
	Typ B (rozsah 0 ... 1820 °C) [°C]: _____	A
	Typ E (rozsah -270 ... 1000 °C) [°C]: _____	B
	Typ J (rozsah -210 ... 1200 °C) [°C]: _____	C
	Typ K (rozsah -270 ... 1372 °C) [°C]: _____	D
	Typ L (rozsah -200 ... 900 °C) [°C]: _____	E
	Typ N (rozsah -270 ... 1300 °C) [°C]: _____	F
	Typ R (rozsah -50 ... 1768 °C) [°C]: _____	G
	Typ S (rozsah -50 ... 1768 °C) [°C]: _____	H
	Typ T (rozsah -270 ... 400 °C) [°C]: _____	J
	Typ U (rozsah -200 ... 600 °C) [°C]: _____	K

# SINEAX V604s

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

	Typ W5Re-W26Re (rozsah 0 ... 2315 °C) [°C]: _____	L
	Typ W3Re-W25Re (rozsah 0 ... 2315 °C) [°C]: _____	M
	RTD Pt 100 (rozsah -200 ... 850 °C) [°C]: _____	N
	RTD Pt 1000 (rozsah -200 ... 850 °C) [°C]: _____	O
	RTD Ni 100 (rozsah -60 ... 250 °C) [°C]: _____	P
	RTD Ni 1000 (rozsah -60 ... 250 °C) [°C]: _____	Q
	Odpor (rozsah 0 ... 5000 Ω) [°C]: _____	R
	Typ B: minimální rozpětí 653 K	
	Typ E: minimální rozpětí 34 K	
	Typ J: minimální rozpětí 39 K	
	Typ K: minimální rozpětí 50 K	
	Typ L: minimální rozpětí 38 K	
	Typ N: minimální rozpětí 74 K	
	Typ R: minimální rozpětí 259 K	
	Typ S: minimální rozpětí 265 K	
	Typ T: minimální rozpětí 50 K	
	Typ U: minimální rozpětí 49 K	
	Typ W5Re-W26Re: minimální rozpětí 135 K	
	Typ W3Re-W25Re: minimální rozpětí 161 K	
	RTD Pt 100: minimální rozpětí 20 K	
	RTD Pt 1000: minimální rozpětí 20 K	
	RTD Ni 100: minimální rozpětí 15 K	
	RTD Ni 1000: minimální rozpětí 15 K	
	Rezistor: minimální rozpětí 8	
<b>9.</b>	<b>Vstup 2</b>	
	Nepoužitý	0
	mV – vstup (rozsah -1000 ... 1000 mV) [mV]: _____	A
	mA – vstup (rozsah -50 ... 50 mA) [mV]: _____	C
	Termočlánek (s vnitřní kompenzací)	D
	Odporový teploměr 2vodičový	E
	Odporový teploměr 3vodičový	F
	Odporový snímač 2vodičový	H
	Odporový snímač 3vodičový	J
	mV – vstup: minimální rozpětí 2 mV	
	mA – vstup: minimální rozpětí 0,2 mA	
<b>10.</b>	<b>Typ snímače na vstupu 2</b>	
	Nevyužitý	0
	Typ B (rozsah 0 ... 1820 °C) [°C]: _____	A
	Typ E (rozsah -270 ... 1000 °C) [°C]: _____	B
	Typ J (rozsah -210 ... 1200 °C) [°C]: _____	C
	Typ K (rozsah -270 ... 1372 °C) [°C]: _____	D
	Typ L (rozsah -200 ... 900 °C) [°C]: _____	E
	Typ N (rozsah -270 ... 1300 °C)	F

	[°C]: _____	
	Typ R (rozsah -50 ... 1768 °C) [°C]: _____	G
	Typ S (rozsah -50 ... 1768 °C) [°C]: _____	H
	Typ T (rozsah -270 ... 400 °C) [°C]: _____	J
	Typ U (rozsah -200 ... 600 °C) [°C]: _____	K
	Typ W5Re-W26Re (rozsah 0 ... 2315 °C) [°C]: _____	L
	Typ W3Re-W25Re (rozsah 0 ... 2315 °C) [°C]: _____	M
	RTD Pt 100 (rozsah -200 ... 850 °C) [°C]: _____	N
	RTD Pt 1000 (rozsah -200 ... 850 °C) [°C]: _____	O
	RTD Ni 100 (rozsah -60 ... 250 °C) [°C]: _____	P
	RTD Ni 1000 (rozsah -60 ... 250 °C) [°C]: _____	Q
	Odpor (rozsah 0 ... 5000 Ω) [°C]: _____	R
	Minimální rozpětí – dtto Typ snímače na vstupu 1	
<b>11.</b>	<b>Výstupní signál / měřicí výstup 1</b>	
	proud (rozsah -20 ... 20 mA) [mA]: _____	1
	napětí (rozsah -10 ... 10 V) [V]: _____	2
<b>12.</b>	<b>Výstupní signál / měřicí výstup 2</b>	
	Nepoužitý	0
	proud (rozsah -20 ... 20 mA) [mA]: _____	1
	napětí (rozsah -10 ... 10 V) [V]: _____	2
<b>13.</b>	<b>Relé – kontaktní výstup</b>	
	Relé, spínací kontakt (NO), AC: 2 A / 250 V, DC: 2 A / 30 V	1
	Digitální výstup pro rychlý impuls (S0) Umax / Imax: 27 V DC / 27 mA	2



# SINEAX V604s

## Programovatelný multifunkční měřicí převodník

---

### Základní konfigurace

Provedení	Základní konfigurace
Standardní, s měřením pro 2× stejnosměrný proud [mA]	Vstup 1 a 2: 4...20 mA Výstup 1 a 2: 4...20 mA

Technická podpora a servis:

V případě potřeby prosím kontaktujte:

GMC – měřicí technika, s. r. o.

Fügnerova 1a

678 01 Blansko

Tel.: 516 482 611

Fax: 516 410 907

E-mail: [gmc@gmc.cz](mailto:gmc@gmc.cz)

