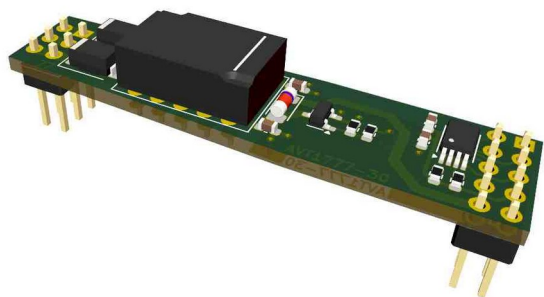


Zásuvné desky PG

Zásuvné IO desky různých typů



- Analogové i digitální IO
- Vstupy, výstupy, čítače
- Galvanické oddělení IO od systému
- Základní a dvojitá velikost
- Pro moduly ETH a MOD-PG4

Zásuvné desky PG jsou určeny pro zasunutí do modulů ETH nebo MOD-PG4, samostatně je nelze používat. Mechanicky mají základní velikost (3 připojovací svorky) nebo dvojitou velikost (6 připojovacích svorek). Do modulu ETH tak lze zasunout 2 zásuvné desky základní velikosti (nebo 1 dvojitou), do modulu MOD-PG4 lze zasunout 4 zásuvné desky základní velikosti nebo 2 zásuvné desky dvojitě velikosti, případně 2 zásuvné desky základní velikosti a 1 dvojitou.

Zásuvných modulů je celkem 16 typů, od analogových či digitálních vstupů a výstupů, přes čítače až po specializované moduly pro připojení tenzometrů nebo LVDT senzorů.

Analogové zásuvné desky obsahují v EEPROM paměti 2 kalibrace – provozní a tovární. Provozní kalibraci lze zákaznický aktualizovat (případně lze tuto kalibraci obnovit z tovární kalibrace).

Technické parametry – společné

Galvanické oddělení	Izolační pevnost 500 V stř./1 min. nepoužívat pro oddělení nebezpečných částí
Napájení	3,3V elektronika, 5V DC/DC měniče
Kalibrace	Provozní a tovární, EEPROM

Rozměry

Velikost	Šířka [mm]	Délka [mm]	Maximální výška [mm]
Základní	13	53	18
Dvojitá	29	56	18



Přehled typů

Typ	Kód	Velikost	Popis
PG-I	A	1	Proudový vstup 0–20 mA s napájením smyčky (pasivní senzor)
PG-UI2-20	B	1	2x analogový vstup 0–10 V
PG-UI2-02	C	1	2x analogový vstup 0–20 mA
PG-UI2-11	D	1	analogové vstupy 0–10 V a 0–20mA
PG-RTD	E	1	Měření RTD senzorů
PG-TC2	F	1	2x termočláňkový vstup
PG-POT	G	1	Měření analogového potenciometru
PG-LC	H(X)	2	Tenzometrický vstup
PG-LVDT	I(X)	2	LVDT vstup
PG-AO	J	1	Analogový výstup 0–10V nebo 0–20 mA
PG-CNT2	K	1	2x pomalý čítač nebo binární vstup
PG-IRC	L(X)	2	Čítač s natavitelnými vstupními úrovněmi
PG-IRC-L	M(X)	2	Čítač s linkovými (diferenciálními) vstupy
PG-NPN2	N	1	2x binární výstup (spínání záporné svorky)
PG-PNP2	P	1	2x binární výstup (spínání kladné svorky)
PG-RE	R	1	Přepínací relé
-	X	1	Pozice obsazená dvojitým modulem
-	0	1	Prázdná pozice

Poznámky:

V kódovém označení (v modulech ETH nebo MOD-PG4) je dvojitá deska uvedena 2 písmeny, například deska tenzometrických měření PG-LC je uvedena jako „HX“, protože tato deska mechanicky obsadí i vedlejší pozici.

Dvojitě zásuvné desky musí být v modulu MOD-PG4 osazeny v pozici M12 nebo M34.



PG-I

Parametry

Typ	Proudový vstup 0–20 mA s napájením smyčky (pasivní senzor)
Vstupní rozsah	0–20 mA
Přesnost	0,2 %, TK 50 ppm/°C
Rozlišení	24 bitů
Přetížitelnost	50 % trvale maximálně
Napájení smyčky	15 V / 25 mA, ochrana proti zkratu
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	A

Svorky

1	napájení smyčky
2	vstup
3	COM

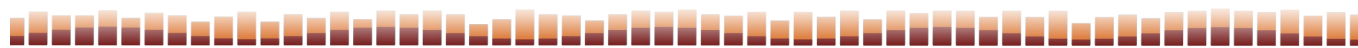
PG-UI2-xx

Parametry

Typ	Podle varianty: PG-UI2-20 = 2x vstup 0–10 V PG-UI2-02 = 2x vstup 0–20 mA PG-UI2-11 = vstupy 0–10 V a 0–20 mA
Vstupní rozsah	0–20 mA nebo 0 - 10V
Přesnost	0,2 %, TK 50 ppm/°C
Rozlišení	24 bitů
Přetížitelnost	50 % trvale maximálně
Napájení smyčky	15 V / 25 mA, ochrana proti zkratu
Velikost	Základní (3 svorky)
Kódy	B: PG-UI2-20 C: PG-UI2-02 D: PG-UI2-11

Svorky

1	Vstup 1
2	Vstup 2
3	COM



PG-RTD

Parametry

Typ	RTD čidla
Čidla	PT100, PT1000, NI1000 (odporové rozsahy 300Ω a 3000Ω)
Zapojení	3 vodiče (pro 2 vodičové senzory je třeba propojit svorky E+ a S+)
Přesnost	0,2 % z odporového rozsahu, TK 50 ppm/°C
Rozlišení	24 bitů
Přetížitelnost	50 % trvale maximálně
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	E

Svorky

1	E+
2	S+
3	ES-

PG-TC2

Parametry

Typ	2x termočlánek
Termočláanky	J, K, R, S, T, E, B, N, L
Přesnost	0,2 % z napěťového rozsahu 150 mV, TK 50 ppm/°C
Rozlišení	24 bitů
Přetížitelnost	50 % trvale maximálně
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	F

Svorky

1	Vstup 1
2	Vstup 2
3	COM



PG-POT

Parametry

Typ	Potenciometr s referenčním napětím
Vstupní rozsah	0 - V_{REF}
Přesnost	0,2 %, TK 50 ppm/°C
Rozlišení	24 bitů
Přetížitelnost	50 % trvale maximálně
Referenční napětí	Typicky 2,5V
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	G

Svorky

1	Referenční napětí V_{REF}
2	Vstup
3	COM

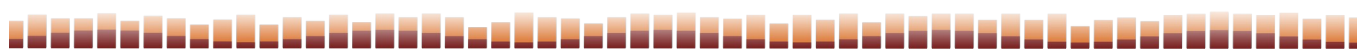
PG-LC

Parametry

Typ	Tenzometrický můstek
Vstupní rozsah	6 mV/V
Přesnost	0,2 %, TK 50 ppm/°C
Rozlišení	24 bitů
Buzení můstku	Typicky 5 V
Velikost	Dvojitá (6 svorek)
Kód	H(X)

Svorky

1	E+
2	S+
3	IN+
4	IN-
5	S-
6	E-



PG-LVDT

Parametry

Typ	LVDT
Přesnost	0,2 %, TK 50 ppm/°C
Rozlišení	24 bitů
Chipset	PGA970
Velikost	Dvojitá (6 svorek)
Kód	I(X)

Svorky

1	IN1+
2	IN1-
3	IN2+
4	IN2-
5	E+
6	E-

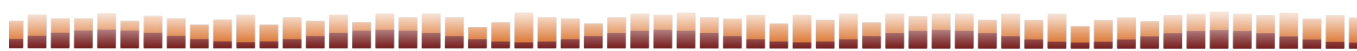
PG-AO

Parametry

Typ	Analogový výstup
Výstupní rozsahy	0 - 10V nebo 0 - 20 mA
Přesnost	0,2 %, TK 50 ppm/°C
Rozlišení	16 bitů
Maximální zatížení	20 mA pro 10V výstup 500Ω pro 20mA výstup
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	J

Svorky

1	Výstup 0 - 10V
2	Výstup 0 - 20 mA
3	COM



PG-CNT2

Parametry

Typ	2x binární vstup nebo pomalý čítač
Typ vstupu	5V, 12V, 24V, pasivní kontakt
Frekvence	10 KHz
Délka pulsu	Minimálně 50 μ s
Maximální napětí	30 V
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	K

Svorky

1	Vstup 1
2	Vstup 2
3	COM

PG-IRC

Parametry

Typ	Čítač
Typ vstupu	5V, 12V, 24V, pasivní kontakt
Frekvence	100 KHz
Délka pulsu	Minimálně 5 μ s
Maximální napětí	30 V
Velikost	Dvojitá (6 svorek)
Kód	L(X)

Svorky

1	A
2	COM
3	B
4	COM
5	Index (Z)
6	COM

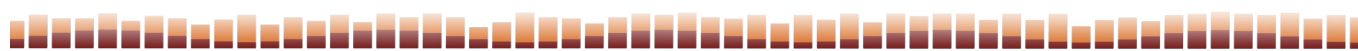
PG-IRC-L

Parametry

Typ	Čítač, linkové (diferenciální) vstupy
Typ vstupu	\approx 5V diferenciálně
Frekvence	1 MHz
Délka pulsu	Minimálně 0,5 μ s
Maximální napětí	7,5 V
Velikost	Dvojitá (6 svorek)
Kód	M(X)

Svorky

1	A+
2	A-
3	B+
4	B-
5	Index+ (Z+)
6	Index- (Z-)



PG-NPN2

Parametry

Typ	2x digitální výstup
Typ spínání	Na zápornou svorku
Maximální napětí	30V
Maximální zatížení	100 mA
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	N

Svorky

1	Výstup 1
2	Výstup 2
3	COM-

PG-PNP2

Parametry

Typ	2x digitální výstup
Typ spínání	Z kladné svorky
Maximální napětí	30V
Maximální zatížení	100 mA
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	P

Svorky

1	Výstup 1
2	Výstup 2
3	COM+

PG-RE

Parametry

Typ	Rozpínací relé
Maximální napětí	30V DC / AC
Maximální zatížení	0,5A
Velikost	Základní (3 svorky)
Kód	R

Svorky

1	NO
2	COM
3	NC

