



**Principais características**

- Erro de linearidade <0,02%FSO
- Saída em tensão ou corrente
- Baixa deriva térmica: <0,01%FSO/°C
- Dimensões compactas

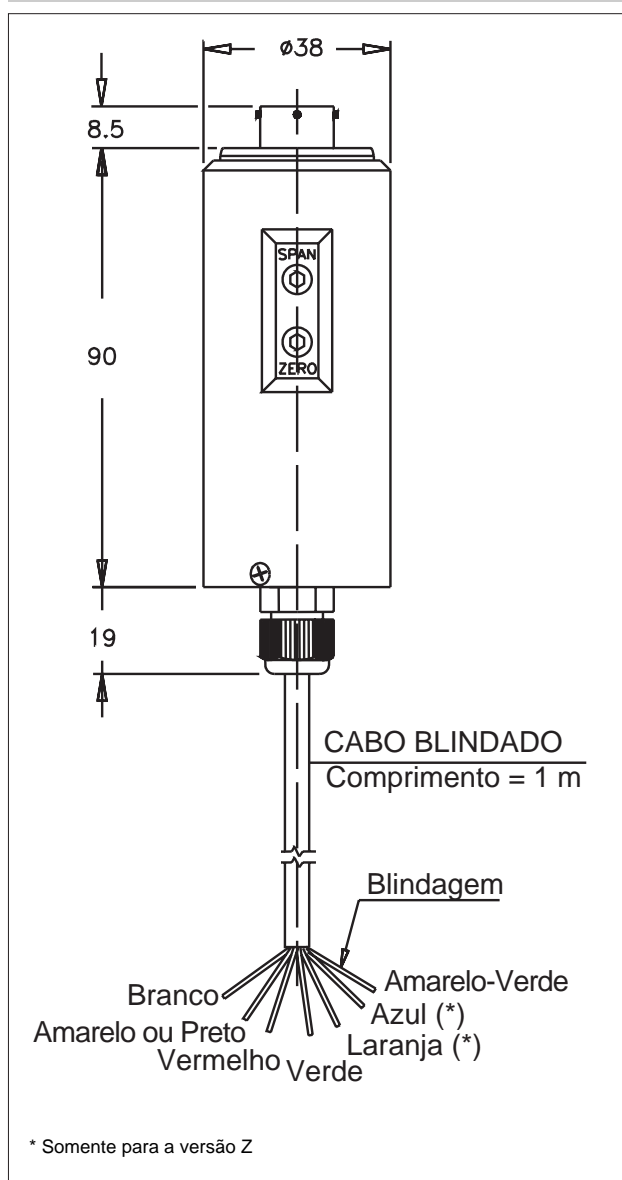
Os amplificadores de tensão ou corrente CIR foram projetados para permitir ao usuário adaptar transdutores strain gauge sem amplificadores (células de carga, transdutores de pressão) a sistemas de aquisição, PLC e instrumentação com entradas de alto nível. A disponibilidade da saída de corrente permite que o sinal seja transferido por longas distâncias ou usado em sistemas inteligentes de automação.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

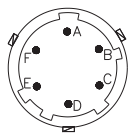
Modelo	Tensão B/C/M/N	Corrente E	Unid. med.
Linearity error (FSO)	<0.02	<0.02	%
Sensibil.do sensor primário (± 10%)	350 ou 700	350 ou 700	Ω
Primary sensor sensitivity	2 or 3	2 or 3	mV/V
Resistência de carga na saída	> 10	vide diag.	KΩ
Tensão de alimentação	15 a 30	12 a 30	Vdc
Dreno de corrente c/ sensor conectado	< 33	≤ 20	mA
Tensão de alimentação do transdut.	10	0,9	Vdc
Sinal de saída para zero	B/C = 0,1Vdc M/N = 0Vdc	E = 4mA	
Precisão para sinal zero (FSO)	< ± 0,1	< ± 0,1	%
Ajuste do zero (FSO)	> ± 10	> ± 10	%
Saída de fim de escala (FSO)	B = 5,1Vdc C = 10,1Vdc M = 5Vdc N = 10Vdc	E = 20mA	
Precisão da FSO	< ± 0,1	< ± 0,1	%
Ajuste do span	> ± 10	> ± 10	%
Proteção p/ inversão de polaridade	SIM	SIM	
Proteção contra curto acidental	SIM	SIM	
Tempo de resposta (10 a 90%FSO)	≈ 6	≈ 6	ms
Ruído na saída (RMS 10 a 400Hz)	-60	-60	db
Faixa de temperatura: Compensada (%FSO)	0 a 70	0 a 70	°C
Operação	-10 a +80	-10 a +80	°C
Estocagem	-50 a +100	-50 a +100	°C
Deriva térmica típica do zero (%FSO/°C)	± 0,01	± 0,01	
Deriva térmica típica do span(%FSO/°C)	± 0,01	± 0,01	
Comprimento do cabo da saída	1	1	m
Material da carcaça	Aço inox / Alumínio anodizado		
Classe de proteção	IP65	IP65	EN 60529

As características elétricas foram medidas nas seguintes condições:  
 Valimentação=24VRL = 1MΩ (Tensão) RL = 500 Ω (Corrente)  
 Temp. ambiente = 25°C

**DIMENSÕES MECÂNICAS**



## CONEXÕES ELÉTRICAS



VPT02A10-6PT2  
CONECTOR

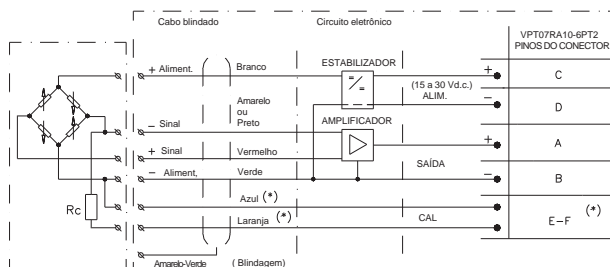
CONECTOR FÊMEA PINOS CON300	CÓDIGO DE CORES CABO DE SAÍDA
A	Vermelho
B	Amarelo / Preto
C	Branco
D	Verde
E	Azul
F	Laranja

**Conector e código de cores do cabo, com conector fêmea previamente ligados à fiação**

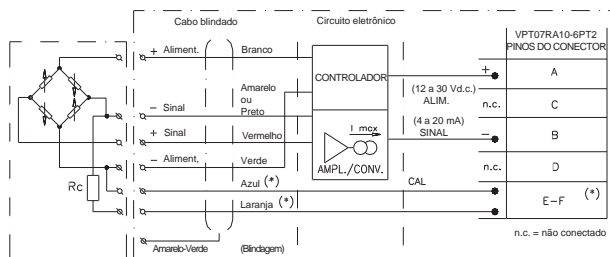
Os amplificadores são providos de um conector macho VPT07RA10-6PT2. A função individual dos pinos varia conforme o tipo de saída, conforme apresentado nos desenhos para os modelos B, C, E, M e N.

## CONEXÕES ELÉTRICAS (Variações)

### Mod. B/C/M/N



### Mod. E



\* Somente na versão Z (comprimento máximo dos fios do sinal de calibração: 2 metros) a blindagem do cabo deve ser conectada à alimentação V<sub>-</sub> do transdutor.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

### Conectores

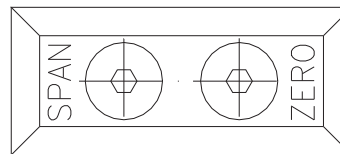
Conector fêmea para cabo  
Classe de proteção IP66

**CON300**

Cabos e cabos montados

**por encomenda**

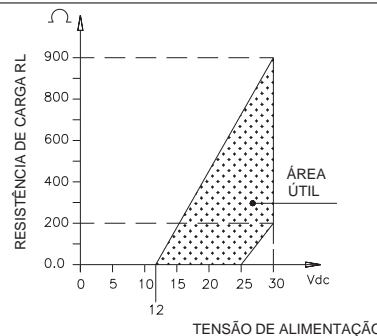
## AJUSTES



### POTENCIÔMETROS DE AJUSTE DE ZERO E SPAN

O usuário pode ajustar o zero e o ganho usando dois potenciômetros (respectivamente ZERO e SPAN) facilmente acessíveis pela parte externa, removendo-se dois parafusos da carcaça.

## DIAGRAMA DE CARGAS



O diagrama acima apresenta a relação ótima entre a carga e a alimentação do transdutor para saída de 4 a 20mA. Para uma correta utilização, escolha uma combinação de tensão de alimentação e resistência de carga que caia dentro da área hachuriada.

## CÓDIGO DE PEDIDO

### CIR

SINAL DE SAÍDA	
0,1 a 5,1Vdc	<b>B</b>
0,1 a 10,1Vdc	<b>C</b>
4 a 20mA, 2 fios	<b>E</b>
0 a 5 Vdc	<b>M</b>
0 a 10Vdc	<b>N</b>

SENSIBILIDADE DO ELEMENTO PRIMÁRIO	
2 mV/V	<b>2</b>
3 mV/V	<b>3</b>

RESISTÊNCIA DA PONTE DE MEDIÇÃO	
350 Ohm	<b>M</b>
700 Ohm	<b>N</b>

CONDUTORES DE CALIBRAÇÃO	
Sem condutores	<b>0</b>
Com condutores	<b>Z</b>

A GEFRAN spa se reserva o direito de fazer qualquer tipo de modificação de projeto ou funcional, a qualquer tempo, sem aviso prévio.



**GEFRAN spa**  
via Sebina, 74  
25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA  
ph. 0309888.1 - fax. 0309839063  
Internet: <http://www.gefran.com>



cod. 84747-10/99