



F 6215: módulo analógico de entrada, 8 x

- Para entradas de tensão 0...1/5/10 V, entradas Pt100
- Entradas de corrente 0/4...20 mA
- Com separação segura para o lado de campo e com entradas separadas galvanicamente entre si
- Resolução: 12 Bit

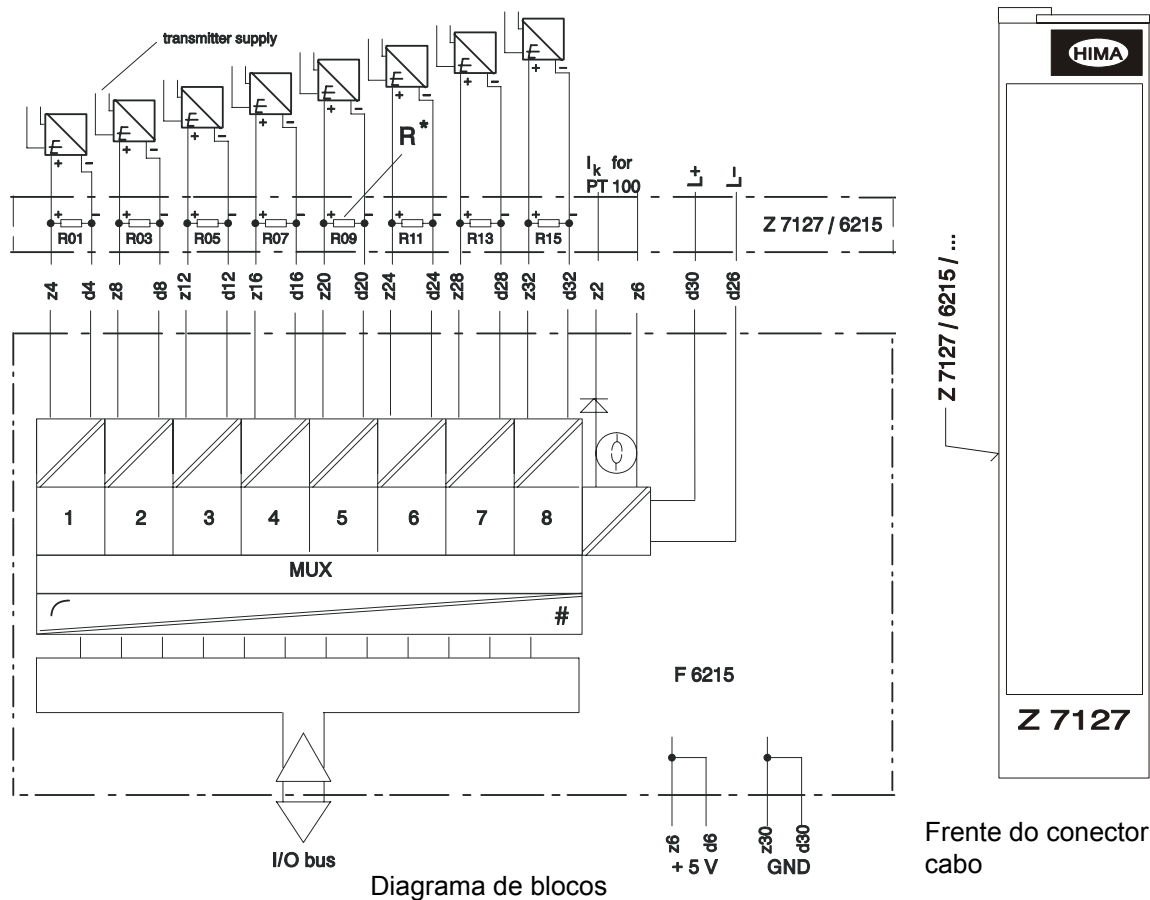


Figura 1: Diagrama de blocos e frente do conector de cabo

Tensão de entrada	0...1,06 V (aprox. 6% transbordamento)
Valores digitais	0 mV = 0, 1 V = 3840, 21,3 mA = 4095
R*: Shunt com medição de corrente	50 Ω; 0,05%; 0,125 W; T<10 ppm/K; n° de peça: 00 0710500
Resistência de entrada	mín. 1 MΩ
Const. tempo Filtro de entrada	aprox. 2,2 ms
Tempo de conversão	máx. 4 ms para 8 canais
Limite de erro básico	0,1% a 25 °C
Limite de erro de uso	0,3% a 0...+60 °C

Resistência a tensão
 I_k para PT100
 Requisitos de espaço
 Dados de operação

200 V contra Analog GND
 2,5 mA
 4 UT
 5 V= / 100 mA,
 24 V= / 140 mA

Canal	Conexão	Cor
IK para PT100	z2 z6	WHRD WHBK
1	z4 x4 d4	BN WH
2	z8 x8 d8	YE GN
3	z12 x12 d12	PK GY
4	z16 x16 d16	RD BU
5	z20 x20 d20	VT BK
6	z24 x24 d24	WHGN WHBN
7	z28 x28 d28	WHGY WHYE
8	z32 x32 d32	WHBU WHPK
L- L+	d26 d30	BK RD
Blindagem do cabo		YEGN

Canal	Conexão	Cor
IK para PT100	z2 z6	RDWH BKWH
1	z4 x4 d4	BN WH
2	z8 x8 d8	YE GN
3	z12 x12 d12	PK GY
4	z16 x16 d16	RD BU
5	z20 x20 d20	VT BK
6	z24 x24 d24	WHGN WHBN
7	z28 x28 d28	WHGY WHYE
8	z32 x32 d32	WHBU WHPK
L- L+	d26 d30	BK RD
Blindagem do cabo		YEGN

Cabo
 LiYCY
 20 x 0,25 mm²
 blindado

l = 750 mm
 q = 1 mm²

Conector plano

2,8 x 0,8 mm²

l = 120 mm
 q = 2,5 mm²

Conexão plana de encaixe 6,3 x 0,8 mm, ligação no trilho terra abaixo do slot

Identificação de fios conector de cabo para a conexão
 de corrente/tensão Z 7127 / 6215 / C.. / I (U1V)

Identificação de fios conector de cabo para
 a conexão de tensão via divisor de tensão
 Z 7127 / 6215 / C.. / U5V (U10V)

Figura 2: Identificação de fios conector de cabo

Aviso sobre as entradas de tensão:

Nota

Recomenda-se colocar entradas de tensão não utilizadas em curto no conector de cabo ou na respectiva régua de bornes.

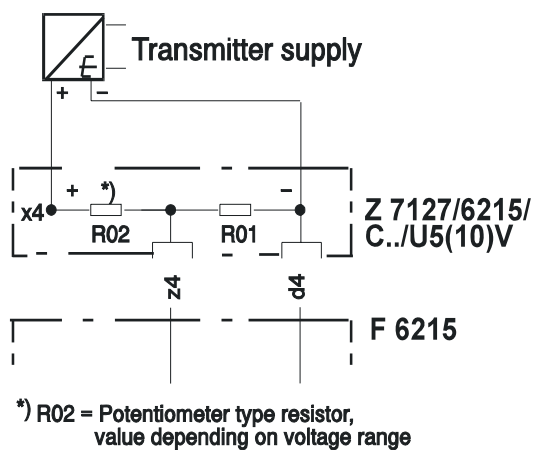


Figura 3: Ligação com divisor de tensão (para faixas de tensão ≠ 0...1 V)

Aviso sobre a ligação com divisor de tensão:

Nota Pela tolerância das resistências do divisor de tensão, a precisão indicada na folha de dados só está garantida após nova calibração no programa de aplicação, ou então, devem ser utilizadas resistências com tolerâncias < 1%.

Colocação de resistências para divisor de tensão no Z 7127 / 6215, canal 1...8:

Faixa de medição U_M	R01, 03, 05, 07, 09, 11, 13, 15	R02, 04, 06, 08 10, 12, 14, 16
$U_M = 0...5\text{ V}$		
Valor	33,2 k Ω , 1%	133 k Ω , 1%
Número de peça	00 0751333	00 0751134
$U_M = 0...10\text{ V}$		
Valor	20 k Ω , 1%	178 k Ω , 1%
Número de peça	00 0751203	00 0751174

Tabela 1: Colocação de resistências

Entradas de corrente:

Faixa de medição 0/4 - 20 mA

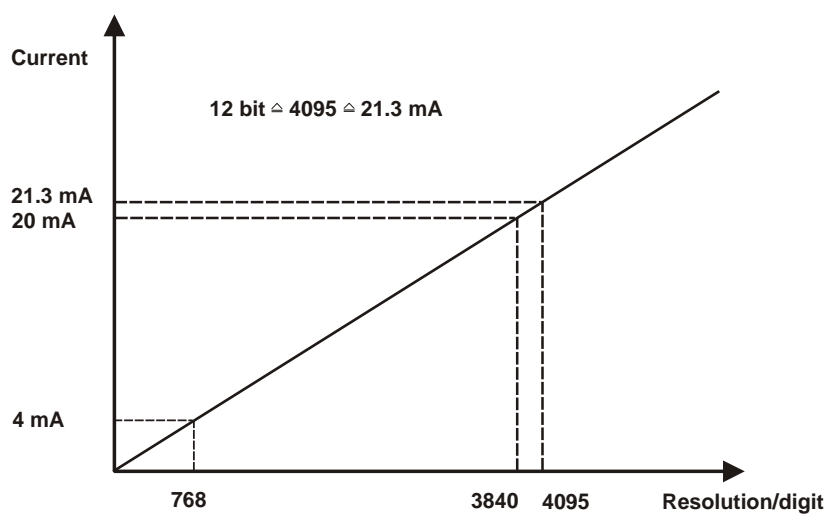


Figura 4: Entradas de corrente

Ligação de dois condutores com um Pt100 e compensação de linha (opcional):

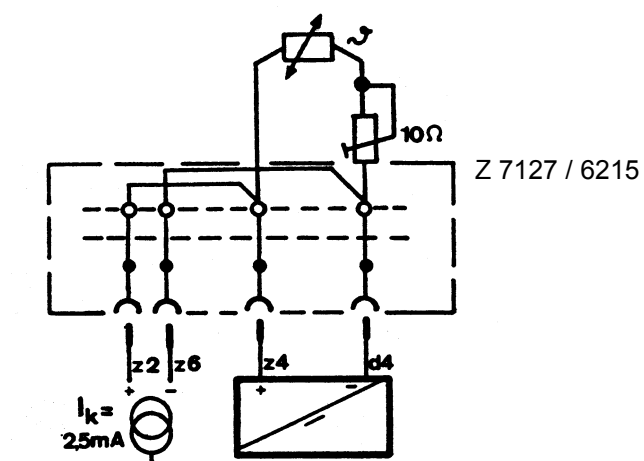


Figura 5: Ligação de dois condutores com um Pt100 e compensação de linha (opcional)

Compensação de linha via cálculo de correção no programa de aplicação.

Utilização de mais de um Pt100 na ligação de dois condutores:

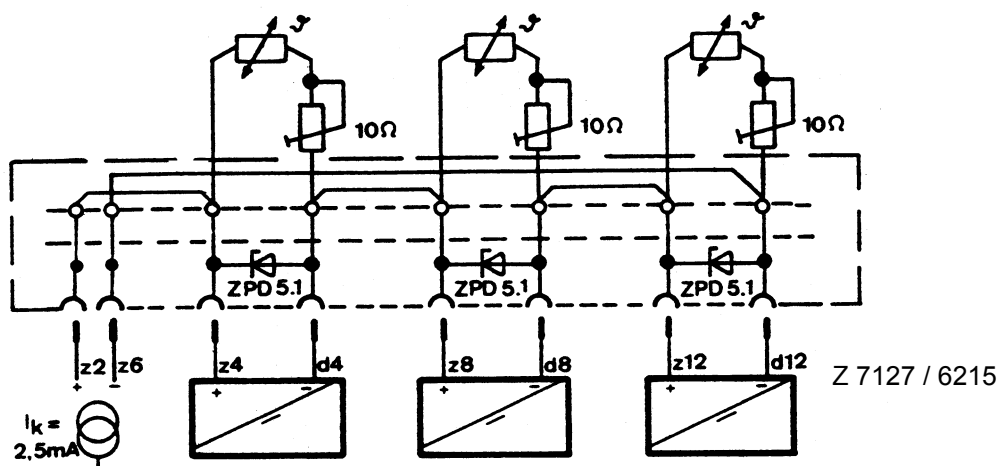


Figura 6: Utilização de mais de um Pt100 na ligação de dois condutores

Compensação de linha via cálculo de correção no programa de aplicação.

Ligação de um Pt100 em ligação de três condutores:

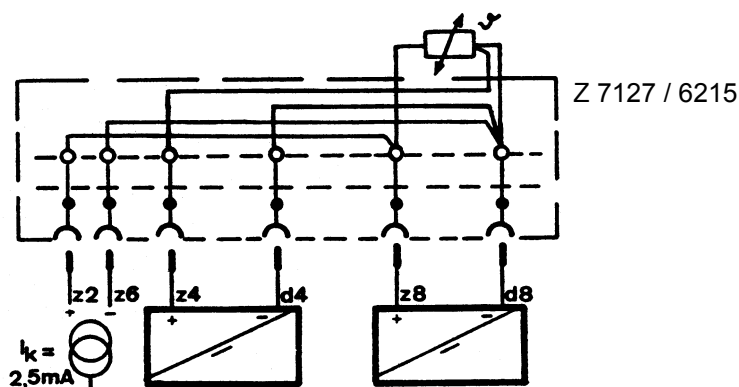


Figura 7: Ligação de um Pt100 em ligação de três condutores

Ligação de mais de um Pt100 em ligação de três condutores:

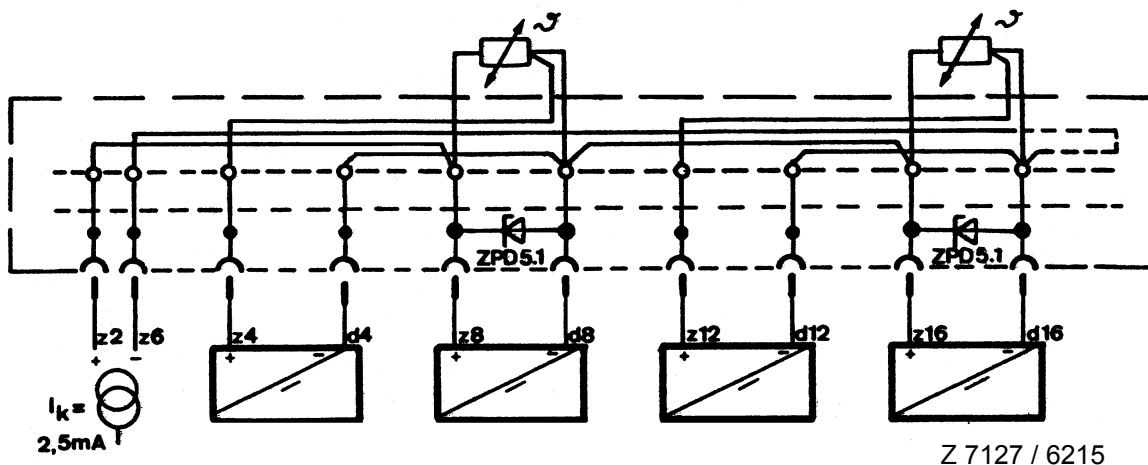


Figura 8: Ligação de mais de um Pt100 em ligação de três condutores

Ligação de um Pt100 em ligação de quatro condutores:

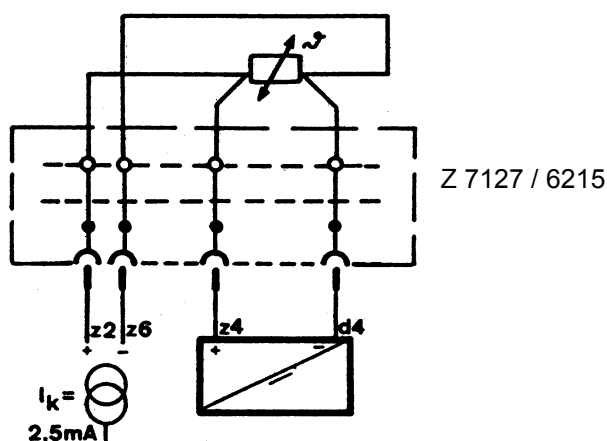


Figura 9: Ligação de um Pt100 em ligação de quatro condutores

Ligação de mais de um Pt100 em ligação de quatro condutores:

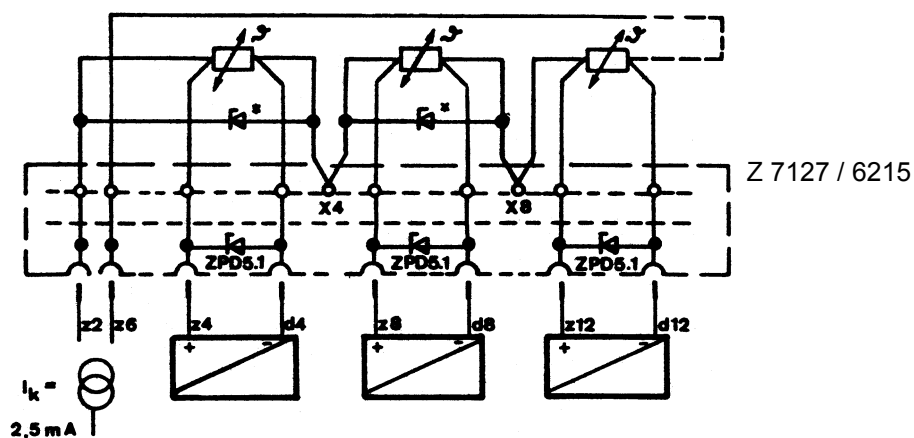


Figura 10: Ligação de mais de um Pt100 em ligação de quatro condutores

*) Montagem diodo ZPD 5.1 em bornes ao substituir o elemento Pt100.

Nota

A resistência máxima de loop de corrente não pode ultrapassar 6 kΩ!
Causa: Garantir a função de todas as demais medições Pt100 no caso de uma quebra de termômetro.