

Instrumentação e Medidas

Pedro M. Ramos e Pedro Silva Girão

Página	Descrição
63	A equação (2.22) deve ser: $\frac{u_s}{u_e} = \frac{R_1 + R_2}{R_2} = 1 + \frac{R_1}{R_2}$
64	A equação (2.26) deve ser: $u_s = -iR = -R\left(\frac{u_{e,1}}{R_1} + \frac{u_{e,2}}{R_2} + \dots + \frac{u_{e,N}}{R_N}\right)$
117	A equação (2.86) deve ser: $\varepsilon_{\text{RMS}} = \sqrt{\frac{1}{Q} \int_{-Q/2}^{Q/2} e^2 de} = \sqrt{\frac{1}{Q} \frac{2Q^3}{2^3 \times 3}} = \frac{Q}{\sqrt{12}}$
147	<p>A equação (2.116) deve ser: $v_+ = u_d + v_- = u_d + \frac{R_4}{R_3 + R_4} V_B$</p> <p>A equação (2.117) deve ser: $u_d = \frac{R_2}{R_1 + R_2} u_e + \frac{R_1}{R_1 + R_2} u_s - \frac{R_4}{R_3 + R_4} V_B$</p> <p>A equação (2.118) deve ser: $u_e > -\frac{R_1}{R_2} U_{\text{sup}} + \frac{R_4}{R_3 + R_4} \frac{R_1 + R_2}{R_2} V_B = PTI$</p> <p>A equação (2.119) deve ser: $PTS = -\frac{R_1}{R_2} U_{\text{inf}} + \frac{R_4}{R_3 + R_4} \frac{R_1 + R_2}{R_2} V_B$</p>
330	No exercício 6.3, a tensão $v_2(t)$ deve ser: $v_2(t) = 3 \text{ rect}(2\pi \times 100t) [\text{V}]$
338	Onde se lê: ‘com as réplicas preDActas em (7.4).’ deve ler-se: ‘com as réplicas previstas em (7.4).’
362	<p>A figura 7.28 deve ser:</p> <p>(a) $\sum u_{n,1}$</p> <p>(b) $\sum u_{n,2}$</p> <p>(c) $\sum u_{n,n}$</p> <p align="center">Tempo [ms]</p>

Página	Descrição
511	A solução do exercício 2.3 é 0,16 V
513	A solução do exercício 5.3 é: Indicação DC: 0.5000 V, $\epsilon_{MAX} = 1,35$ mV Indicação AC: 2.5981 V, $\epsilon_{MAX} = 13,44$ mV
517	A alínea c) é: Assumindo que a frequência de funcionamento são 10 kHz, determine $u_A(t)$ em função de $u_E(t)$ e $u_B(t)$ em função de $u_E(t)$.
526	A alínea a) do Grupo I é: Determine a relação entre $v_s(t)$ e $v_+(t)$ e indique os limites de aplicabilidade da relação obtida.
527	No Grupo IV, o texto depois da alínea b) é: Considere que se adquirem 1 000 amostras por canal, à frequência de amostragem de 10 kHz, das tensões $v_1(t) = 0,25 \cos(2\pi \times 1\ 000t) + 0,1 \cos(2\pi \times 4\ 000t - \pi / 3)$ [V] e $v_2(t) = 0,005 \cos(2\pi \times 200t) + 0,001 \sin(2\pi \times 2\ 200t)$ [V].