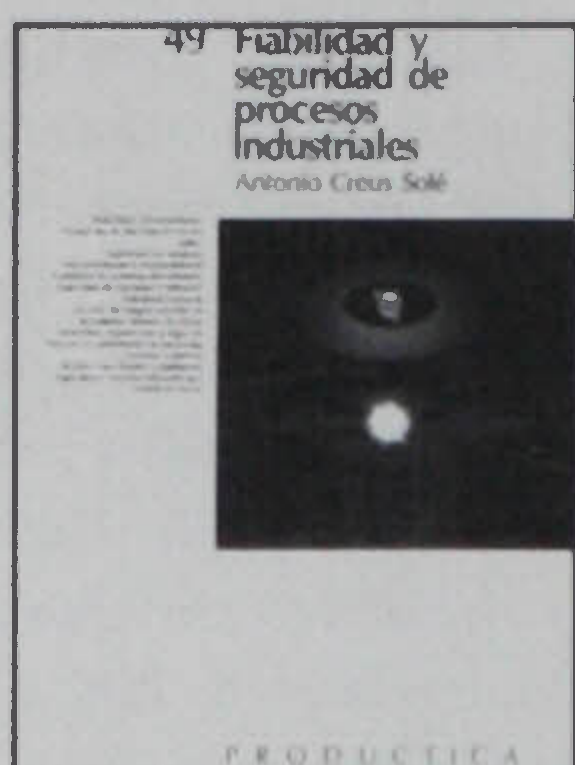
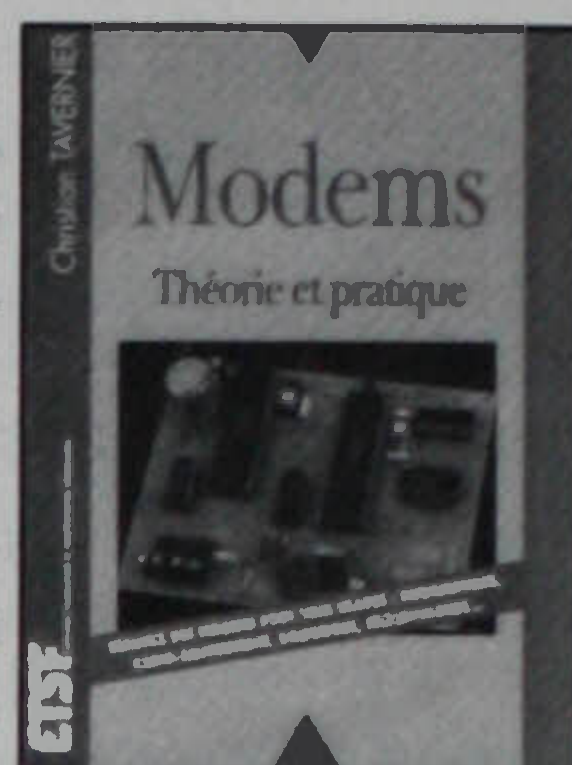


António Creus Solé, *Fiabilidad y seguridad de procesos industriales*, Marcombo, Barcelona, 1991, brochado, 17 x 24 cm, 124 pág., 43 fig., 16 quadros, ISBN 84-267-0815-3, preço 2200 pesetas.



Uma das componentes tradicionais da Engenharia Industrial é a engenharia de fiabilidade. Os métodos desenvolvidos para os processos industriais aplicam-se igualmente a outros tipos de máquinas e sistemas. Por isso a tecnologia de fiabilidade faz hoje parte das actividades dos engenheiros de segurança. Com estas preocupações trabalham muitos electrotécnicos e electrónicos ou mecânicos e químicos. Este livro interessa a profissionais que se ocupem com aspectos de disponibilidade, operacionalidade e manutibilidade. Nele se estudam as funções de distribuição de falhas, fiabilidade de sistemas, particularmente a fiabilidade de sistemas electrónicos, tanto em hardware como software, fiabilidade humana e análise de riscos. As exigências de qualidade na produção e a melhoria da produtividade fazem apelo a técnicas de fiabilidade e segurança nos processos industriais, que o autor conseguiu sistematizar claramente nesta obra, em resultado da sua experiência como instrumentalista e docente de produção industrial. Leitura agradável e proveitosa. ■

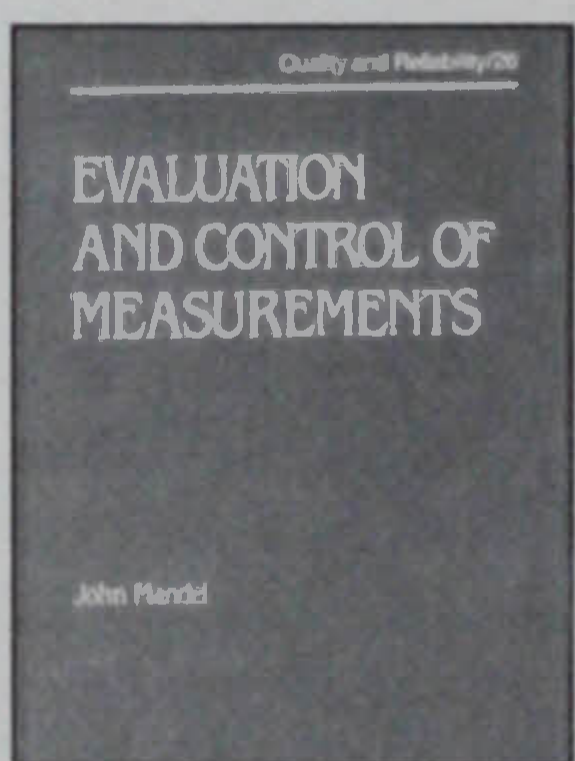
Christian Tavernier, *Modems. Théorie et pratique*, ETSF, Paris, 1993, brochado 15,5 x 24 cm, 176 pág., 120 fig., 13 quadros, ISBN 2-85535-206-1, preço 125FF.



Os modems constituem equipamentos periféricos de computadores para comunicação à distância. Mas não é esta a única aplicação: também se usam modems para telecopiadoras e nalguns telecomandos de televisores por infra-vermelhos. Neste livro o autor propõe descobrir os princípios fundamentais dos modems, para o que começa com os principais conhecimentos acerca de conexões digitais. Depois apresenta diversas realizações em vários domínios, utilizando simplesmente componentes disponíveis no mercado. Assim aparecem abordados exemplos de modems para micro-computador, radioamadores, utilização doméstica, mimitel e modems ópticos. São analisados os respectivos esquemas, caracterizam-se os seus componentes electrónicos, implantam-se os componentes em circuitos impressos, discutem-se alguns ensaios e modos de utilização. Dirige-se à engenharia electrónica aplicada na instrumentação para transmissão de informação e interface com outros equipamentos de utilização (impressoras, computadores). Interessa à formação em comunicação de dados na informática, doméstica e telecomunicações. ■

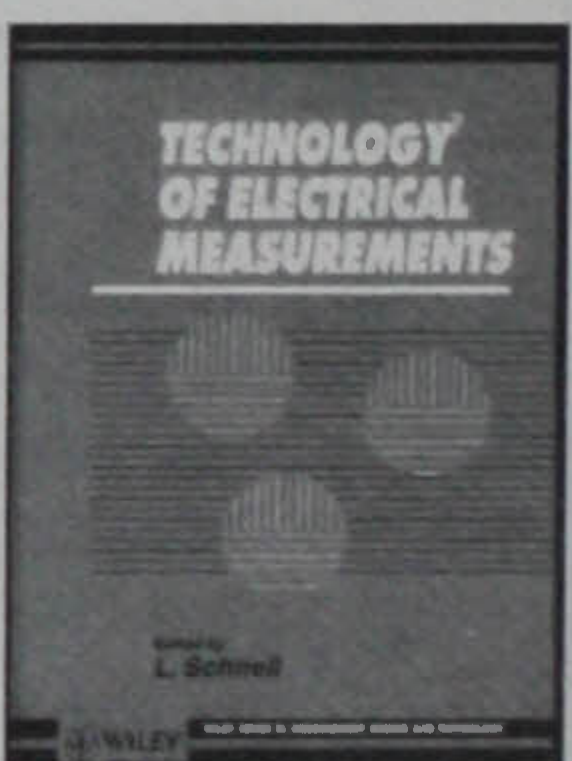
Os livros são o melhor complemento das revistas

John Mandel, *Evaluation and Control of Measurements*, Marcel Dekker, New York, 1991, cartonado, 15,5 x 23,5 cm, 262 pág., 41 fig., 68 quadros, ISBN 0-8247-8531-2, preço US\$100.



Este livro trata de vários tópicos sobre a análise de dados e com o controlo de qualidade das medições. A diversidade de formas em que se recolhem dados experimentais exige métodos apropriados para que o respectivo tratamento tenha significado. O autor pretende que qualquer cientista experimental seja capaz de desenvolver quadros e gráficos que lhe revelem a natureza genérica e específica em determinados pontos dos dados tratados. Sem ser matemático nem conhecer estatística o leitor poderá compreender o livro nos seus 13 capítulos: medição e estatística, conceitos estatísticos básicos, precisão e exactidão, fontes de variabilidade, funções lineares de uma variável simples e de várias variáveis, tabelas estruturadas de duas entradas, adaptação de alta precisão, tratamento geral, estudos interlaboratoriais, mapas de controlo, comparação de métodos alternativos e análise de dados. Interessa a docentes e estudantes de engenharia em disciplinas experimentais e a profissionais de instrumentação e controlo de qualidade da produção. ■

L. Schnell (ed.), *Technology of Electrical Measurements*, John Wiley & Sons, Chichester, 1993, cartonado, 17 x 25 cm, 432 pág., 333 fig., 9 quadros, ISBN 0-471-93435-6, preço £ 43.



As técnicas de medição desempenham um papel fundamental na ciência e tecnologia. Mas essas técnicas, aplicadas a diferentes domínios, têm princípios comuns e encontram soluções semelhantes para resolver problemas análogos. Daí a possibilidade de fazer o seu estudo numa maneira unificada. Foi a ideia que presidiu à organização deste livro. E bem o conseguiram os seus autores. Por isso é obra muito recomendada ao nível do ensino superior. Parte dos conceitos básicos de modelagem e medição para as medidas particulares de corrente e tensão, potência e energia, impedância, tempo e frequência, ferramentas e métodos de análise de sinais, e ainda um excelente capítulo sobre a realização das unidades eléctricas. As discussões são bastante objectivas quanto aos conversores de sinais, tipos de instrumentos, grandezas medidas, princípios de medição, precisão e normas. Importante o capítulo sobre métodos básicos de processamento de sinais, medição de funções de correlação, de espectros e de sistemas lineares. ■