

Fundamentos de la electrotecnia
Electrotecnia y electrónica

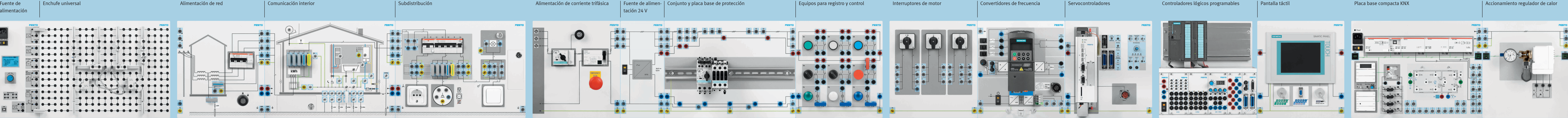
Técnica de sistema de edificación
Sistemas de red y medidas de protección

Técnica de control
Conexiones con contacto

Técnica de accionamiento eléctrico
Conexión, control, regulación

Técnica de automatización
Control, manejo, observación

Técnica de sistema de edificación
Automatización con KNX



Sobre los fundamentos de la electrotecnia y la electrónica ...

... y alimentación de corriente segura ...

... a través de conexiones con contacto ...

... y modernos sistemas de control del motor ...

... hasta la automatización de los procesos de fabricación ...

.... y de casas

- Contenido**

 - Técnica de corriente continua
 - Técnica de corriente alterna
 - Semiconductores
 - Cableado básico electrónico
 - Técnica digital
 - Técnica analógica
 - Técnica de regulación
- Contenido**

 - Sistemas de red
 - Medidas de protección
 - Compensación del potencial
 - Resistencia de aislamiento
 - Resistencia de bucle
 - Localización de fallos
 - Evaluación inicial y verificaciones posteriores
 - Protocolo de comprobación
- Contenido**

 - Elementos de mando
 - Tipos de funcionamiento
 - Enclavamientos
 - Temporizadores
 - Instalaciones de protección
 - Circuitos de corriente principales y de control
- Contenido**

 - Accionamiento por corriente continua, corriente alterna y corriente trifásica
 - Conexión de motores
 - Controladores de servomotor y de motores paso a paso
 - Convertidor de frecuencia
- Contenido**

 - Sistemas de control
 - Programación
 - HMI
 - Visualización
- Contenido**

 - Fundamentos del sistema KNX/EIB
 - Programación
 - Conexiones de la instalación
 - Calefacción/aire acondicionado
 - Sistema de control de persianas



Diseño, función y concepto didáctico excepcionales

Apoyo práctico y teórico: equipos de medición modernos y programas de aprendizaje multimedia

A destacar: sistema compacto de freno y accionamiento, conexiones de seguridad y transporte en Systainer

Motor CA, CC, servomotor, motores paso a paso: sistemas de control industriales y aplicaciones prácticas

De profesionales para profesionales: componentes de automatización de los líderes de mercado

Eficacia dentro del hogar: calefacción, refrigeración, iluminación u oscurecimiento ...

→ La instrucción en las profesiones técnicas industriales del metal, de la electricidad y del sector químico se centra en los procesos de fabricación y en los procesos continuos.

→ La aplicación práctica de lo aprendido demuestra que se alcanzaron los objetivos didácticos y que los cursos estuvieron justificados, tanto en el sector industrial como en el sector de la artesanía industrial.

→ El éxito de la instrucción también depende de su relación con la práctica, de la aplicación de diversos métodos y de la selección de los contenidos didácticos.

→ Los conocimientos básicos en materia de electrotecnia y electrónica constituyen un importante pilar en cualquier formación profesional del sector industrial y de la artesanía industrial.

Por esta razón son importantes: los muebles de laboratorio, los sistemas didácticos, los medios y el sistema de cualificación profesional en el sector de la técnica eléctrica y en la electrónica. Festo Didactic ofrece los productos apropiados.



Centro de competencia
Técnica eléctrica/Electrónica

Alemania Festo Didactic GmbH & Co. KG Reichbergstr. 3 73770 Denkendorf Germany Tel. +49 (0)711 346 70, Fax +49 (0)711 34 75 48 85 00 E-mail: info@de.festo.com	Alemania Festo AG & Co. KG Postfach 73726 Esslingen Ruhler Straße 82 73734 Esslingen Tel. +49 (0)711 347 0, Fax +49 (0)711 347 26 28 E-mail: info_de@festo.com	Argentina Festo S.A. Edison 2392 (1640) Martínez Prov. Buenos Aires Tel. +54 (011) 4717 82 00, Fax +54 (011) 47 17 82 82 E-mail: info@ar.festo.com	Argentina Festo S.A. Edison 2392 (1640) Martínez Prov. Buenos Aires Tel. +54 (011) 4717 82 00, Fax +54 (011) 47 17 82 82 E-mail: info@ar.festo.com	Australia Festo Pty. Ltd. Head Office (Melbourne) 179-187 Browns Road P.O. Box 261 Noble Park Vic. 3174 Call Toll Free 1300 88 96 96 Fax Toll Free 1300 88 95 95 Tel. +61(0)3 97 95 55 55, Fax +61(0)3 97 95 97 87 E-mail: info_au@festo.com	Austria Festo Gesellschaft m.b.H. Linzler Straße 227 1140 Wien Tel. +43 (0)1 910 75-0, Fax +43 (0)1 910 75-250 E-mail: automation@festo.at	Bélgica Festo Belgium sa/nv Rue Colonel Bourg 101 1030 Bruxelles/Brussel Tel. +32 (0)2 702 32 11, Fax +32 (0)2 702 32 09 E-mail: info_be@festo.com	Bielorrusia IP Festo Masherov avenue, 78 220035 Minsk Tel. +375 (0)17 204 85 58, Fax +375 (0)17 204 85 59 E-mail: info_by@festo.com	Brasil Festo Brasil Ltda Rua Giuseppe Crespi, 76 KM 12,5 - Via Anchieta 04189-080 São Paulo SP-Brasil Tel. +55 (0)11 50 13 16 00, Fax +55 (0)11 50 13 18 66 E-mail: info_br@festo.com	Bulgaria Festo EOOD 1502 Sofia Bul. Christophor Kolumb 9 Tel. +359 (0)2 960 07 11, Fax +359 (0)2 960 07 13 E-mail: info_bg@festo.com	Canadá Festo Inc. 5300 Explorer Drive Mississauga, Ontario L4W 5G4 Tel. +1 (905) 624 90 00, Fax +1 (905) 624 90 01 E-mail: info_ca@festo.com	Chile Festo S.A. Avenida Américo Vespucio, 760 Pudahuel Santiago Tel. +56 2 690 28 00, Fax +56 2 690 28 60 E-mail: info Chile@cl.festo.com	China Festo (China) Ltd. 1156 Yunqiao Road, Jinqiao Export Processing Zone, Pudong, 201206 Shanghai Tel. +86 21 60 81 51 00, Fax +86 21 58 54 01 00 E-mail: info_cn@cn.festo.com	Colombia Festo Ltda. Autopista Bogotá - Medellín Km 6 (costado sur) Tento, Cundinamarca Tel. +57 (1) 865 77 88, Fax +57 (1) 865 77 88 Ext.287 E-mail: mercado@co.festo.com	Croacia Festo d.o.o. Nova Cesta 181 10000 Zagreb Tel. +385 (0)1 619 19 69, Fax +385 (0)1 619 18 18 E-mail: info_hr@festo.com	Dinamarca Festo A/S Islandsvej 180 2610 Rødovre Tel. +45 70 21 10 90, Fax +45 44 88 81 10 E-mail: info.dk@festo.com	Eslovaquia Festo spol. s r.o. Gavrilcová ul. 1 83103 Bratislava 3 Tel. +421 (0)2 49 10 49 10, Fax +421 (0)2 49 10 49 11 E-mail: info_sk@festo.com	Eslovenia Festo d.o.o. Ljubljana K. Trzin, Blatnica 8 1236 Trzin Tel. +386 (0)1 530 21 00, Fax +386 (0)1 530 21 25 E-mail: info_sl@festo.com	España Festo Pneumatic, S.A.U. Avenida Gramia, 159 Distrito Económico Gramia L'H 08906 Hospitalet de Llobregat Barcelona Tel. 901243660, Fax: 902243660 Tel. +34 93 261 64 00, Fax +34 93 261 64 20 E-mail: info_es@festo.com	Estados Unidos Festo Corporation (New York) 395 Moreland Road P.O. Box 18023 Hempstead, NY 11788 Call Toll-Free 800/993 3786 Fax Toll-Free 800/963 3786 Tel. +1(631) 435 08 00, Fax +1(631) 435 80 26 E-mail: customer.service@us.festo.com	Estonia Festo OY AB Eesti Filiaal Laki 11B 13910 Tallinn Tel. +372 666 15 60, Fax +372 666 15 61 E-mail: info_ee@festo.com	Filipinas Festo Inc. Festo Building KM 16, West Service Road South Superhighway Tel. +63 (0)2 702 32 11, Fax +32 (0)2 702 32 09 E-mail: info_ph@festo.com	Finlandia Festo OY Mäkituovantie 9 P.O. Box 86 01511 Vantaa Tel. +358 (0)9 87 06 51, Fax +358 (0)9 87 06 52 00 E-mail: info_fi@festo.com	Francia Festo Eurl 24 des Maisons Rouges 8 rue du clos sainte Catherine 94360 Bry-sur-Marne Tel. +33 (0) 820 20 46 40 (numéro indigo), Fax +33 (0) 820 20 46 41 E-mail: info_fr@festo.com	Gran Bretaña Festo Limited Applied Automation Centre Casswell Road Brackmills Trading Estate Northampton NN4 7PY Tel. +44 (0)1604 / 66 70 00, Fax +44 (0)1604 / 66 70 01 E-mail: info_gb@festo.com	Grecia Festo Ltd. 40 Hasmoternas Ave. P.C. 11815 Athens Tel. +30 210 341 29 00, Fax +30 210 341 29 05 E-mail: info_gr@festo.com	Holanda Festo B.V. Schieweg 62 5627 AN Best Tel. +31 (0)15 251 88 99, Fax +31 (0)15 251 88 67 E-mail: info@festo.nl	Hong Kong Festo Ltd. 6/F New Timely Factory Building, 497 Castle Peak Road, Mount Wellington Kowloon, Hong Kong Tel. +852 27 43 83 79, Fax +852 27 86 21 73 E-mail: info_hk@festo.com	Hungría Festo Kft. Csillaghegyi út 32-34. 1037 Budapest Tel. +36 1 436 51 11, Fax +36 1 436 51 01 E-mail: info_hu@festo.com	India Festo Controls Private Ltd. 237B, Bommasandra Industrial Area, Bangalore Hosur Highway, Bangalore 560 099 Tel. +91 (0)80 27 89 41 00, Fax +91 (0)80 27 83 50 / 27 83 33 62 E-mail: info_in@festo.com	Indonesia Festo spol. s r.o. J.L. Sultan Iskandar Muda No. 68 Ariani Pondok Indah Jakarta 12240 Tel. +62 (021) 27 50 79 00, Fax +62 (021) 27 50 79 98 E-mail: info_id@festo.com	Irán Festo Pneumatic S.K. # 2, 4th street, 14th avenue, Km 8, Special Karaj Road P.O.Box 15815-148 Tehran 158793761 Tel. +98 (0)21 44 52 24 09, Fax +98 (0)21 44 52 24 08 E-mail: Mailroom@festo.ir	Irlanda Festo Limited Unit 5 Sanyford Park Sanyford Industrial Estate Dublin 18 Tel. +353 (0)1 295 49 55, Fax +353 (0)1 295 56 80 E-mail: info_ie@festo.com	Israel Festo Pneumatic Israel Ltd. P.O. Box 1076 Ha'atzma'ut Road 48 Yehud 56109 Tel. +972 (0)3 632 22 66, Fax +972 (0)3 632 22 77 E-mail: info_il@festo.com	Italia Festo SpA Via Enrico Fermi 36/38 20090 Assago (MI) Tel. +39 02 45 78 81, Fax +39 02 488 06 20 E-mail: info_it@festo.com	Japón Festo K.K. 1-26-10 Hayabuchi Tsurumi-ku Yokohama 224-0025 Tel. +81 (0)45 593 56 10 / 5611, Fax +81 (0)45 593 56 78 E-mail: info_jp@festo.com	Letonia Festo SIA A. Deglava iela 60 1039 Riga Tel. +371 67 57 78 64, Fax +371 67 57 79 46 E-mail: info_lv@festo.com	Lituania Festo UAB Karaliaus Mindaugo pr. 22 3000 Kaunas Tel. +370 (0)7 32 13 14, Fax +370 (0)7 32 13 15 E-mail: info_lt@festo.com	Malasia Festo Sdn. Berhad 10 Persiaran Industri Bandar Sri Damansara Wilayah Persekutuan 52000 Kuala Lumpur Tel. +60 (0)3 62 86 80 00, Fax +60 (0)3 62 75 64 11 E-mail: info_my@festo.com	México Festo Pneumatic, S.A. Av. Ceylán 3, Col. Tequesquinhuauc 54020 Tlattepancá Estado de México Tel. +52 (0)55 53 21 66 00, Fax +52 (0)55 53 21 66 55 E-mail: festo.mexico@mx.festo.com	Nigeria Festo Automation Ltd. Motorways Centre, First Floor, Block C Alausa, Ikeja, Lagos Tel. +234 (0)1 794 78 20, Fax +234 (0)1 555 78 94 E-mail: info@ng.festo.com	Noruega Festo AS Ole Devik's vei 2 0666 Oslo Tel. +47 22 72 89 50, Fax +47 22 72 89 51 E-mail: info_no@festo.com	Nueva Zelanda Festo Ltd. 6/F New Timely Factory Building, 20 Fisher Crescent Kowloon, Hong Kong Auckland Tel. +64 (0)9 574 10 94, Fax +64 (0)9 574 10 99 E-mail: orders_ua@festo.com	Perú Festo R.T. Amador Merino Reyna 480 San Isidro Lima Tel. +51 (1) 219 69 60, Fax +51 (1) 219 69 71 E-mail: festo.peru@pe.festo.com	Polonia Festo Sp. z o.o. Janki W. Warszawy ul. Morczonowska 7 09090 Raszyn District 2 Tel. +48 (0)22 711 41 00, Fax +48 (0)22 711 41 02 E-mail: info_pl@festo.com	Portugal Festo Portugal MT-AUT, Automação Industrial Unipessoal, LDA, Rua Manuel Pimentão De Azevedo, 569 Apartado 8013 4109-016 Porto Contact Center: 707 20 20 43 Tel. +351 22 615 51 50, Fax +351 22 615 61 89 E-mail: info@pt.festo.com	República Checa Festo s.r.o. Mozfanská 543/76 147 00 Praha 4 Tel. +420 261 09 96 11, Fax +420 241 77 33 84 E-mail: info_cz@festo.com	República de Corea Festo Korea Co., Ltd. 4701 Gaeon-dong Geumcheon-gu Seoul #153-803 Tel. +82 (0)2 850 71 14, Fax +82 (0)2 864 70 40 E-mail: info_kr@festo.com	República Sudáfrica Festo (Pty) Ltd. 27-26 Electron Avenue P.O. Box 295 Isando 1600 Tel. +27 (0)11 971 55 00, Fax +27 (0)11 974 21 57 E-mail: info_za@festo.com	Rumania Festo S.R.L. St. Constantin 17 010217 Bucuresti Tel. +40 (0)21 310 29 83, Fax +40 (0)21 310 24 09 E-mail: info_ro@festo.com	Rusia OOO Festo-RF Mikhunskiy prosp., 49 159007 Moscow Tel. +7 495 737 34 00, Fax +7 495 737 34 01 E-mail: info_ru@festo.com	Singapur Festo Pte. Ltd. o Kian Teck Way Singapore 628754 Tel. +65 62 64 01 52, Fax +65 62 61 10 26 E-mail: info@sg.festo.com	Suecia Festo AB Stillemangatan 1 Box 21038 200 21 Malmö Tel. +46 (0)20 38 38 40, Fax +46 (0)40 38 38 10 E-mail: order@festo.se	Suiza Festo AG Moosmattstrasse 24 8953 Dietikon ZH Tel. +41 (0)44 744 55 44, Fax +41 (0)44 744 55 00 E-mail: info_ch@festo.com	Tailandia Festo Ltd. 67/1 Phaholyothin Rd., 1. Klong 1 A, Klongluang Pathumthani 12120 Tel. +66 29 01 88 00, Fax +66 29 01 88 30 E-mail: info_th@festo.com	Taiwán Festo Co., Ltd. Head Office 24450 9, Kung 8th Road Linkou 2nd Industrial Zone Linkou Dist., New Taipei City Taiwan, R.O.C. Tel. +886 (0)2 26 01 99 81, Fax +886 (0)2 26 01 52 867 E-mail: festotw@tw.festo.com	Turquía Festo San. ve Tic. A.Ş. Tuzla Memeciler Organize Sanayi Bögesi 6/18 34956 Tuzla - İstanbul/TR Tel. +90 (0)216 585 00 85, Fax +90 (0)216 585 00 50 E-mail: festo.peru@pe.festo.com	Ucrania Festo Ukraina DP Festo vul. Borissiebskaya.11 04070, Kiev Tel. +380 (0)44 239 24 30, Fax +380 (0)44 465 79 96 E-mail: orders_ua@festo.com	Venezuela Festo C.A. Av. 23 esquina con calle 71 Nº 22-62, Edif. Festo. Sector Paraiso Maracabo - Venezuela Tel. +58 (261) 759 11 20/759 41 20/759 44 38, Fax +58 (261) 759 04 55 E-mail: festo@festo.com.ve	Vietnam Festo Co., Ltd (Cong Ty TNHH Festo) No. 206 Tran Nam Street Ward Binh An District 7 Ho Chi Minh City Tel. +84 (0)8 740 69 09, Fax +84 (0)8 740 69 10 E-mail: info_vn@festo.com
---	---	---	---	--	---	---	---	--	--	--	--	--	---	--	--	---	--	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	--	---	--	--	--	--	--	---	---

Nuevas fuerzas para las clases
Conjuntos didácticos para electrotécnica
y electrónica

FESTO



Laboratorio básico
Técnica de accionamiento
Técnica de automatización
Técnica eléctrica/electrónica
Técnica de sistemas
para edificaciones



→ Al tener una buena capacitación profesional, se presentan **más oportunidades** de trabajo interesantes.

→ Aquel que se forma en un centro bien equipado y en una empresa con alto grado de compromiso, logra **una formación exitosa**.

→ El mayor éxito de aprendizaje es alcanzado gracias a instructores y profesores altamente calificados, laboratorios bien equipados y la perfecta mezcla de dispositivos y medios didácticos.

→ El equipamiento del laboratorio didáctico es óptimo si se produce una coordinación apropiad durante la fase de planificación y si se adquiere todo de un mismo proveedor.

Por lo tanto: conceptos didácticos, equipos y sistemas para la enseñanza completos y de una misma fuente: Festo Didactic.