
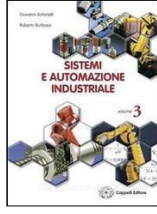





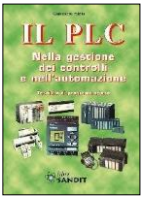

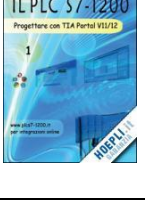






LIBRI TECNICI SOMMARIO

Libro	Titolo	Autore	Casa editrice	Edizione	Prezzo in EUR	Ordine	LINKS	Sintesi
	Sistemi ed automazione industriale. Per gli Istituti tecnici industriali vol.1	Giovanni Antonelli Roberto Burbassi Giovanni Borgognoni	Cappelli	2006	23,96 €	ISBN: 978-8837910853	LINK	A pochi anni dalla comparsa della prima edizione di questo testo, il cui positivo risultato ne dimostra la rispondenza alle richieste di una moderna formazione tecnica, si è resa per diversi motivi necessaria una sua riedizione. Secondo l'ordine degli argomenti, nella parte di elettrotecnica sono stati aggiunti, al termine di molti paragrafi, numerosi esempi elementari (microesempi) di quanto esposto, numerosi esercizi e più ampio spazio alla loro soluzione con il metodo simbolico. La parte di informatica è stata aggiornata con più recenti sistemi operativi. Nel secondo volume le macchine elettriche beneficiano di una trattazione meno teorica e più aderente all'ottica dell'utilizzatore, con concreti esempi relativi alla loro scelta e funzionamento. Anche nella parte di pneumatica sono stati aumentati gli esempi, è stata approfondita la parte di tecnica del vuoto come pure la parte di oleodinamica, con nozioni di base di tecnica proporzionale e con uno sguardo al contenimento energetico. Nel preparare la nuova edizione del terzo volume si è voluto conservare l'impostazione precedente, caratterizzata da facilità di lettura e ordine espositivo e il più possibile snella per quanto riguarda gli strumenti matematici; trattandosi infatti di un testo di frontiera fra gli studi medio superiori e universitari sarebbe facile cedere a esigenze diverse rispetto a quelle inizialmente definite come obiettivo. Viene privilegiata la visione generale di ciò che riguarda l'automazione, conservando quello che è parso un punto di forza del testo, che presenta la materia in un quadro unificatore senza che i singoli argomenti e sottodiscipline appaiano separati fra loro. Per concretizzare, ad esempio, i sistemi idraulici ed elettrici sono visti sotto la stessa ottica, presentandone le caratteristiche di precisione e stabilità in un unico contesto. Come per i precedenti volumi sono stati presentati semplici esempi per ogni argomento e dispositivo descritto, è stata ampliata la parte descrittiva e grafica dei sensori-trasduttori con particolare riguardo a quelli di posizione, di temperatura, e ai motori elettrici di nuova generazione. È stata rivista e migliorata la grafica della robotica ridisegnando la classificazione UNI precedentemente basata sulle tabelle, come pure in generale quella di tutto il testo. Nel CD dell'insegnante sono state aggiunte dispense in formato PDF con le spiegazioni dei comandi di base della Siemens per PLC serie S7-300; questo per integrare il testo per gli studi più approfonditi, sviluppo di programmi più avanzati per tesi d'esame o aree di progetto.
	Sistemi ed automazione industriale. Per gli Istituti tecnici industriali vol.2	Giovanni Antonelli Roberto Burbassi Roberto Neri	Cappelli	2007	20,29 €	ISBN: 978-8837910860	LINK	vd. Vol.1
	Sistemi ed automazione industriale. Materiali per il docente. Per gli Istituti tecnici industriali vol.3	Giovanni Antonelli Roberto Burbassi Giovanni Borgognoni	Cappelli	2008	17,32 €	ISBN: 978-8837910877	LINK	vd. Vol.1
	Sistemi e automazione -laboratorio di PLC Siemens S7-300	Guido Bergamini Alberto Benda	HOEPLI	2012	5,10 €	ISBN: 978-8820349714	LINK	Il Laboratorio di PLC Siemens presenta i sistemi di controllo industriali basati sull'utilizzo di Programmable Logic Controller (PLC): lo scopo del testo è quello di insegnare le tecniche di programmazione generali per l'utilizzo di un qualsiasi PLC industriale. In particolare, il volume PLC Siemens presenta alcuni moduli introduttivi che spiegano come rappresentare e risolvere un qualsiasi sequenziale rappresentato tramite il diagramma degli stati e/o tramite Grafset. La tecnica di programmazione proposta consente di implementare facilmente anche automi multipli (multitasking). Il PLC di riferimento scelto per le esercitazioni pratiche è il Siemens serie S7-300. In particolare, il sistema modulare S7-300 è illustrato tramite una nutrita serie di esercitazioni, che potranno essere provate attraverso il simulatore PLCSIM oppure tramite una delle due configurazioni di PLC fisici proposte. In ogni caso, per ogni esercitazione è disponibile la cartella contenente il programma svolto e un filmato (screen capture) in cui l'esercitazione viene realizzata passo passo tramite la piattaforma STEP 7.
	Programmare con i nuovi PLC S7- 1200 e S7-1500	Giovanni Pirraglia	HOEPLI	2015	33,92 €	ISBN: 978-88-203-678-17	LINK	Il volume, al momento l'unico in italiano sui PLC S7-1200 e S7-1500, presenta le principali caratteristiche dei due PLC Siemens attualmente in produzione. Nel testo viene prima analizzato l'aspetto hardware e poi, in modo più dettagliato, ma con un linguaggio tecnico sempre accessibile, il software di gestione. La teoria è sviluppata in modo semplice e corredata di esempi che rendono più facile la comprensione. Le tracce degli esercizi sono definibili affini all'impianto. Successivamente vengono esposte e sviluppate, sempre con esempi, le principali tecniche di programmazione avanzata. L'opera è divisa in moduli e al termine di ognuno sono proposti un buon numero di domande ed esercizi molto utili per la revisione e il consolidamento dell'argomento sviluppato. Sono presenti anche numerose figure che illustrano l'utilizzo e le funzioni del software TIA Portal.

Libro	Titolo	Autore	Casa editrice	Edizione	Prezzo in EUR	Ordine	LINKS	Sintesi
	Manuale di programmazione dei PLC	Luca Bergamaschi	HOEPLI	II 2007	29,67 €	ISBN: 88-203-3060-1	LINK	Nell'ambito dell'automazione industriale, il software dei sistemi di controllo a microprocessore riveste un'importanza sempre maggiore. L'impiego di opportune tecniche di programmazione consente di affrontare in modo metodico la progettazione del software. Questo volume si rivolge agli operatori impegnati nel campo dell'automazione industriale intenzionati ad approfondire le proprie conoscenze e a sviluppare la proprie capacità di programmazione dei PLC. In questa seconda edizione in particolare sono stati aggiunti nuovi esempi di applicazione delle tecniche di programmazione di tipo informatico con l'obiettivo di fornire le nozioni della programmazione necessarie per impegnarsi in qualsiasi progetto di di automazione industriale attraverso PLC. Questo volume si rivolge agli operatori impegnati nel campo dell'automazione industriale intenzionati ad approfondire le proprie conoscenze e a sviluppare la proprie capacità di programmazione dei PLC. In questa seconda edizione in particolare sono stati aggiunti nuovi esempi di applicazione delle tecniche di programmazione di tipo informatico con l'obiettivo di fornire le nozioni della programmazione necessarie per impegnarsi in qualsiasi progetto di di automazione industriale attraverso PLC.
	Automazione in Elettronica cablata e con PLC	Emanuele Loffarelli	Sandit	2010	15,22 €	ISBN: 978-8895990606	LINK	Il volume propone il tema dell'automazione con un'esposizione generale ma con vari esempi puntati a vere e proprie applicazioni pratiche, affinché si abbia la possibilità di confrontare la teoria con la risposta del prototipo per quello che riguarda la progettazione di un circuito elettronico, mentre in merito al PLC, scelto nella serie SIMATIC S7-200 Siemens, l'elaborazione di circuiti di comando in ambiente KOP (schema a contatti) consentendo all'elettrotecnico di accostarsi al sistema in logica programmabile senza allontanarsi troppo dal normale schema elettromeccanico, che rimane sempre come riferimento "tipico" per la realizzazione di avviatori per i motori elettrici. La prima parte del volume è stata particolarmente rivolta ai concetti base dell'elettronica dibattendosi sui componenti fondamentali come i resistori, condensatori, diodi e transistor, perchè tali temi vengono dati spesso per scontati quando invece costituiscono il punto di partenza per accostarsi con passione ed interesse al mondo dell'elettronica.
	Il PLC nella gestione dei controlli e nell'automazione	Giampiero Filella	Sandit	II 2010	13,60 €	ISBN: 88-89150-03-3	LINK	Che cos'è un PLC? Come viene elaborata un'istruzione all'interno della CPU? Come si programma? Quale metodo usare per la risoluzione di un problema di automazione? Come realizzare un impianto automatizzato con un PLC? Ecco i quesiti a cui il mio libro si ripropone di dare una risposta semplice e immediata, prendendo anche in considerazione le esigenze del mondo del lavoro e della formazione professionale.
	Il PLC Programmazione avanzata	Giampiero Filella	Sandit	II 2006	10,20 €	ISBN: 88-89150-08-04	LINK	Obiettivo di questo testo è il completamento dello studio delle funzioni di programmazione iniziate nel volume "IL PLC nella gestione dei controlli e nell'automazione", integrando questa descrizione con esempi applicativi, cosicché i due testi costituiscano una guida completa per chi intende imparare a programmare un PLC in modo professionale. Inoltre, essendo un testo di programmazione avanzata, nella seconda parte si illustra come è possibile configurare l'hardware di un PLC definendole schede che lo compongono e gli indirizzi che esse occupano in memoria. Viene trattata inoltre la programmazione del PLC con funzioni master di una rete industriale (nello specifico una rete profibus). Questa seconda parte pur mantenendo un carattere generale, viene sviluppata sulla base di quello che avviene programmando un PLC Siemens della famiglia S7: vengono infine affrontati i blocchi funzionali, i blocchi organizzativi e la gestione dei dati in un PLC S7.
	Il PLC S7-1200, progettare con TIA Portal V11/V12 vol.1	Giovanni Pirraglia	YouCanPrint	2014	27,00 €	ISBN: 978-8891154064	LINK	L'edizione è divisa in volumi e tratta il solo PLC SIEMENS S7-1200. La programmazione e gli esercizi sviluppati sono in grafet-ladder. La novità senza dubbio più interessante contenuta nel testo è rappresentata dalla programmazione avanzata (oltre a quella base) detta anche "strutturata", che viene realizzata attraverso i moduli FB (blocchi funzionali), FC (funzioni) e DB (blocchi dati), i quali vengono richiamati da un blocco di livello superiore. Inoltre vengono trattati anche l'orologio hardware e i dati analogici (ingressi e uscite non più in formato bit, ma con numeri interi o reali), collegati a termocoppie o sensori che variano in un range prefissato. Infine per rendere più comprensibili gli argomenti trattati, sono stati realizzati dei filmati visualizzabili dal web, nei quali viene mostrato ad esempio come configurare una CPU, come collegare in rete i dispositivi oppure come simulare progetti in runtime.
	Il PLC S7-1200, progettare con TIA Portal V11/V12 vol.2	Giovanni Pirraglia	YouCanPrint	2014	19,90 €	ISBN: 978-8891154057	LINK	L'edizione è divisa in volumi e tratta il solo PLC SIEMENS S7-1200. La programmazione e gli esercizi sviluppati sono in grafet-ladder. La novità senza dubbio più interessante contenuta nel testo è rappresentata dalla programmazione avanzata (oltre a quella base) detta anche "strutturata", che viene realizzata attraverso i moduli FB (blocchi funzionali), FC (funzioni) e DB (blocchi dati), i quali vengono richiamati da un blocco di livello superiore. Inoltre vengono trattati anche l'orologio hardware e i dati analogici (ingressi e uscite non più in formato bit, ma con numeri interi o reali), collegati a termocoppie o sensori che variano in un range prefissato. Infine per rendere più comprensibili gli argomenti trattati, sono stati realizzati dei filmati visualizzabili dal web, nei quali viene mostrato ad esempio come configurare una CPU, come collegare in rete i dispositivi oppure come simulare progetti in runtime.

Libro	Titolo	Autore	Casa editrice	Edizione	Prezzo in EUR	Ordine	LINKS	Sintesi
	IL PLC S7-1200 Programmazione avanzata	Giovanni Pirraglia	YouCanPrint	2014	22,00 €	ISBN: 978-8891150103	LINK	
	Il PLC - progettazione Grafcet e Ladder	Giovanni Pirraglia	YouCanPrint	2011	20,90 €	ISBN: 978-8866184683	LINK	Da circa dodici anni insegno Automazione negli Istituti Tecnici e Professionali e, con l'intento di riuscire a trasmettere agli alunni ciò che ho appreso nel corso degli studi universitari, cerco di stimolare la loro curiosità attraverso la realizzazione pratica di ciò che si legge sui libri, ovvero osservare la tecnologia dalla parte del progettista. Il PLC è sicuramente uno degli strumenti più adatti per realizzare tale proposito, in quanto offre la possibilità di progettare e allo stesso tempo di effettuare dei test, utilizzando prototipi realizzabili anche nei laboratori scolastici. "Armato" di cavi elettrici, personal computer e PLC, ma anche di martello, chiodi, sega, colla e stazione saldante sono riuscito in questi anni durante le lezioni a stimolare i miei studenti, realizzando anche qualcosa di divertente! Sicuramente mi sono state di aiuto anche le mie passate esperienze conseguite fuori dal mondo della scuola, dove alla progettazione seguiva sempre un test sul modello reale.
	Il PLC S7-1200 - Programmazione BASE e AVANZATA	Giovanni Pirraglia	Publicato dall'Autore	2014	49,00 €	ISBN: 978-8891079411	LINK	Il volume tratta il PLC s7-1200 e il software TIA Portal v11/12. è sia un libro di teoria che di pratica, gli esercizi proposti sono sviluppati e risolti. viene trattata sia la programmazione base che avanzata con la tecnica grafcet e ladder. i blocchi ob (blocchi organizzativi), fc (funzioni), fb (blocchi funzionali) e db (blocchi dati) sono utilizzati nei progetti sviluppati nel testo. tra gli argomenti anche l'orologio hardware e gli ingressi e uscite analogiche.