

OMRON ELECTRONICS S.p.A.  
Viale Certosa, 49  
20149 Milano  
Tel. +39 02 3268.1  
Fax +39 02 325154  
[www.omron.it](http://www.omron.it)  
info.it@eu.omron.com

Società con un unico socio  
Soggetta all'attività di direzione  
e coordinamento di Omron Europe B.V.  
Capitale Sociale €. 5.000.000 i.v.  
Reg. Soc. Trib. Milano N° 180684  
C.C.I.A.A. Milano N° 0984134  
Partita Iva e Codice Fiscale 04055490157



**Alla cortese attenzione del Dirigente  
Scolastico,  
e per conoscenza al Coordinatore di  
settore elettrico, elettronico ed  
informatico**

**Milano, 05/06/2012**

**Oggetto: Giornate Formative gratuite per i Docenti riconosciute dal Ministero dell'Istruzione  
Università e Ricerca.**

**Protocollo d'intesa Omron-MIUR del 3 Maggio 2011 (rinnovo del Protocollo d'intesa Omron-MPI  
del 5 dicembre 2007 Prot.n. AODGOS721)**

Omron Electronics S.p.A., in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca e con alcune scuole superiori del territorio italiano, organizza **corsi gratuiti di formazione per i docenti chiamate "Giornate Formative Docenti"**.

Tra Settembre e Novembre 2012 saranno erogati corsi per un totale di 8 argomenti in 14 approfondimenti differenti.

Di seguito il programma di Settembre:

**1. Utilizzo del software di programmazione e supervisione PLC**

Il corso è propedeutico al trofeo "Smart Project Omron".

La durata del corso completo è di 2 giorni. Il primo giorno può essere considerato anche come argomento singolo. Per l'iscrizione al secondo giorno è vincolante la partecipazione al primo giorno.

**05 Settembre 2012**

**Base di utilizzo del software di programmazione e supervisione PLC**

Sede del corso 1°giorno: Matera, IIS Pentasuglia

**06 Settembre 2012**

**Utilizzo del Software di Supervisione Cx-Supervisor**

Sede del corso 2°giorno: Matera, IIS Pentasuglia

(è necessario aver partecipato ad un corso base programmazione e supervisione PLC)

OMRON ELECTRONICS S.p.A.  
Viale Certosa, 49  
20149 Milano  
Tel. +39 02 3268.1  
Fax +39 02 325154  
[www.omron.it](http://www.omron.it)  
info.it@eu.omron.com

Società con un unico socio  
Soggetta all'attività di direzione  
e coordinamento di Omron Europe B.V.  
Capitale Sociale €. 5.000.000 i.v.  
Reg. Soc. Trib. Milano N° 180684  
C.C.I.A.A. Milano N° 0984134  
Partita Iva e Codice Fiscale 04055490157

**OMRON**



## 2. HMI, l'interfaccia uomo-macchina

La durata del corso è di un giorno

**10 Settembre 2012**

**HMI, caratteristiche hardware, programmazione, simulazione.**

Sede del corso: Parma, IPSIA Levi

## 3. Meccatronica integrata: elementi di Controllo e Motion

La durata del corso completo è di 3 giorni.

**12 Settembre 2012**

**Base utilizzo software di programmazione Sysmac Studio e programmazione in Ladder**

Sede del corso 1°giorno: Modena, ITIS Corni

**13 Settembre 2012**

**Programmazione avanzata in Function Block e Testo Strutturato (Sysmac Studio)**

Sede del corso 2°giorno: Modena, ITIS Corni

**14 Settembre 2012**

**Ambiente Motion Control: principi, programmazione, movimenti e simulazione (Sysmac Studio)**

Sede del corso 3°giorno: Modena, ITIS Corni

---

Questi corsi nascono in seguito alla collaborazione e relativa stipula del Protocollo d'intesa tra Omron Electronics e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

Per maggiori dettagli è possibile consultare il sito del MIUR al seguente indirizzo:

[http://www.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/30630641-cf72-420e-90dd-fb3a75c22cf4/protocollo\\_miur\\_omron.pdf](http://www.istruzione.it/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/30630641-cf72-420e-90dd-fb3a75c22cf4/protocollo_miur_omron.pdf)

Il corso di due giorni "Utilizzo del software di programmazione e Supervisione PLC" è propedeutico alla partecipazione al Trofeo "Smart Project Omron", realizzato sempre in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca.

## Dettaglio degli argomenti

### 1. Utilizzo del software di programmazione e supervisione PLC

- Creazione PLC virtuale e utilizzo software di programmazione per i PLC Omron CX-Programmer
- Realizzazione di un programma PLC, monitoraggio dati e introduzione al CX-Supervisor
- Utilizzo CX-Supervisor e realizzazione di un esempio di supervisione con collegamento al PLC virtuale
- Il software Omron CX-Supervisor.
- La comunicazione con i PLC Omron. L'ambiente di editing, la creazione di pagine grafiche e la loro animazione.
- L'uso degli script interni.

### 2. HMI, l'interfaccia uomo-macchina

- Specifiche del dispositivo e funzioni.
- Programmazione ed esempi.
- Esercizi e utilizzo del software con simulazione integrata

### 3. Meccatronica integrata: elementi di Controllo e Motion

- Standard IEC, Program Organization Unit, Tipi di dati
- Strutture di organizzazione del programma, Task
- Creazione di un progetto, dichiarazione variabili, check e build programma, sincronizzazione, monitoraggio, editing e simulazione con il nuovo software Sysmac Studio
- Programmazione in linguaggio Ladder, istruzioni base, esercizi
- Programmazione in Testo Strutturato e Function Block, esercizi
- Rete di comunicazione EtherCat
- Ambiente Motion Control, funzionalità, principi di base
- Movimenti semplici, movimenti sincronizzati, esempi
- CAM Editor, interfaccia di lavoro, creazione di una camma
- Simulazione, Debug, Data Trace, 2D/3D view

OMRON ELECTRONICS S.p.A.  
Viale Certosa, 49  
20149 Milano  
Tel. +39 02 3268.1  
Fax +39 02 325154  
[www.omron.it](http://www.omron.it)  
info.it@eu.omron.com

Società con un unico socio  
Soggetta all'attività di direzione  
e coordinamento di Omron Europe B.V.  
Capitale Sociale €. 5.000.000 i.v.  
Reg. Soc. Trib. Milano N° 180684  
C.C.I.A.A. Milano N° 0984134  
Partita Iva e Codice Fiscale 04055490157

**OMRON**



Calendario, date e indirizzi

---

<b>05 Settembre 2012</b>	IIS Pentasuglia Matera (MT)	Via E. Mattei snc 75100	Base di utilizzo del software di programmazione e supervisione PLC (propedeutico al Trofeo Smart Project)
<b>06 Settembre 2012</b>	IIS Pentasuglia Matera (MT)	Via E. Mattei snc 75100	Utilizzo del Software di Supervisione Cx-Supervisor (propedeutico al Trofeo Smart Project)
<b>10 Settembre 2012</b>	IPSIA Levi Parma (PR)	P.le Sicilia, 5 43100	HMI, l'interfaccia uomo-macchina
<b>12 Settembre 2012</b>	ITIS Corni Modena (MO)	Via L. da Vinci 300 41126	Base utilizzo software di programmazione Sysmac Studio e programmazione in Ladder
<b>13 Settembre 2012</b>	ITIS Corni Modena (MO)	Via L. da Vinci 300 41126	Programmazione avanzata in Function Block e Testo Strutturato (Sysmac Studio)
<b>14 Settembre 2012</b>	ITIS Corni Modena (MO)	Via L. da Vinci 300 41126	Ambiente Motion Control: principi, programmazione, movimenti e simulazione (Sysmac Studio)

A breve verranno rese note date, sedi ed argomenti anche per i mesi di Ottobre e Novembre.

Le scuole ospitanti metteranno a disposizione l'aula di laboratorio (ove possibile attrezzate con postazioni pc) con le prese di alimentazione. Per partecipare attivamente alle due giornate formative di Matera, i docenti possono portare un proprio PC portatile con pre-installato il DVD-Educational (scaricabile dal seguente link: <http://www.omronscuola.it/default.aspx?id=7>).

I software Omron prevedono la possibilità di simulare il funzionamento dei prodotti.  
E' quindi possibile per i docenti insegnare la programmazione del PLC senza alcun investimento da parte della scuola. Questo permette di mostrare agli studenti differenti modalità di programmazione senza dover necessariamente acquistare nuovi dispositivi.

Lo stesso software nella versione educational può essere utilizzato anche dagli studenti.

OMRON ELECTRONICS S.p.A.  
Viale Certosa, 49  
20149 Milano  
Tel. +39 02 3268.1  
Fax +39 02 325154  
[www.omron.it](http://www.omron.it)  
info.it@eu.omron.com

Società con un unico socio  
Soggetta all'attività di direzione  
e coordinamento di Omron Europe B.V.  
Capitale Sociale €. 5.000.000 i.v.  
Reg. Soc. Trib. Milano N° 180684  
C.C.I.A.A. Milano N° 0984134  
Partita Iva e Codice Fiscale 04055490157

**OMRON**



## Logistica e organizzazione

La partecipazione al corso è **gratuita**.

Per questioni logistiche e organizzative è richiesta l'iscrizione con il form che trovate all'ultima pagina di questo documento da inviare via fax alla segreteria Omron Scuola al numero 02 3268282 su carta intestata della scuola entro e non oltre il giorno **20 Luglio 2012**.

Nel caso di partecipazione a più di un corso o a corsi di più giorni è necessario inviare un foglio di iscrizione per ogni giornata di corso. Si chiede gentilmente una compilazione leggibile dell'iscrizione.

Il trasporto è a carico del docente/istituto partecipante. Il pranzo è offerto da Omron.

I docenti iscritti con regolare form, a fine giornata, riceveranno un attestato di partecipazione al corso.

Seguiranno aggiornamenti su date, luoghi ed argomenti relativamente alle Giornate Formative che si svolgeranno nei mesi di Ottobre e Novembre.

Resto a disposizione per qualsiasi ulteriore informazione

Distinti Saluti,

Fabio Perna

Responsabile Progetto Scuole  
Product Engineer HMI & Software  
Omron Electronics S.p.A.

[fabio\\_perna@eu.omron.com](mailto:fabio_perna@eu.omron.com)  
<http://www.omronscuola.it>

OMRON ELECTRONICS S.p.A.  
 Viale Certosa, 49  
 20149 Milano  
 Tel. +39 02 3268.1  
 Fax +39 02 325154  
[www.omron.it](http://www.omron.it)  
 info.it@eu.omron.com

Società con un unico socio  
 Soggetta all'attività di direzione  
 e coordinamento di Omron Europe B.V.  
 Capitale Sociale €. 5.000.000 i.v.  
 Reg. Soc. Trib. Milano N° 180684  
 C.C.I.A.A. Milano N° 0984134  
 Partita Iva e Codice Fiscale 04055490157

**OMRON**



Form da inviare su carta intestata della scuola via FAX alla segreteria Omron scuola al numero 02/3268282 entro il giorno **20 LUGLIO 2012**

<b>SCHEDA DI ADESIONE</b>			
<b>Giornate formative docenti 2012/2013</b>			
Protocollo d'intesa Omron-MIUR del 3 Maggio 2011 (rinnovo del Protocollo d'intesa Omron-MPI del 5 dicembre 2007 Prot.n. AOODGOS721)			
<b>Data e titolo del corso:</b>			
<b>Sede dove si svolgerà il corso:</b>			
<b>INFORMAZIONI ANAGRAFICHE "SCRIVERE IN STAMPATELLO"</b>			
ISTITUTO DI SERVIZIO		Codice Meccanografico	
INDIRIZZO		COMUNE PROV. CAP	
TEL		FAX	
E-MAIL* SCUOLA (obbligatorio)			
DOCENTE PARTECIPANTE			
E-MAIL PERSONALE*			
MATERIE INSEGNATE			
PC Portatile	Barrare se si ha a disposizione il PC portatile	SI	NO
<b>Trattamento dati personali</b> I dati forniti verranno trattati secondo quanto disposto dal DL 196 del 30/06/2003 sulla tutela dei dati personali. I Suoi dati saranno trattati da Omron Electronics S.p.A. - titolare del trattamento - per gestire la sua iscrizione alle Giornate Formative Docenti e relative comunicazioni di Omronscuola. Tutti i dati richiesti sono indispensabili per il suddetto fine. Ai sensi dell'art. 7, D.L 196/2003, potrà esercitare i relativi diritti, fra cui consultare, modificare e cancellare i Suoi dati o opporsi al loro trattamento scrivendo a: Omron Electronics S.p.A., Viale Certosa, 49 Milano.			
Firma	data	Timbro della scuola	

**\*Attenzione:** La conferma dell'iscrizione avverrà via e-mail e quindi il campo e-mail della scuola è un campo obbligatorio. Il campo e-mail del docente (non obbligatorio) consentirà allo stesso di essere informato tempestivamente su qualsiasi informazione/variazione organizzativa.