

# CONTROLLORI PER L'AUTOMAZIONE

- Controllori logici
- Controllori logici di comunicazione
- Nano-PLCs
- Telecontrolli multifunzione





# Controllori per l'automazione

## Guida alla scelta

	Applicazioni semplici e in spazi ridotti	Semplici applicazioni	Connettività necessaria	Applicazioni sofisticate e di nicchia	Applicazioni remote
INGRESSI E USCITE					
COMUNICAZIONE					
Capacità di memoria	1000 FB	2000 FB	1000 FB	2000 FB	2000 FB
Numero di I/O	8	Fino a 60	Fino a 44	Fino a 46	Fino a 46
Ingressi analogici (CPU)	4	8	8	12	12
Ingressi 4-20mA (CPU)	N/D	N/D	N/D	4	4
Ingressi digitali ad alta velocità	15 KHz	5 KHz	15 KHz	60 KHz	60 KHz
Ethernet incorporata	NO	SI	SI	SI	N/D
Interfaccia Modbus	N/D	CLIENT/SERVER	SERVER	CLIENT/SERVER	CLIENT/SERVER
Comunicazione Bluetooth	SI	N/D	SI	SI	SI
Comunicazione mobile (3G)	N/D	N/D	N/D	N/D	SI
Numero valori Datalog	8 VALORI	24 VALORI	16 VALORI	24 VALORI	24 VALORI
Numero valori Event	N/D	N/D	12 VALORI	24 VALORI	24 VALORI

LD: Ladder

FBD: Function Block Diagram

SFC: Sequential Function Chart



è compatibile con Slim, Millenium EVO, em4 ed em4 Alert.  
Web server disponibile per Millenium.

# IL PIÙ PICCOLO CONTROLLORE LOGICO DI TUTTI I TEMPI

Migliaia di applicazioni a  
portata di mano



## MILLENIUM SLIM

il più piccolo controllore logico di tutti i tempi!

### 01. DIMENSIONI RIDOTTE



Il controllore logico più  
piccolo di tutti tempi, con  
una struttura compatta di  
**17,5 mm** che si adatta a  
qualsiasi tipo di pannello o  
macchina

### 02. MULTIUSO



Sostituisci vari prodotti  
del pannello di controllo  
con questo controllore  
logico tascabile  
**altamente configurabile**

### 03. INTERCONNETTIVITÀ



Rendi wireless le tue  
applicazioni utilizzando la  
comunicazione **Bluetooth**

### 04. SEMPLICITÀ



Software e **display virtuale**  
della massima semplicità d'uso  
sul tuo smartphone o PC.  
+ Avvio rapido senza cavi  
+ Manutenzione rapida



### UNA MOLTITUDINE DI APPLICAZIONI A PORTATA DI MANO

Con la nostra app gratuita **Virtual Display**, oltre  
ad avere accesso a numerose **applicazioni**  
**pre-programmate**, avrai la possibilità di creare e  
configurare delle nuove con **CrouzetSoft**, il  
software di programmazione di automazione più  
facile da usare disponibile sul mercato.

# Guida alla scelta - Automazione

## Controllori per l'automazione Crouzet

Automazione alla portata di tutti. Controllori per l'automazione potenti e facili da usare, adattabili a tutti i tipi di progetti, dalle applicazioni più semplici a quelle più complesse. I controllori per l'automazione di Crouzet offrono software gratuito e sono facili e intuitivi da utilizzare, persino per gli utenti alla prima esperienza di programmazione.

### CONTROLLORE LOGICO SLIM – MILLENIUM SLIM

**Millenium Slim**, il più piccolo controllore logico di tutti i tempi! Per tutte le applicazioni su piccola scala autonome

Tipo	Totale I/O	Ingressi convertibili				Tipi di uscite		
		Digitali	Analogici	PWM	Ad alta velocità	Digitali	PWM	
 <b>Controllore Slim Kit</b>	<b>8 I/O</b> • 4 ingressi • 4 uscite	<b>4</b>	-	-	-	<b>4</b> • Relè da 6 A	-	
			<b>4</b> • 0-10 VDC o 0-VCC	<b>2</b> • Da 10 Hz a 1 KHz	<b>2</b> • 5 KHz	<b>4</b> • Relè da 6 A	-	
			-	-	-	-	<b>4</b> • 0,5 A statica	

### CONTROLLORE LOGICO

Millenium, da oltre 15 anni, il controllore logico più venduto

Tipo	Totale I/O	Ingressi convertibili		Tipi di uscite			
		Digitali	Analogici	Digitali	PWM	Analogiche	
 <b>Espandibile Con display</b>	<b>12 I/O</b> • 8 ingressi • 4 uscite	<b>8</b>	<b>4</b>	4 relè	-	-	
				4 statiche	1	-	
				-	4 relè	-	
 <b>Espandibile Senza display</b>	<b>12 I/O</b> • 8 ingressi • 4 uscite	<b>8</b>	<b>4</b>	4 relè	-	-	
				-	-	-	
 <b>Espandibile Long - Con display</b>	<b>26 I/O</b> • 16 ingressi • 10 uscite	<b>16</b>	<b>0/6</b>	10 relè/ 10 statiche	0/4	-	
				10 statiche	4	-	
				-	10 relè	-	
 <b>Espansione Digitale</b>	<b>8 I/O</b> • 4 ingressi • 4 uscite	<b>4</b>	-	4 relè	-	-	
				4 SSR	-	-	
 <b>Espansione Digitale</b>	<b>16 I/O</b> • 8 ingressi • 8 uscite	<b>8</b>	-	4 relè	-	-	
				8 SSR	-	-	
 <b>Espansione Analogiche</b>	<b>2 I/O</b> 2 ingressi <b>2 I/O</b> 2 uscite		<b>2 Analogico (V/mA)</b>	-	-	-	
			<b>2 RTD</b>	-	-	-	
			-	-	-	<b>2 Analogico (V/mA)</b>	

\*L'attuale Millenium 3 da 26 I/O è disponibile all'indirizzo [www.crouzet.com](http://www.crouzet.com).

## Caratteristiche del controllore per l'automazione

- Linguaggio di programmazione grafica (FBD) e numerose modalità di comunicazione (3G, Ethernet, Modbus...)
- Molte opzioni: 10-12 I/O, 24-26 I/O, espandibili. Ingressi digitali/analogici. Uscite a relè/PWM, ecc.
- DesignLab per adattamenti personalizzati, oltre 100 anni di esperienza ingegneristica al tuo servizio

	Comunicazione integrata	Display integrato	Alimentazione	Commenti	Designazione	Codice prodotto
	Bluetooth	Solo virtuale	110-240 VCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Involucro da 17,5 mm</li> <li>Montaggio su guida DIN e a pannello</li> <li>Programmazione Bluetooth</li> </ul>	CB8R (CA)	88 983 903*
			24 VCC		CB8R (CC)	88 983 901*
			24 VCC		CB8S (CC)	88 983 902*

\* **88 983 903** (kit: 88 983 003 + connettori) - \* **88 983 901** (kit: 88 983 001 + connettori) - \* **88 983 902** (kit: 88 983 002+ connettori)

	Comunicazione integrata	Display integrato	Alimentazione	Commenti	Designazione	Codice prodotto
	Ethernet TCP/IP	✓	12 VDC	-	MXD12	MXD12RD7ET
			24 VDC			MXD12SD1ET
			100-240 VAC			MXD12RU3ET
	Ethernet TCP/IP	-	24 VDC	-	MXB12	MXB12RD7ET
			100-240 VAC			MXB12RU3ET
			-			Prossimamente*
	Ethernet TCP/IP	✓	12-24 VDC/ 100-240 VAC	È possibile aumentare gli I/O aggiungendo un'espansione	MXD26	MXD26
			-			Prossimamente*
			110-230V AC/DC			MXR08U3
			24 V AC/DC			MXR08U1
	-	-	12-24 VDC	-	MXS08D1	MXR08D7
			24 VDC			MXS08D1
			-			MXR16U3
			110-230V AC/DC			MXR16U1
	-	-	24 V AC/DC	-	MXR16D7	MXR16D7
			12-24 VDC			MXS16D1
			24 VDC			MXS16D1
			-			MXA102D7
	-	-	12-24 VDC	-	MXA102PD7	MXA102D7
			24 VDC			MXA002D1

# Guida alla scelta - Automazione

## CONTROLLORE LOGICO DI COMUNICAZIONE - MILLENIUM EVO

Millenium EVO, il controllore logico più venduto per tutti i tuoi progetti che richiedono comunicazione

Tipo	Totale I/O	Ingressi convertibili		Tipi di uscite			
		Digitali	Analogici	Digitali	PWM	Analogiche	
 <b>Espandibile</b> Con display	<b>12 I/O</b> · 8 ingressi · 4 uscite	8	4	4 relè	-		
				4 statiche	1		
				4 relè	-		
				4 statiche	1		
		-	4 relè	-			
 <b>Non espandibile</b> Senza display	8	4	4 relè	-			
		-	-	-			
 <b>Starter Kit</b> Con display	8	4	4 relè	-			
	-	-	-	-			
 <b>Espandibile</b> Con display	<b>10 I/O</b> · 6 ingressi · 4 uscite	6	4	4 relè	-		
				4 statiche	1		
				-	4 relè	-	
 <b>Espandibile</b> Con display	<b>26 I/O</b> · 16 ingressi · 10 uscite	16	6	10 relè	-		
				10 statiche	4		
				-	10 relè	-	
				-	-		
 <b>Espansione</b> Digitale	<b>6 I/O</b> · 4 ingressi · 2 uscite	4	-	2 relè	-	-	

	Comunicazione integrata	Display integrato	Alimentazione	Commenti	Designazione	Codice prodotto
	-	✓	12 VCC			88 974 045
			24 VCC		CD12	88 974 046
			100-240 V CA			88 974 041
			88 974 042			88 974 043
	-	-	24 VCC		CB12	88 974 021
			100-240 V CA			88 974 023
			24 VCC	CD12, cavo di programmazione, CD con software	CD12 Starter Kit	88 974 080
			100-240 V CA			88 974 081
	-	✓	24 VCC	Sono possibili più I/O aggiungendo un'espansione		88 974 141
			24 VCC		XD10	88 974 142
			100-240 V CA			88 974 143
			12 VCC	Sono possibili più I/O aggiungendo un'espansione	XD26	88 974 165
	-	✓	24 VCC			88 974 161
			24 VCC			88 974 162
			100-240 V CA			88 974 163
			24 VCC	-	XR06	88 970 211
	-	-	100-240 V CA			88 970 213

## ACCESSORI

Tipo	Compatibilità	Descrizione	P/N
 <b>Dongle USB</b>	· Slim	BCertificazione Bluetooth, CE, FCC e IC	88 980 124
 <b>Cartuccia di memoria</b> Memoria	· Millenium: Controllore logico	Cartuccia di memoria	88 920 910
 <b>Connettori</b> Estraibili	· Millenium 3	Per la versione da 12 I/O	88 970 310
		Per la versione da 20 I/O	88 970 311
		Per la versione da 26 I/O	88 970 312
 <b>Interfacce Modbus</b>	· Millenium: Controllore logico	Modbus - Con polarizzazione	88 920 923
		Modbus - Senza polarizzazione	88 920 922

Tipo	Compatibilità	Descrizione	P/N
 <b>Interfacce</b> Per comunicazioni USB, Modbus o Bluetooth	· em4: Nano-PLC · em4 Alert: Telecontrollo multifunzione · Millenium EVO: Controllore logico di comunicazione	Programmazione USB	88 980 110
		Modbus - Con polarizzazione	88 980 123
		Modbus - Senza polarizzazione	88 980 122
		Bluetooth	88 980 112
		Bluetooth + dongle per PC	88 980 116
 <b>Antenna</b> Per la comunicazione su una rete di telefonia cellulare	· em4 Alert: Telecontrollo multifunzione	Antenna 3M	88 980 160

# Guida alla scelta - Automazione

## NANO-PLC - EM4

Il PLC reso semplice, performance da PLC con la semplicità di un controllore logico, per le applicazioni più sofisticate

Tipo	Totale I/O	Ingressi convertibili		Tipi di uscite			
		Digitali	Analogici	Digitali	PWM	Analogiche	
<b>Nano-PLC</b> Versione senza ethernet	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	-	
		• 16 ingressi • 10 uscite	• 12 al digitale classico • 4 al digitale classico o 60 KHz ad alta velocità	• 8 da 0-10 VDC o 0-VCC • 4 da 20 mA o 0-10 VCC	• 6 x 8 A • 2 x 6 A	• 0,5 A statica	
<b>Starter Kit</b> Versione senza ethernet							
<b>Nano-PLC</b> Versione Ethernet	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	-	
		• 16 ingressi • 10 uscite	• 12 al digitale classico • 4 al digitale classico o 60 KHz ad alta velocità	• 8 da 0-10 VDC o 0-VCC • 4 da 20 mA o 0-10 VCC	• 6 x 8 A • 2 x 6 A	• 0,5 A statica	
<b>Starter Kit</b> Versione Ethernet							
<b>Espansione</b> Digitale	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-	-	
		• 6 ingressi • 4 uscite	• Digitale classico	• 0-10 VDC o 0 VCC • 2 x 8 A • 2 x 6 A			
<b>Espansione</b> Analogica				<b>6</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>
				• 0-10 VCC o 4 da 20 mA	• 0,5 A statica	• 0,-10 VCC	

	Comunicazione integrata	Display integrato	Alimentazione	Commenti	Designazione	Codice prodotto
	-	✓	24 VCC	Da utilizzare nelle applicazioni locali	B26	88 981 103
	-	✓	24 VCC	em4 + software + interfaccia USB + cavo USB	B26 Starter Kit	88 981 106
Ethernet TCP/IP	✓	24 VCC		Comunicazione Ethernet integrata	B26 ET	88 981 133
	-	✓	24 VCC	em4 + software + Ethernet cavo RJ45	B26 ET Starter Kit	88 981 136
	-	-	24 VCC	Per controllare gli attuatori di potenza (valvole, pompe...)	E10R	88 982 113
	-	-	24 VCC	Per controllare gli attuatori analogici (controllo di valvole, pompe...)	E10A	88 982 213

## TELECONTROLLO MULTIFUNZIONE - EM4 ALERT

em4 alert è dotato di un modem GSM integrato per la connessione a qualsiasi rete per monitoraggio e controllo da remoto

Tipo	Totale I/O	Ingressi convertibili		Tipi di uscite			
		Digitali	Analogici	Digitali	PWM	Analogici	
<b>Telecontrollo multifunzione</b> Versione 4G	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	-	
		• 16 ingressi • 10 uscite	• 12 al digitale classico • 4 al digitale classico o 60 KHz ad alta velocità	• 8 da 0-10 VDC o 0-VCC • 4 da 20 mA o 0-10 VCC	• 6 x 8 A • 2 x 6 A	• 0,5 A statica	
<b>Starter Kit</b> Versione 4G							
<b>Espansione</b> Digitale	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-	-	
		• 6 ingressi • 4 uscite	• Digitale classico	• 0-10 VDC o 0-VCC • 2 x 8 A • 2 x 6 A			
<b>Espansione</b> Analogica				<b>6</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>
				• 0-10 VCC o 4 da 20 mA	• 0,5 A statica	• 0,-10 VCC	

	Comunicazione integrata	Display integrato	Alimentazione	Commenti	Designazione	Codice prodotto
	-	✓	24 VCC	Modem GSM integrato	B26-4GS	88 981 143*
Rete cellulare 4G	✓	24 VCC		em4 Alert + antenna + software + interfaccia USB + cavo USB	B26-4GS Starter Kit	88 981 146*
	-	✓	24 VCC	Per controllare gli attuatori di potenza (valvole, pompe...)	E10R	88 982 113
	-	✓	24 VCC	Per controllare gli attuatori analogici (controllo di valvole, pompe...)	E10A	88 982 213

\*Prossimamente

# CROUZET SOFT

Il software di automazione più facile da usare disponibile sul mercato

Software potente per qualsiasi tipo di progetto, dalle applicazioni più semplici a quelle più complesse, progettato per un facile utilizzo anche per chi non è abituato a programmare.

-  **Programmazione visuale**
-  **Impara mentre giochi!**
-  **Per il controllo totale sulla tua applicazione**



# CROUZET VIRTUAL DISPLAY

Accedi allo schermo e ai pulsanti di controllo da remoto, in tempo reale e modifica i parametri da qualsiasi PC o dispositivo mobile, tramite

- **Bluetooth**
- **Rete Ethernet o**
- **USB**

