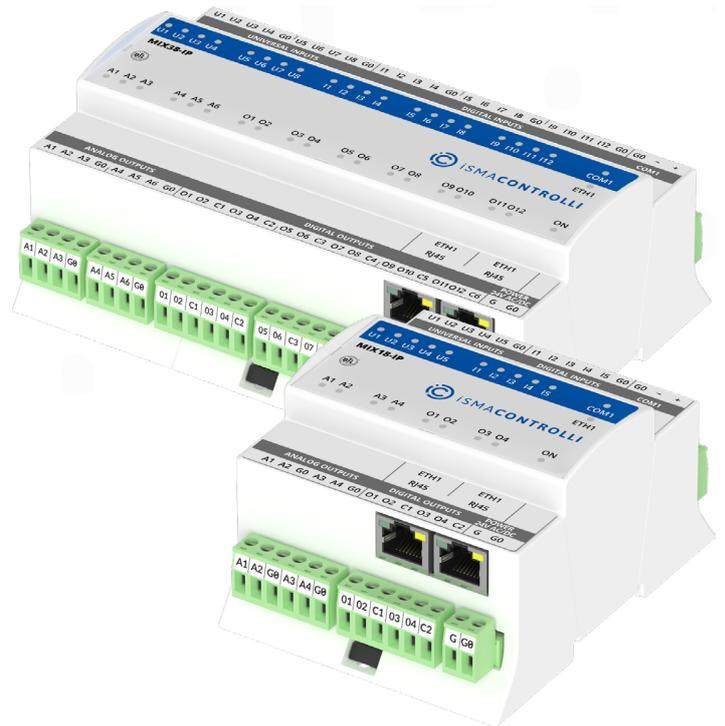


## Moduli I/O multiprotocollo

MODELLO	DESCRIZIONE
iSMA-B-MIX38-IP	Modulo I/O con 8 ingressi universali, 12 ingressi digitali, 6 uscite analogiche, 12 uscite digitali, comunicazione BACnet IP e Modbus TCP/IP
iSMA-B-MIX18-IP	Modulo I/O con 5 ingressi universali, 5 ingressi digitali, 4 uscite analogiche, 4 uscite digitali, comunicazione BACnet IP e Modbus TCP/IP



### APPLICAZIONE E USO

I moduli I/O multiprotocollo della serie MIX-IP sono progettati per creare sistemi di controllo distribuiti estendendo le capacità di controllori di edificio come MAC36NL, iSMA-B-J8 o AAC20 con ingressi e uscite, utilizzando una connessione IP e protocolli aperti di comunicazione, BACnet IP e Modbus TCP/IP. Tutti i moduli della serie MIX sono dotati delle tipologie di I/O più diffusi comunemente utilizzati nell'automazione degli edifici (MIX di tutti i tipi di I/O in un singolo dispositivo). I protocolli di comunicazione aperti più diffusi, Modbus e BACnet, vengono selezionati tramite un interruttore DIP. I moduli della serie MIX-IP sono dotati di due interfacce Fast Ethernet che funzionano in modalità switch, consentendo una connessione in serie di più dispositivi. L'interfaccia RS485 aggiunge la funzionalità di gateway da Modbus TCP/IP a Modbus RTU/ASCII e consente la connessione di moduli/dispositivi aggiuntivi che comunicano come server (slave) sul bus seriale. La funzionalità di gateway Modbus è attiva sia quando il modulo è in funzione in modalità Modbus che BACnet. I moduli MIX-IP, comunicanti in Modbus o BACnet, sono sempre dispositivi client (master) della rete. Uno dei principali vantaggi di supportare i moduli con standard di comunicazione aperti è la versatilità di installarli sia in impianti nuovi che esistenti. I moduli vengono indirizzati tramite interruttori rotativi, che facilitano e accelerano il processo di messa in servizio del sistema. La mini USB integrata consente la configurazione iniziale del dispositivo senza alimentazione.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Un ampio numero di tutte le tipologie di I/O
- Protocolli BACnet IP e Modbus TCP/IP, selezionabili con un interruttore DIP
- Gateway integrato da Modbus TCP/IP a Modbus RTU/ASCII
- 2 porte Fast Ethernet con uno switch integrato
- Ingressi digitali funzionanti come contatori veloci fino a 100 Hz
- Gli ingressi universali hanno una risoluzione a 16 bit, che aumenta la precisione della misurazione
- Ampia gamma di sensori di temperatura supportati in Celsius e Fahrenheit (NTC, PT1000, etc.)
- Rilevamento automatico della tipologia di segnale in caso di ingressi universali
- Uscite digitali 230 V CA max. 3 A o 8 A che consentono il controllo diretto senza relè aggiuntivi
- Uscita analogica con carico max. di 20 mA che consente il controllo diretto dei relè (12 V CC) o SSR con supporto PWM
- LED indicanti lo stato degli ingressi e delle uscite
- Indirizzamento semplice e veloce 0-99 tramite selettori rotativi
- Certificazione UL
- Certificazione BTL

### CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE		MODULI MIX-IP I/O
Alimentazione	Tensione	24 V AC/DC ± 20%

Le caratteristiche contenute in questa pubblicazione possono essere modificate senza preavviso

DESCRIZIONE		MODULI MIX-IP I/O	
Ingressi universali	Numero di ingressi	8 (MIX38-IP), 5 (MIX18-IP)	
	Ingresso tensione	Tensione: 0-10 V DC Impedenza ingresso: 100 kΩ Precisione: ±0,1% Risoluzione: 3 mV a 12-bit e 1 mV a 16-bit	
	Ingresso corrente	Corrente: 0-20 mA Resistore esterno richiesto: 200 Ω Precisione: ±1,1% Risoluzione: 15 μA a 12-bit e 5 μA a 16-bit	
	Ingresso digitale	Uscita corrente ~1 mA	
	Ingresso resistenza	Resistenza: 0-1000 kΩ Risoluzione per carico 20 kΩ: 20 Ω a 12-bit e 1 Ω a 16-bit Risoluzione per PT1000 e NI1000: 0,1 Ω a 16-bit Metodo di misurazione della resistenza: partitore di tensione	
	Ingresso temperatura	Misurazione con RTDS (Real Time Digital Simulator) Precisione: ±0,1°C I sensori PT1000 e NI1000 utilizzano una risoluzione a 16 bit	
	Risoluzione di misurazione	12-bit (default), 16-bit	
	Tempo di elaborazione	10 ms/canale a 12-bit 140 ms/canale a 16-bit	
Ingressi digitali	Numero di ingressi	12 (MIX38-IP), 5 (MIX18-IP)	
	Tipologia	Contatto pulito o contaimpulsi veloce	
	Frequenza massima in ingresso	100 Hz salvati su memoria EEPROM	
Uscite analogiche	Numero di uscite	6 (MIX38-IP), 4 (MIX18-IP)	
	Intervallo di tensione	0-10 V DC	
	Carico di corrente massimo	20 mA	
	Risoluzione	12-bit	
	Precisione	±0,5%	
Uscite digitali	Numero di uscite	12 (MIX38-IP), 4 (MIX18-IP)	
	Carico massimo	rating conformità UL	rating massimo
	Carico resistivo (AC1)	3 A a 24 V AC, 3 A a 30 V DC	3 A a 230 V AC, 3 A a 30 V DC
	Carico induttivo (AC3)	8 VA a 24 V AC, 30 W a 30 V DC	75 VA a 230 V AC, 30 W a 30 V DC
COM1	Interfaccia RS485	Fino a 128 dispositivi Half-duplex	
	Protocollo di comunicazione	Modbus RTU/ASCII, BACnet MS/TP	
	Porte	Connettore a vite	
	Baud rate	2400-115200	
	Indirizzi	0-99 impostabili da selettore rotativo	
ETH1	Interfaccia Ethernet	1 Fast Ethernet con modalità switch	
	Protocollo di comunicazione	Modbus TCP/IP, BACnet IP	
	Porte	2 RJ45	
	Baud rate	10/100 Mb/s	
USB1	USB 2.0	mini USB tipo B	
Protezione	Grado IP	IP 40 per installazione interna	
Temperatura	Immagazzinamento	-40°C a +85°C	
	Funzionamento	-10°C a +50°C	
Umidità	Relativa	5 a 95% UR (senza condensa)	
Morsettiere	Tipologia	Terminali a vite rimovibili	
	Dimensione massima del cavo	2,5 mm² (18...12 AWG)	
Involucro	Materiale	Plastica auto-estinguente (PC/ABS)	
	Montaggio	DIN (DIN EN 50022)	

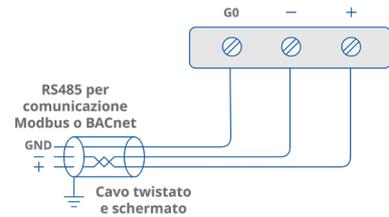
DESCRIZIONE		MODULI MIX-IP I/O	
Dimensioni	Moduli	MIX38-IP	MIX18-IP
	Larghezza	160,20 mm	87,80 mm
	Lunghezza	111,40 mm	111,40 mm
	Altezza	62 mm	62 mm

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

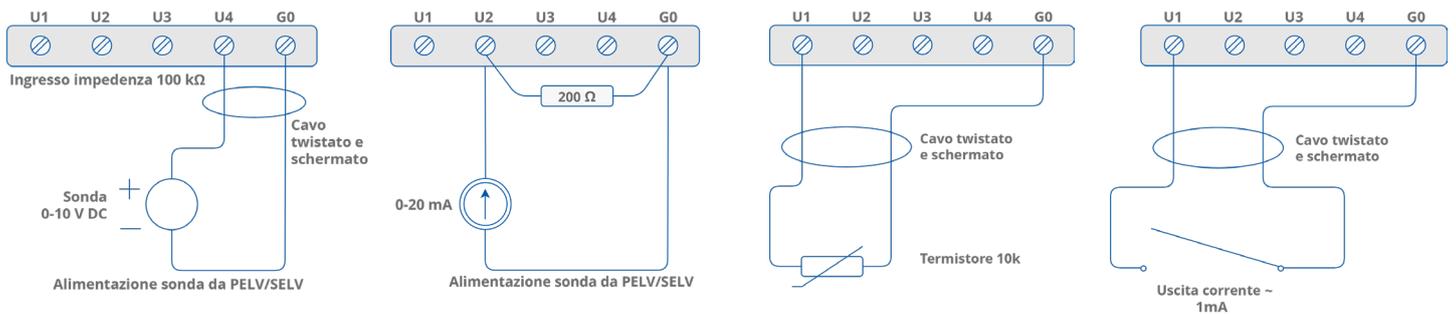
### Alimentazione



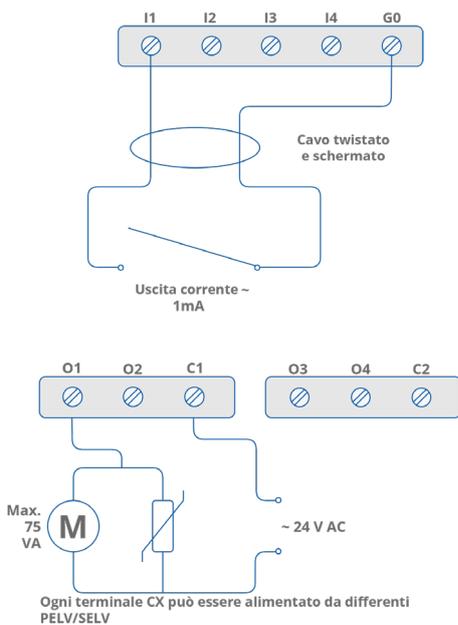
### Comunicazione



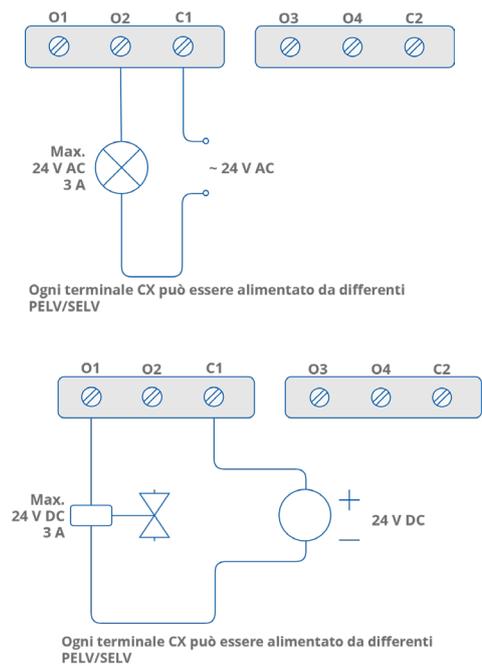
### Ingressi universali



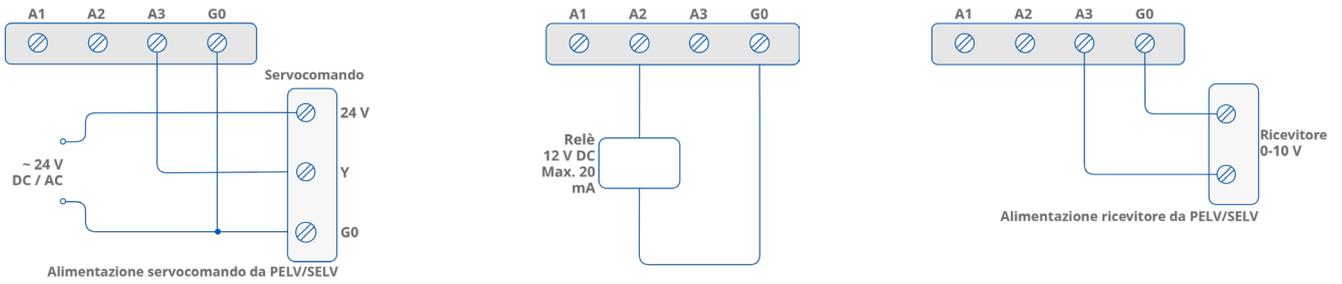
### Ingressi digitali



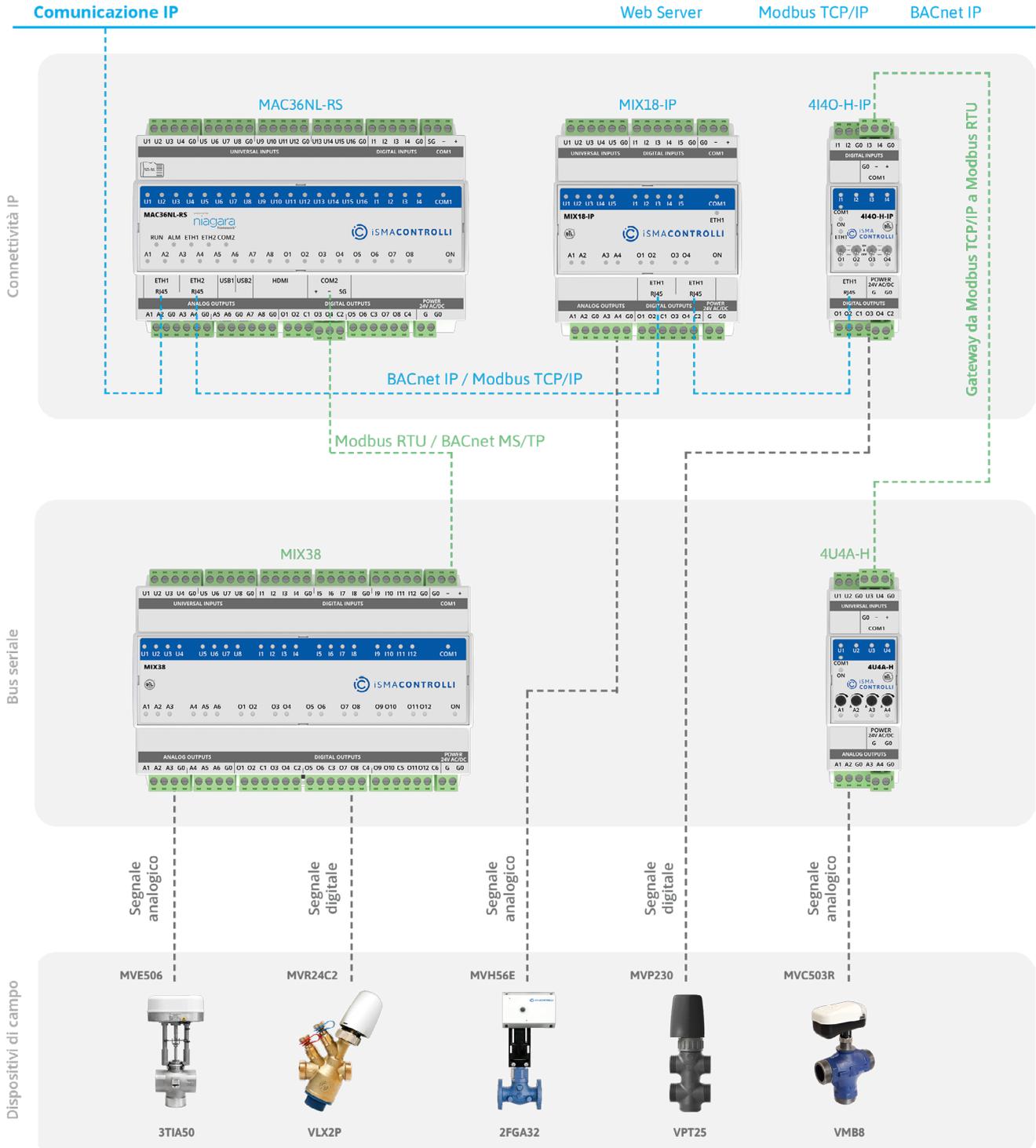
### Uscite digitali



## Uscite analogiche



## ESEMPIO DI APPLICAZIONE

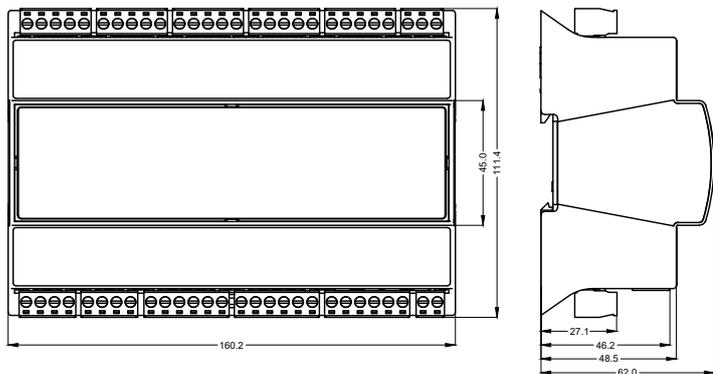




iSMA Configurator - tool di configurazione per dispositivi iSMA CONTROLLI non programmabili

DIMENSIONI [mm]

MIX38-IP



MIX18-IP

