

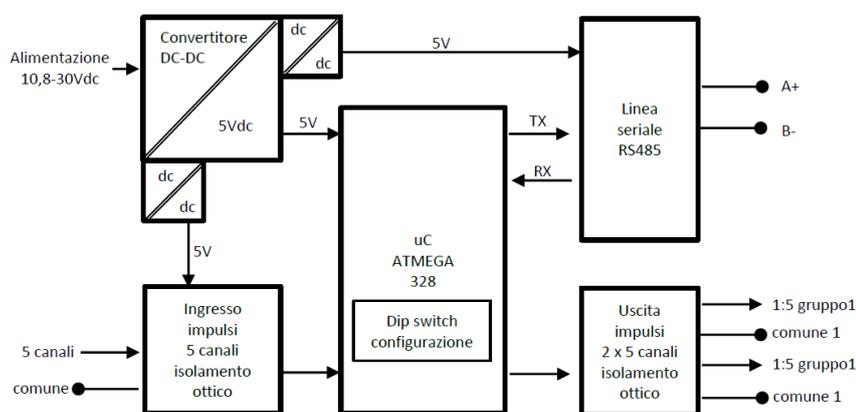
Replicatore/duplicatore di impulsi con interfaccia Modbus RTU

DUPLI è un dispositivo compatto e flessibile utilizzabile con tutti i contatori provvisti di emettitore di impulsi.

Integra in un unico strumento due funzionalità:

- Duplicatore di impulsi: gli impulsi in ingresso vengono replicati su 2 distinte uscite optoisolate, questo consente di inviare lo stesso segnale impulsivo a due diversi dispositivi di acquisizione (es: due PLC o datalogger).
- Contaimpulsi con interfaccia Modbus/RTU: gli impulsi acquisiti sui cinque canali di ingresso vengono conteggiati in 5 registri distinti (pre impostabili ad un valore iniziale). I registri di conteggio vengono preservati in caso di mancanza di alimentazione.

Schema a blocchi



Specifiche tecniche

Alimentazione

Tensione di funzionamento	12 – 24Vdc (10,8 – 30Vdc massimo)
Corrente a riposo	50mA @ 12Vdc – 32mA @ 24Vdc
Isolamento tra le alimentazioni	DC Input / 5V logica: 1000Vdc 5V logica / RS485: 1000Vdc 5V logica / input stage: 1000Vdc

Ingresso impulsi

Numero canali di ingresso	5
Tipo ingresso	contatto libero da tensione
Corrente di attivazione	5mA autoalimentato
Immunità alle scariche elettrostatiche	+15KV IEC1000-4-2 in aria +8KV IEC1000-4-2 a contatto
Isolamento vs. logica	1000Vdc

Uscita impulsi

Numero canali di uscita	2 gruppi da 5 canali
Riferimento canali di uscita	1 per ogni gruppo
Tipo uscita	mos
Tensione applicabile massima	50 Vdc
Corrente di carico massima	100 mA dc
Resistenza tra uscita e comune	2 ohm
Isolamento vs. logica	1000Vdc
Isolamento tra i due gruppi di uscite	1000Vdc

Interfaccia di comunicazione

Tipo	Seriale RS485
Immunità alle scariche elettrostatiche	+15KV IEC1000-4-2 in aria +8KV IEC1000-4-2 a contatto
Isolamento vs. logica	1000Vdc
Velocità trasferimento	2400, 4800, 9600, 19200 bps
Controllo parità	nessuna, pari, dispari
Bit di stop	1, 2

Caratteristiche meccaniche

Contenitore	plastico
Installazione	su guida DIN
Dimensioni	4 moduli DIN, altezza 35mm
Peso	120g.

Caratteristiche ambientali

Grado di protezione	IP20
Temperatura di funzionamento	-10 +50 °C
Umidità relativa massima	90% senza condensa

DIP switch

1	OFF	ON	OFF	ON	Bit di dati
2	OFF	OFF	ON	ON	
	2400	4800	9600	19200	

3	OFF	ON	OFF	ON	Parità
4	OFF	OFF	ON	ON	
	Nessuna	Pari	Dispari	Nessuna	

5	OFF	ON	Bit di stop
	1	2	

6	Indirizzo Modbus RTU
7	
8	
9	
10	

6	OFF	ON														
7	OFF	OFF	ON	ON												
8	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
9	OFF	ON														
10	OFF															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

6	OFF	ON	OFF	ON												
7	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
8	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
9	OFF	ON	ON													
10	ON	ON														
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

Mappa dei registri Modbus

Indirizzo	Descrizione		Tipo
1	Impulsi conteggiati sull'ingresso 1	Parte bassa	32bit unsigned, R/W
2		Parte alta	
3	Impulsi conteggiati sull'ingresso 2	Parte bassa	32bit unsigned, R/W
4		Parte alta	
5	Impulsi conteggiati sull'ingresso 3	Parte bassa	32bit unsigned, R/W
6		Parte alta	
7	Impulsi conteggiati sull'ingresso 4	Parte bassa	32bit unsigned, R/W
8		Parte alta	
9	Impulsi conteggiati sull'ingresso 5	Parte bassa	32bit unsigned, R/W
10		Parte alta	
11	Durata minima degli impulsi in ingresso (msec)		16bit unsigned, R/W

Per la lettura sono utilizzabili i comandi *Read Holding Registers* (\$03) o *Read Input Registers* (\$04)

Per la scrittura è utilizzabile solo il comando *Write Multiple Registers* (\$10)