

CONTATORI DI ENERGIA SERIE S500

PARAMETRI DI MISURA

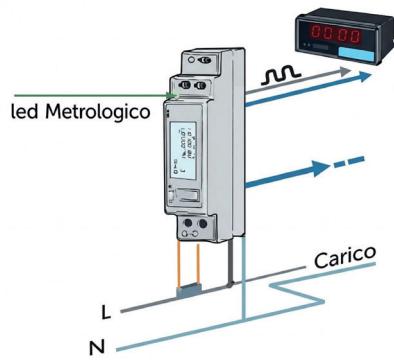
DATI TECNICI					
	S501-45-MOD-MID	S504C6-ETH-MID-N	S504C-80-ETH-MID	S534-6-MOD-MID	S534-100-MOD-MID
					
	Contatore Energia 45A monofase 2 fili 1 DIN, Modbus, MID	Contatore Energia 1/5A trifase 4 fili 4 DIN, Ethernet, Classe C, MID	Contatore Energia 80A trifase 4 fili 4 DIN, Ethernet, MID	Contatore Energia 1/5A trifase 3/4 fili 4 DIN, MID	Contatore Energia 100A trifase 3/4 fili 4 DIN, MID
DATI GENERALI					
Alimentazione	Derivata dal circuito di misura 176-276 Vac (o autoalimentato)	Autoalimentato	Autoalimentato	85-276 Vac; 120-380 Vdc	100-276 Vac; 173-480 Vac
Assorbimento max	< 2 W / 10 VA	3,5 VA – 1 W per fase	3,5 VA – 1 W per fase	≤ 2 W / 10 VA per fase	≤ 2 W / 10 VA per fase
Classe di precisione	Classe C (MID) - EN 50470-3; Classe 1 IEC 62053-21	Classe C (MID) - EN 50470-3	Classe B (MID) - EN 50470-3	Classe C (MID) - EN 50470-3; Classe 1 IEC 62053-21	Classe C (MID) - EN 50470-3; Classe 1 IEC 62053-21
Energia Attiva	Classe 2 - IEC 62053-23	Classe 2 - IEC 62053-23	Classe 2 - IEC 62053-23	Classe 2 - IEC 62053-23	Classe 2 - IEC 62053-23
Energia Reattiva					
Temperatura Operativa	25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C	-25...+55°C
Grado di protezione	IP51 (frontale), IP20 (morsetti)	IP51 (frontale), IP20 (morsetti)	IP51 (frontale), IP20 (morsetti)	IP51 (frontale), IP20 (morsetti)	IP51 (frontale), IP20 (morsetti)
Moduli DIN	1	4	4	4	4
Sistema elettrico / Fasi	Monofase	Trifase	Trifase	Mono / Trifase	Trifase
Connessione misura	Diretto fino a 45 A	TA 1/5 A	Diretto fino a 80 A	Diretto fino a 80 A	Diretto fino a 100 A
Collegamento	2 fili	4fili	4 fili	3 / 4 fili	3 / 4 fili
Montaggio	DIN rail 35 mm	DIN rail 35 mm	DIN rail 35 mm	DIN rail 35 mm	DIN rail 35 mm
Numero moduli DIN	1	4	4	4	4
Display	LCD	LCD	LCD	LCD	LCD
Retroilluminazione	Si	Si	Si	Si	Si
Dimensioni	62x17x119 mm	72x90x64 mm	72x90x64 mm	95x72x65mm	95x72x65mm
INGRESSI (MISURA)					
Tensione nominale	230 Vac	3×230/400 Vac	3×230/400 Vac	3X230/400 Vac	3×230/400 Vac
Range tensione	85-276 V	±20% Un	±20% Un	±20% Un	±20% Un
Frequenza	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Corrente nominale	5 A	1 A / 5 A (TA)	80 A	1 A / 5 A (TA)	100 A
Corrente massima	45 A	Dipende dai TA	80 A	Dipende dai TA	100 A
Avviamento misura	~40 mA	~1 mA	~20 mA	10 mA	40mA
Numero fasi	Monofase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
USCITE					
Uscite impulsi	2	1	1	2	1-2
Tipo uscita	S0/S1 optoisolata	S0 optoisolata	S0 optoisolata	S0/S1 optoisolata	S0/S1 optoisolata
Uscita S1	Costante 1000 imp/kWh (default)	X	X	3200 imp/kWh	-
Uscita S0	Configurabile	Costante (il peso varia a seconda del TA usato)	Costante 100 imp/kWh (default)	Costante (il peso varia a seconda del TA usato)	Costante 1000 imp/kWh (default)
Impulsi configurabili	Si	NO (varia dal tipo di TA usato)	NO	Si	-
Durata impulso (S0)	60 / 100 (default) / 200 ms	50ms +/-2ms	50ms +/-2ms	60 / 100 (default) / 200 ms	50ms +/-2ms
COMUNICAZIONE					
Interfaccia	RS485	Ethernet 10/100 Mbps	Ethernet 10/100 Mbps	RS485	RS485
Protocollo	Modbus RTU	Modbus TCP / HTTP/NTP/ DHCP	Modbus TCP / HTTP/NTP/ DHCP	Modbus RTU	Modbus RTU
Baud rate	1200 / 2400 / 4800 / 9600 bps (default Seneca?)	n.a.	n.a.	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 bps(default Seneca?)	1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 bps (default?)
Parità	None / Even / Odd	n.a.	n.a.	None / Even / Odd	None / Even / Odd
Bit di stop	1 o 2	n.a.	n.a.	1 o 2	1 o 2
Indirizzamento	ID 1-247 (default 1)	IP statico (Default 192.168.1.249)/DHCP	IP statico (Default 192.168.1.249)/DHCP	ID 1-247 (default 1)	ID 1-247 (default 1)
CONFIGURAZIONE & APPLICAZIONI					
Parametri misurati	V, A, Hz, kW, kvar, kVA, PF, kWh/kvarh (1F)	V, A, Hz, kW, kvar, kVA, PF, kWh/kvarh/kVAh (3F)	V, A, Hz, kW, kvar, kVA, PF, kWh/kvarh/kVAh + storici (3F)	V, A, Hz, kW, kvar, kVA, PF, kWh/kvarh, THD, demand (3F CT)	V, A, Hz, kW, kvar, kVA, PF, kWh/kvarh, THD, demand, DI (3F diretto)
Energia attiva	Import / Export	4 quadranti	4 quadranti	Import / Export	Import / Export
Energia reattiva	Si	Si	Si	Si	Si
Logging interno	No	8MB	8MB	No	No
Configurazione	Pulsante frontale + LCD	Web server Ethernet + display	Web server Ethernet + display	Pulsanti frontali + RS485	Pulsanti frontali + RS485
Software		E-MODBUS-PACK	E-MODBUS-PACK		
Applicazioni tipiche	EV charging	Sub-metering	Billing industriale	EMS / fotovoltaico	EMS industriale
Target impianto	Monofase diretto 45 A	Trifase con TA	Trifase diretto 80 A	Mono / Trifase con TA	Trifase diretto 100 A
NORME E CERTIFICAZIONI					
Direttiva MID	2014/32/UE	2014/32/UE	2014/32/UE	2014/32/UE	2014/32/UE
Norme	EN 50470-1, EN 50470-3, EN 61010	EN 50470-1, EN 50470-3, EN 61010	EN 50470-1, EN 50470-3, EN 61010	EN 50470-1, EN 50470-3, EN 61010	EN 50470-1, EN 50470-3, EN 61010
Marcature	CE, RoHS, UKCA	CE, RoHS, UKCA	CE, RoHS, UKCA	CE, RoHS, UKCA	CE, RoHS, UKCA

Parametro / Funzione	S501-45-MOD-MID	S504C6-ETH-MID-N	S504C-80-ETH-MID	S534-6-MOD-MID	S534-100-MOD-MID
Configurazione elettrica	1F	3F	3F	1F / 3F	1F / 3F
Inserzione diretta	✓	✗	✓ (80 A)	✗	✓ (100 A)
Ingresso tramite TA	✗	✓ (1A / 5A)	✓	✓ (1A / 5A)	✗
Certificazione MID	✓	✓	✓	✓	✓
Misura bidirezionale (Import / Export)	✓	✓	✓	✓	✓
Tensione	✓	✓	✓	✓	✓
Corrente	✓	✓	✓	✓	✓
Potenza attiva (P)	✓	✓	✓	✓	✓
Potenza reattiva (Q)	✓	✓	✓	✓	✓
Potenza apparente (S)	✓	✓	✓	✓	✓
Frequenza (Hz)	✓	✓	✓	✓	✓
Fattore di potenza (PF)	✓	✓	✓	✓	✓
Energia attiva (kWh)	✓	✓	✓	✓	✓
Energia reattiva (kvarh)	✓	✓	✓	✓	✓
THD tensione	✗	✗	✗	✓	✓
THD corrente	✗	✗	✗	✓	✓
Domanda / Max demand	✗	✓	✓	✓	✓
Ingressi digitali (DI)	✗	✗	✗	✗	✓
Conteggio impulsi esterni	✗	✗	✗	✗	✓
Display LCD integrato	✓	✓	✓	✓	✓
Uscita impulsi S0	✓	✓	✓	✓	✓
RS485 Modbus RTU	✓	✓	✓	✓	✓
Ethernet	✗	✓	✓	✗	✗
Montaggio su guida DIN	✓	✓	✓	✓	✓
Destinazione tipica	Sub-metering monofase	Quadri MT/BT	Quadri trifase compatti	Analisi avanzata rete	EMS + segnali di campo

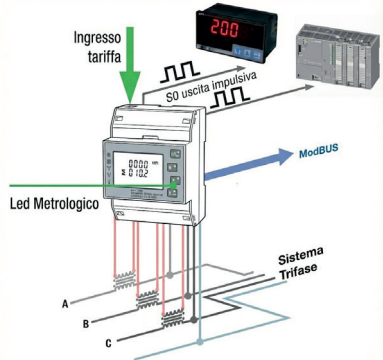
Legenda rapida
✓ = disponibile
✗ = non disponibile

ESEMPI DI CONNESSIONE

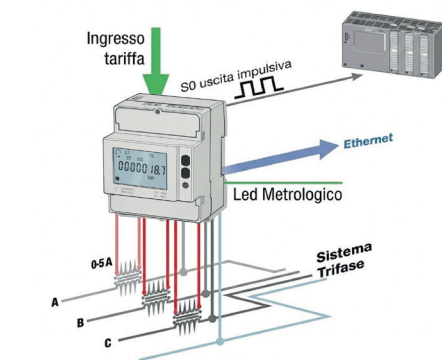
S501-45-MOD-MID



S504C6-ETH-MID-N



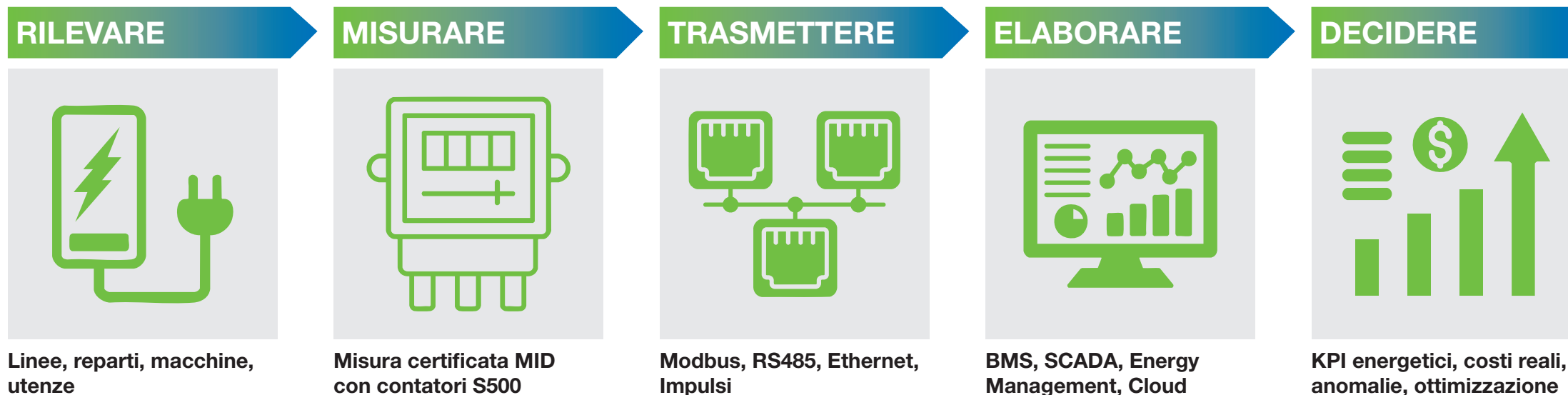
S534-100-MOD-MID



CONTATORI
DI ENERGIA
Serie S500



La **serie S500 SENECA** trasforma la misura fiscale in informazione operativa, integrando raccolta dati, supervisione energetica e automazione. Supporta misura bidirezionale per impianti con autoproduzione e fotovoltaico e monitora energia, potenze, tensioni, correnti e fattore di potenza. Disponibile mono e trifase, diretta o con TA, comunica via Modbus RS485/Ethernet e uscita S0. Certificazione MID, robustezza industriale e facile integrazione per submetering ed efficienza energetica.



APPLICAZIONI

RIPARTIZIONE CERTIFICATA DEI CONSUMI

Submetering in edifici multi-tenant, industria e servizi. Attribuzione precisa dei costi energetici e fatturazione interna.

SUPERVISIONE ENERGETICA E ISO 50001

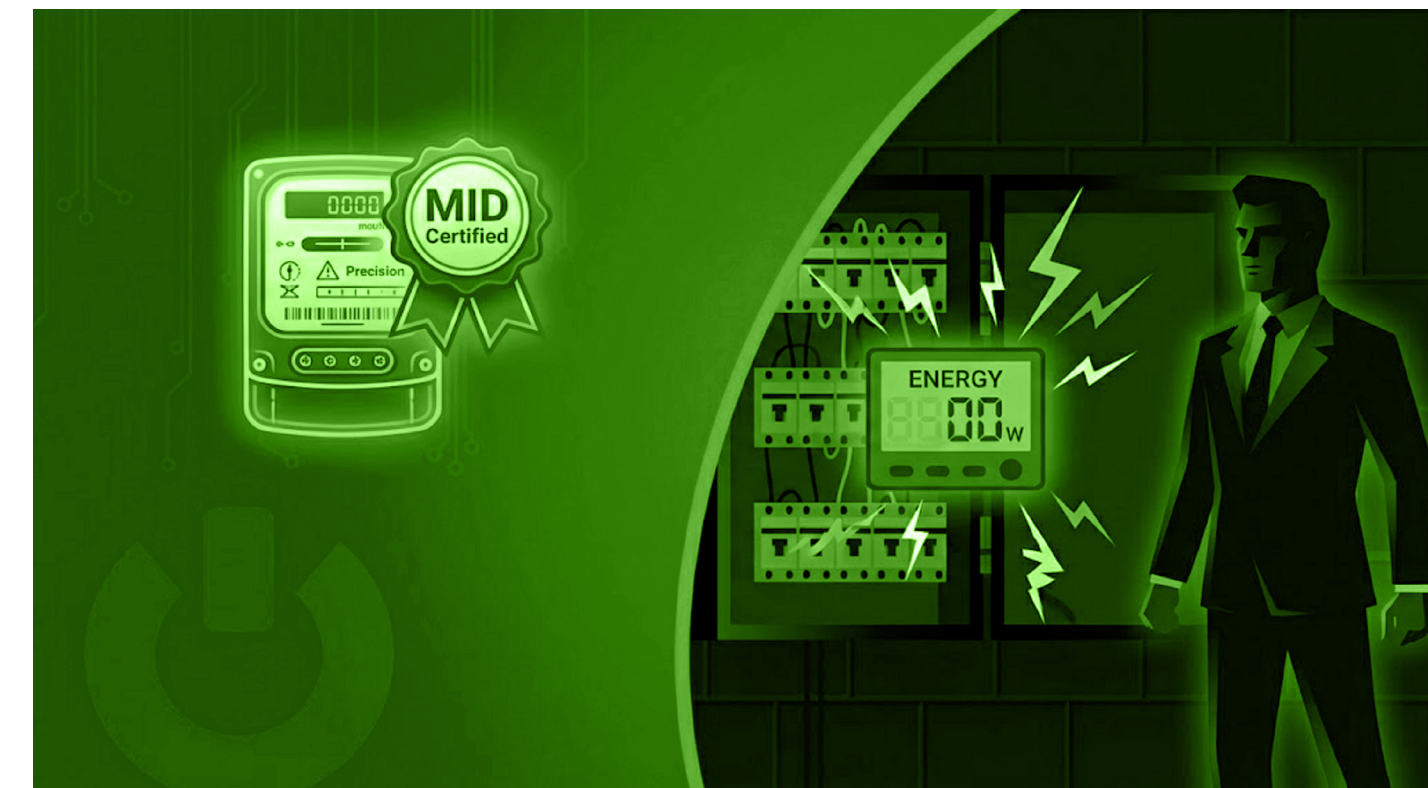
Raccolta dati continua per KPI energetici, audit e diagnosi. Base dati per sistemi di energy management.

ENERGIA PER LINEA E MACCHINA

Misura energetica associata alla produzione. Costo per lotto, efficienza e manutenzione predittiva.

MONITORAGGIO UTENZE E ANOMALIE

Controllo continuo di impianti tecnici e servizi ausiliari. Rilevazione guasti, funzionamenti anomali e consumi fuori fascia.



MISURARE PER GESTIRE

Una misura energetica affidabile è indispensabile per controllare costi, consumi ed efficienza.

VALORE LEGALE DEL DATO

Il contatore conforme alla Direttiva MID fornisce letture riconosciute ai fini economici, evitando contestazioni tra utenti e gestori.

GARANZIA DI QUALITÀ

La certificazione attesta precisione metrologica e affidabilità secondo standard europei.

AMBITI D'USO

Sub-metering, ripartizione consumi, ricarica EV, industria e terziario.

FUNZIONI CHIAVE

- Precisione certificata
- Conformità normativa
- Monitoraggio continuo
- Applicazioni mono e trifase

FATTURAZIONE CORRETTA

Solo strumenti certificati possono essere usati quando il dato genera un pagamento.

TUTELA CONTRATTUALE

Senza MID, la richiesta di pagamento dei consumi può essere contestata.

DATI PER LA FABBRICA DIGITALE

Integrati nei sistemi di supervisione, permettono analisi energetiche e KPI.

SUPPORTO AGLI INCENTIVI

I dati tracciabili aiutano a dimostrare efficienza energetica nelle pratiche Transizione 4.0/5.0 e negli incentivi fiscali.