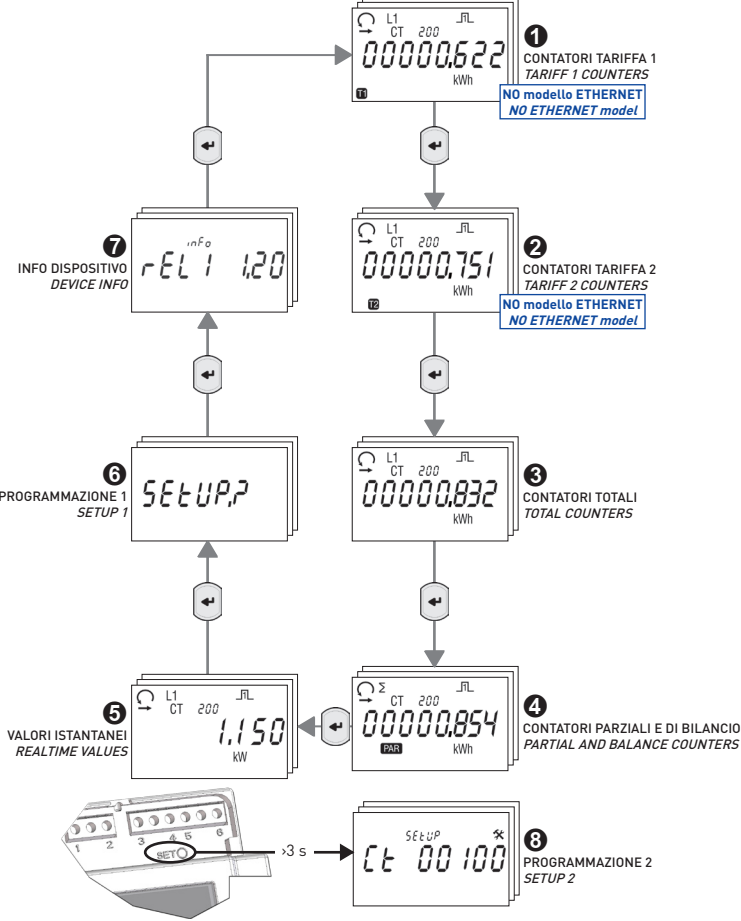


STRUTTURA PAGINE
PAGE STRUCTURE

Sono visualizzabili fino a 8 gruppi di pagine. Alcuni gruppi potrebbero non essere disponibili a seconda del modello di dispositivo. Per scorrere le pagine all'interno di un gruppo premere ▲
Up to 8 page loops can be displayed. Some loops can be unavailable according to the device model. Press ▲ to scroll pages in a loop.

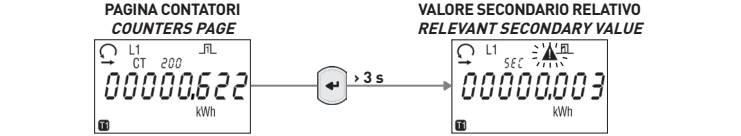


NOTA: in caso di inserzione 3 fili, le pagine con i valori di fase non saranno disponibili.
NOTE: in case of 3 wire connection, pages showing phase values are not available.

VISUALIZZAZIONE VALORE SECONDARIO DEL CONTATORE
HOW TO DISPLAY THE COUNTER SECONDARY VALUE

Funzione disponibile solo sulle pagine dei contatori. Mediante la pressione del tasto ⇐ per 3 s, è possibile visualizzare a display i valori dei registri di energia misurati al secondario del TA. Per scorrere i registri di energia, vedere paragrafo "Struttura delle pagine". Dopo un periodo di inattività della tastiera pari a 10 s, il contatore tornerà a visualizzare i dati relativi al primario del TA.

Feature available only on counter pages. By pressing ⇐ key for 3 s, CT secondary measurements will be shown on display. To scroll energy values, refer to section "Page structure". After 10 s keyboard idle, the counter will show again CT primary data.



Sulla pagina del valore secondario verrà visualizzato SEC al posto del valore rapporto TA.
On the secondary value page, SEC is displayed instead of CT ratio value.

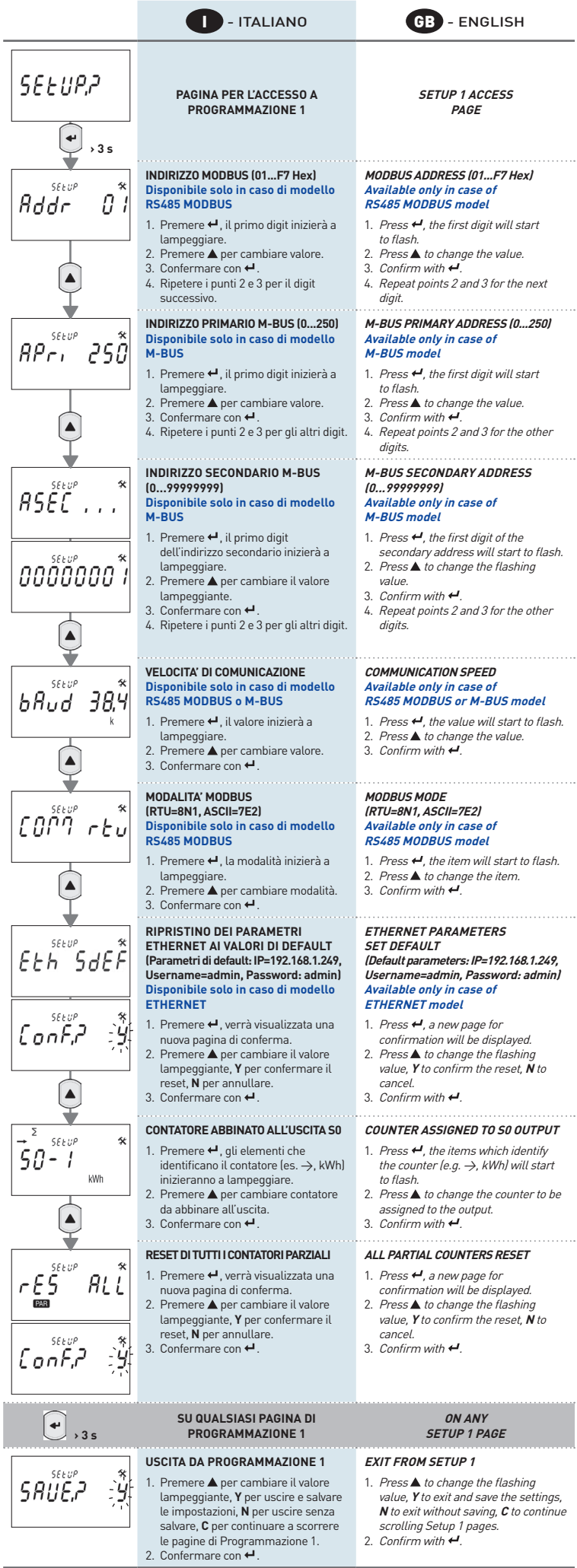
AVVIARE / FERMARE / AZZERARE I CONTATORI PARZIALI
HOW TO START / STOP / RESET PARTIAL COUNTERS

Funzione disponibile solo sulle pagine dei contatori parziali.
Feature available only on partial counter pages.



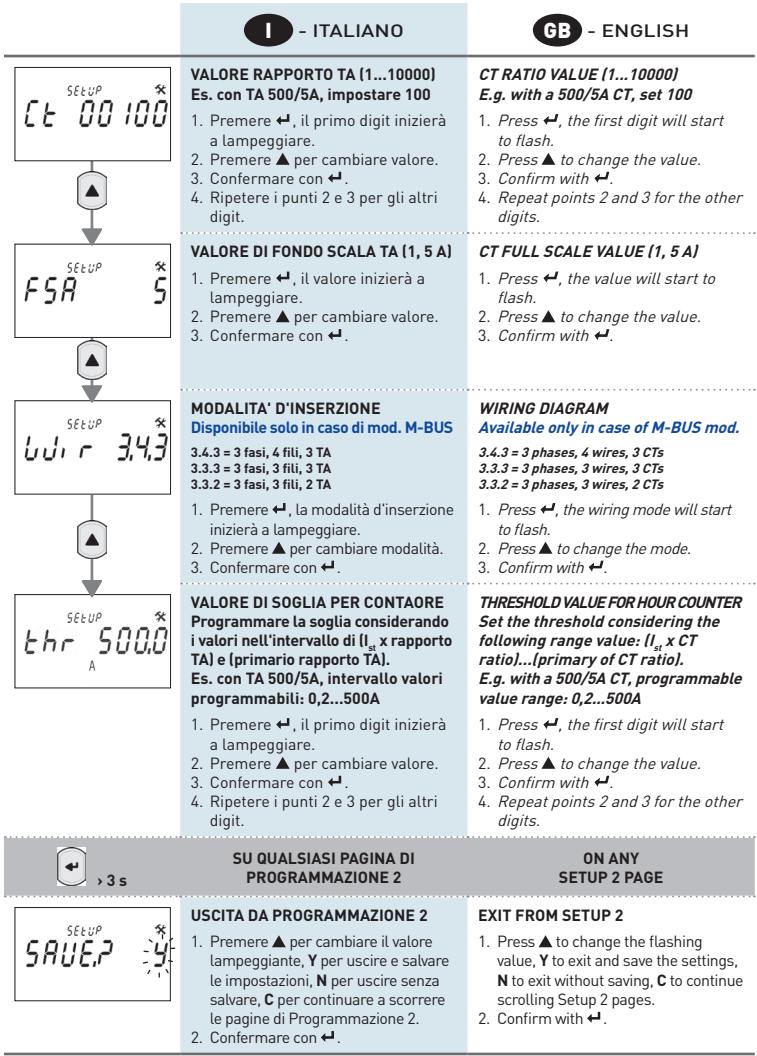
Nelle pagine START?, STOP?, RESET?, i valori selezionabili sono: Y=per confermare, N=per annullare. Cambiare valore con ▲
In START?, STOP?, RESET? pages, selectable items are: Y=to confirm, N=to cancel. To change item, press ▲

PAGINE PROGRAMMAZIONE 1
SETUP 1 PAGES

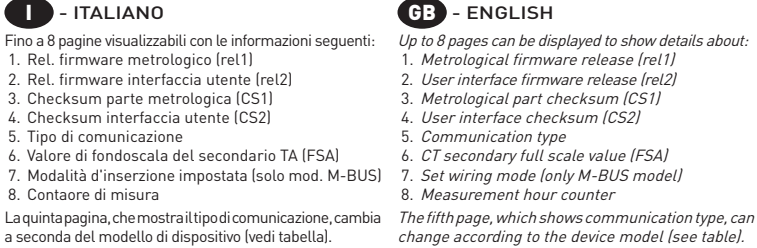


PAGINE PROGRAMMAZIONE 2
SETUP 2 PAGES

Per accedere alle pagine di programmazione 2, tenere premuto per almeno 3 secondi il tasto SET.
To access setup 2 pages, keep SET key pressed for at least 3 seconds.



PAGINE INFO
INFO PAGES



MODELLO MODEL	INFORMAZIONE VISUALIZZATA SULLA PAGINA INFO DETAIL DISPLAYED ON THE INFO PAGE
RS485 MODBUS	Modbus
M-BUS	Mbus
ETHERNET	Eth

CONTAORE DI MISURA
MEASUREMENT HOUR COUNTER

Il contaore di misura fornisce un'indicazione temporale (in decimi di ore), incrementando il valore del contatore ogni volta che almeno una fase di corrente è maggiore del valore di soglia impostato. Il valore di soglia deve essere programmato considerando il rapporto TA impostato (fare riferimento a "Pagine Programmazione 2"). Il contaore di misura è visibile sia sul display del contatore nella relativa pagina Info, sia in remoto. Ogni volta che viene raggiunto il valore massimo 99999.9h (circa 11 anni) il contaore si azzerava automaticamente e riprende il conteggio da 0.

The measurement hour counter provides a time indication (in hour decimals), increasing the counter value when at least one phase current is greater than the set threshold value. The threshold value must be programmed considering the set CT ratio (refer to "Setup 2 pages"). The measurement hour counter is provided both on counter display in the relevant Info page and remotely. When the maximum value 99999.9h is reached (about 11 years) the hour counter will automatically reset and restart from 0.

CARATTERISTICHE TECNICHE
TECHNICAL FEATURES

Le caratteristiche tecniche possono variare a seconda del modello di dispositivo.
The technical features can change according to the device model.

I - ITALIANO	GB - ENGLISH	
GENERALI	GENERAL	
Custodia conforme alla normativa	Housing in compliance with standard	DIN 43880
Morsetti conformi alla normativa	Terminals in compliance with standard	EN 60999
ALIMENTAZIONE	POWER SUPPLY	
Alimentamento, tensione derivata dal circuito di misura	Power supplied from the voltage circuit	-
Range di alimentazione	Voltage range	3x230/400...3x240/415 V ±20%
Consumo massimo [per fase] per modello M-BUS	Max consumption [for each phase] for M-BUS model	7,5 VA - 0,5 W
Consumo massimo [per fase] per modelli RS485 MODBUS & ETHERNET	Max consumption [for each phase] for RS485 MODBUS & ETHERNET models	3,5 VA - 1 W
Carico TA [per fase]	CT burden [for each phase]	0,04 VA
Frequenza nominale	Nominal frequency	50/60 Hz
CORRENTE	CURRENT	
Corrente massima I _{max}	Maximum current I _{max}	6 A
Corrente di riferimento I _{ref} [I _N]	Reference current I _{ref} [I _N]	1 A
Corrente di transizione I _{tr}	Transitional current I _{tr}	50 mA
Corrente minima I _{min}	Minimum current I _{min}	10 mA
Corrente di avviamento I _{st}	Starting current I _{st}	2 mA
TRASFORMATORE DI CORRENTE E FSA	CURRENT TRANSFORMER AND FSA	
Rapporto TA minimo	Minimum CT ratio	1
Rapporto TA massimo	Maximum CT ratio	10000
FSA programmabile	FSA programmable	1 or 5 A
PRECISIONE	ACCURACY	
Energia attiva classe B conforme alla	Active en. class B in compliance with	EN 50470-3
Energia reattiva classe 2 conforme alla	Reactive en. class 2 in compliance with	EN 62053-23
COMUNICAZIONE per modello RS485 MODBUS	COMMUNICATION for RS485 MODBUS model	
Conforme alla normativa	In compliance with standard	EIA RS485
Porta isolata	Isolated port	RS485
Unit load	Unit load	1/8
Protocolli	Protocols	MODBUS RTU/ASCII
Velocità di comunicazione	Communication speed	300...57600 bps
COMUNICAZIONE per modello M-BUS	COMMUNICATION for M-BUS model	
Conforme alla normativa	In compliance with standard	EN 13757-1-2-3
Porta isolata	Isolated port	M-BUS
Unit load	Unit load	1
Protocollo	Protocol	M-BUS
Velocità di comunicazione	Communication speed	300...9600 bps
COMUNICAZIONE per modello ETHERNET	COMMUNICATION for ETHERNET model	
Conforme alla normativa	In compliance with standard	IEEE 802.3
Porta isolata	Isolated port	-
Protocolli	Protocols	MODBUS TCP, HTTP, NTP, DHCP
Velocità di comunicazione	Communication speed	10/100 Mbps
USCITA S0	S0 OUTPUT	
Optoisolata passiva	Passive optoisolated	-
Valori massimi (conforme alla normativa EN 62053-31)	Max values (in compliance with EN 62053-31)	27 V _{DC} - 27 mA
Costante del contatore a seconda del rapporto TA impostato. L'unità di misura imp/kWh, imp/kvarh, imp/kVAh cambia a seconda del contatore associato [kWh], kvarh], kVAh].	Meter constant according to the set CT ratio. The measuring unit (imp/kWh, imp/kvarh, imp/kVAh) changes according to the assigned counter [kWh], kvarh], kVAh].	1000 → CT = 1...4 200 → CT = 5...24 40 → CT = 25...124 8 → CT = 125...624 1 → CT = 625...3124 0,1 → CT = 3125...10000
Durata impulso	Pulse length	50 ±2ms ON time min. 30 ±2ms OFF time
INGRESSO TARIFFA [NO modello ETHERNET]	TARIFF INPUT [NO ETHERNET model]	
Optoisolato attivo	Active optoisolated	-
Range di tensione per Tariffa 2 (T2)	Voltage range for Tariff 2 (T2)	80...276 V _{AC-DC}
LED METROLOGICO	METROLOGICAL LED	
Costante del contatore	Meter constant	10000 imp/kWh
DIAMETRO FILO PER MORSETTI	WIRE DIAMETER FOR TERMINALS	
Morsetti di misura [A & V]	Measuring terminals [A & V]	1,5 ... 6 mm ²
Morsetti uscita S0 / tariffa	S0 output / tariff terminals	0,14 ... 2,5 mm ²
SICUREZZA SECONDO EN 50470-1	SAFETY ACCORDING TO EN 50470-1	
Classe inquinamento	Pollution degree	2
Classe di protezione [EN 50470-1]	Protective class [EN 50470-1]	II
Prova tensione d'impulso	Pulse voltage test	1,2/50µs 6kV
Prova a tensione AC [EN 50470-3, 7.2]	AC voltage test [EN 50470-3, 7.2]	4 kV
Resistenza della custodia alla fiamma	Housing material flame resistance	UL 94 class V0
CONDIZIONI AMBIENTALI	ENVIRONMENTAL CONDITIONS	
Ambiente meccanico	Mechanical environmental	M1
Ambiente elettromagnetico	Electromagnetic environmental	E2
Temperatura di funzionamento	Operating temperature	-25°C ... +55°C
Temperatura di stoccaggio	Storage temperature	-25°C ... +75°C
Umidità relativa [senza condensa]	Humidity [without condensation]	max 80%
Ampiezza vibrazioni sinusoidali	Sinusoidal vibration amplitude	50 Hz ±0,075 mm
Grado di protezione parte frontale [garantito solo in caso di installazione in un quadro con almeno grado di protezione IP51]	Protection degree - frontal part [Igaranted only in case of installation in a cabinet with at least IP51 protection degree]	IP51
Grado di protezione morsetti	Protection degree - terminals	IP20
USO INTERNO	INTERNAL USE	-