



Installazione meter trifase

Rev. 1.05

ATON S.r.l. Sede Legale: Via Nuova Circonvallazione, 57/B 47923 Rimini (RN) Sede Operativa: Via Guido Rossa, 5 41057 Spilamberto (MO) Tel: +39 059/783939 Fax: +39 059/784323 E-mail: <u>info@atonstorage.com</u> Sito web: <u>www.atonstorage.com</u>



1	Premessa	3
2	Composizione del kit	3
3	Cablaggio	4
4	Configurazione Meter e indirizzamento	8
5	Settaggio della tipologia di applicazione	12
6	Autosetup CT	13
7	Schemi di collegamento semplificati	14



1 Premessa

Generalmente i Meter Carlo Gavazzi e il kit di collegamento allo Ston arrivano già configurati e collaudati da Aton. In questi casi non è necessario ai fini del corretto funzionamento, leggere il paragrafo 4 "Configurazione Meter ed indirizzamento".

Nel caso in cui i Meter Carlo Gavazzi e il kit di collegamento vengano installati successivamente alla messa in funzione dello Ston (i Meter arrivano ugualmente configurati), è necessario modificare i settaggi dello Ston; è quindi necessario leggere tutto il manuale.

2 Composizione del kit



Figura 1 - kit KST485CAN-M e Meter Trifase Carlo Gavazzi EM24-DIN per Ston

- A. KST485CAN-M:
 - A1. Scheda ATN814
 - A2. Scheda ATN105
 - A3. Cavo GD814-105
- B. Meter Trifase Carlo Gavazzi EM24-DIN
- C. N.4 Viti per il fissaggio al telaio della scheda ATN814
- D. Patch Cord Ethernet intestata RJ45 (non necessaria per questa installazione)



3 Cablaggio

Mettere il selettore di tutti e 2 i Meter Gavazzi in posizione di "1"



SPOSTARE IL CURSORE ROTATIVO IN POSIZIONE "1"

- 1. Cablare la parte di "potenza" dei 2 Meter Gavazzi EM24DIN come da schemi:
 - Meter #01: deve essere installato sulla linea elettrica AC che dall'inverter (dagli inverter se presenti più di uno sullo stesso impianto)
 - a) Caso 1: a valle dell'uscita AC inverter trifase



Figura 2 - Cablaggio Meter con inverter trifase



b) Caso 2: a valle di 2 **inverter monofase** (è necessario fare un ponte tra il morsetto "1" e il morsetto numero "4" e "7" del Meter Gavazzi EM24DIN relativo all'ingresso della seconda e terza fase).



Figura 3 - Cablaggio Meter con inverter monofase

- Meter #02: può essere installato, rispettando gli schemi di collegamento visti in Figura 3 e Figura 4 per il Meter #01, nelle seguenti posizioni:
 - subito a valle del contatore bidirezionale oppure (vedi schema semplificato paragrafo 6 Figura 26)
 - subito a monte del differenziale dell'utenza (vedi schema semplificato paragrafo 6 Figura 27)



- 2. Col materiale contenuto nel kit KST485CAN-M:
 - Configurare i jumper presenti sulla scheda ATN814 come indicato in Figura 5: JUMPER ATN814 SLOT U1: INSERITI (ponte chiuso)
 JUMPER ATN814 SLOT U2: NON INSERITI (ponte aperto)
 JUMPER ATN814 SLOT CAN: INSERITI (ponte chiuso)



Figura 4 - Configurazione jumper scheda ATN814



Figura 5 - Configurazione jumper scheda ATN814

• Collegare la scheda ATN105 scheda ATN814 tramite il cavo GD814-105



Figura 6 - Collegamento scheda ATN105 alla scheda ATN814 tramite il cavo GD814-105



• Fissare la scheda ATN105 nella posizione indicata in Figura 8 mediante le 4 viti in dotazione



Figura 7 - Punto di fissaggio scheda ATN105

- Inserire la scheda ATN814 sullo slot 2 della scheda ATN820ST:
 - 1. Svitare i grani di fissaggio del setto GD3 e rimuoverlo
 - 2. Inserire la scheda ATN814 nello slot 2 della scheda ATN820ST
 - 3. Rimontare il setto GD3 e riavvitare i grani di fissaggio



Figura 8 - Scheda ATN814 inserita nello slot 2 della scheda ATN820ST

4. Collegare i 3 morsetti della porta di comunicazione seriale RS-485 dei 2 Meter Gavazzi EM24DIN alla scheda ATN105 come indicato negli schemi di cablaggio Ston o al paragrafo 5 di questo manuale.



4 Configurazione Meter e indirizzamento

1. Settare nella macchina il tipo di Meter precedentemente cablato (Carlo Gavazzi EM24DIN):

Premere ripetutamente il tasto "freccia su" fino a quando non si arriva al schermata "Press enter..."



Figura 9 - Display Ston

Accedere al menu principale premendo "Enter" e con i tasti "freccia su" e "freccia giù" spostare il cursore a fianco della voce "Ston" e premere "Enter"

< **** ** Info	MENU	******	
Command >Ston Battery Wifi Gprs			

Figura 10 - Menu di configurazione



Figura 11 - Menu Ston

La schermata cambia così



Con le "frecce su e giù" spostiamo il cursore a fianco della scritta "Setup CT" e premiamo "Enter"



Figura 12 - Menu Ston

La schermata cambia così



Figura 13 - Menu Setup CT

Con le "frecce su e giù" spostiamo il cursore a fianco della scritta "CT1 Setup" e premiamo "Enter"



Figura 14 - Menu Setup CT: CT1 Setup

Con le "frecce su e giù" spostiamo il cursore a fianco della scritta "CT Type" e premiamo "Enter"



Figura 15 - Setup CT1: CT type



Se stiamo collegando un Meter trifase, con le "frecce su e giù" spostiamo il cursore a fianco della scritta "3-C. Gavazzi EM24-3F" e premiamo "Enter".



Figura 16 - CT1 TYPE: 3-C.Gavazzi EM24-3F

Ora premiamo il tasto "**Esc"** 2 volte e torniamo nel menu "**Setup CT**", e ripetiamo la stessa procedura ma questa volta entrando nel "**CT2 Setup**" che è relativo ai settaggi del Meter 2.



- 2. I Meter Gavazzi EM24DIN sono da indirizzare uno alla volta; la sequenza da portare a termine per ognuno dei Meter è:
 - Spegnere momentaneamente il Meter che non dobbiamo indirizzare interrompendo l'alimentazione
 - Lasciare acceso il Meter da indirizzare
 - Ora, tramite la tastiera della macchina Ston, andremo ad eseguire le seguenti operazioni (nell'esempio sottostante è mostrata per prima la procedura di indirizzamento per il **Meter #02**):

Con le "frecce su e giù" spostiamo il cursore a fianco della scritta "CT2Setup" e premiamo "Enter"







Figura 23 - CT2 Set Address: 2

PREMERE TASTO ENTER POI TASTO ESC

Per tornare indietro premiamo il tasto "Esc", e ripetiamo la sequenza per il Meter #01:.





5 Settaggio della tipologia di applicazione

Al fine del corretto funzionamento dei Meter è necessario impostare la tipologia di funzionamento su entrambi gli strumenti. Procedere come indicato nei seguenti punti:

• premere il joistick del meter verso lo strumento (pressione sull'asse "Z") per almeno 3 secondi;





PREMERE IL JOISTICK VERSO LO STRUMENTO PER 3 SECONDI

il display cambia come da immagine seguente



premere brevemente il joistick sull'asse "Z"; il display cambia come da immagine seguente



premere brevemente il joistick sull'asse "X" verso destra; il display cambia come da immagine seguente



premere brevemente il joistick sull'asse "Z"; il display cambia come da immagine seguente

RPPL	1[8]
-	E SPR
	PrG

premere brevemente il joistick sull'asse "Y" verso "basso" fino a quando il display è come da immagine seguente





premere brevemente il joistick sull'asse "Z"; il display cambia come da immagine seguente

premere il joistick sull'asse "X" verso sinistra fino a quando non compare la seguente videata



premere il joistick verso lo strumento (asse "Z") per tornare alla videata principale.

6 Autosetup CT

- 1. Lanciare la procedura di "Autosetup CT" come indicato nel manuale di installazione del prodotto "Ston".
- 2. Terminata con successo la procedura di "Autosetup CT", proseguire l'installazione seguendo le indicazioni contenute nel manuale di installazione del prodotto "Ston".



7 Schemi di collegamento semplificati

Nelle pagine seguenti vengono riportati 2 esempi che illustrano in modo semplificato il posizionamento e il collegamento dei Meter.



Figura 26 - Meter #01 installato su ramo inverter; Meter #02 installato sul lato rete pubblica subito a valle del contatore bidirezionale





Figura 27 - Meter #01 installato su ramo inverter; Meter #02 installato sul lato utenza subito a monte del differenziale generale di casa





Figura 28 - Meter #01 installato su ramo inverter monofase; Meter #02 installato sul lato utenza subito a monte del differenziale generale di casa