

// ITA

// **AxG** Tower Manuale operativo



AxG Tower

Filtro attivo

Rifasamento

Bilanciamento delle fasi

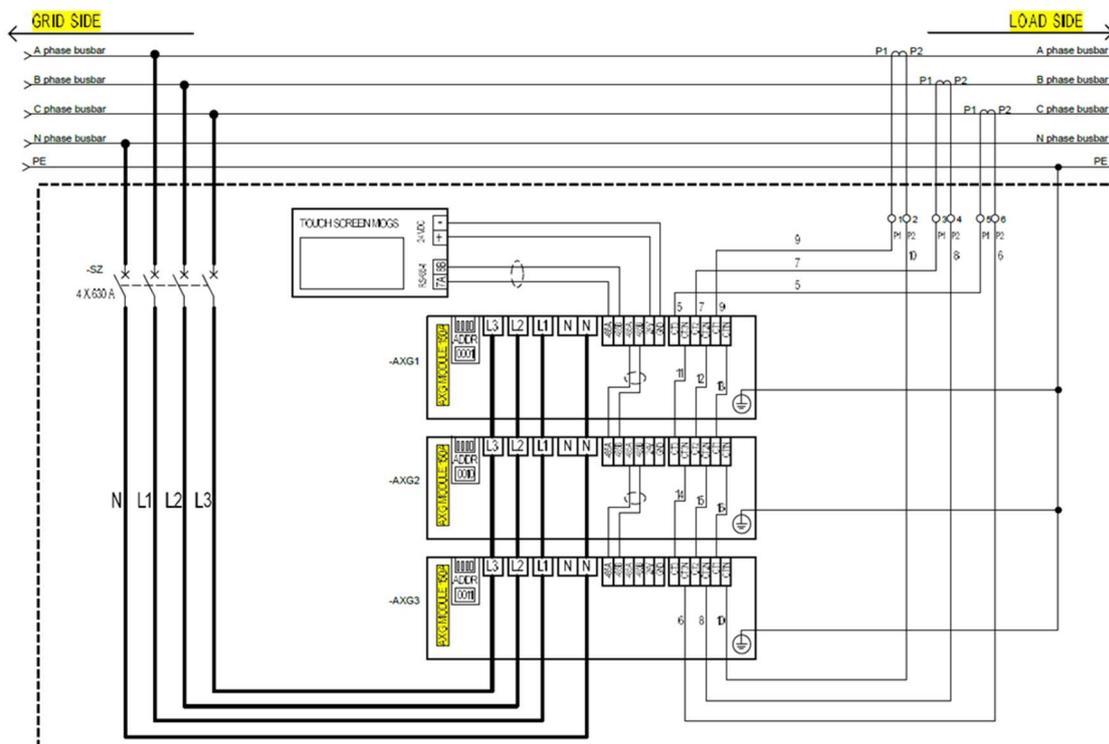
COMPANY WITH SOCIAL
ACCOUNTABILITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= SA 8000 =

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001:2015 =

COMPANY WITH
ENVIRONMENTAL SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 14001:2015 =

COMPANY WITH
SAFETY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= OHSAS 18001 =

Schema di collegamento



PORRE PARTICOLARE ATTENZIONE:

1. Installare a monte del filtro un interruttore magnetotermico di portata adeguata alla corrente del filtro, maggiorata di circa il 25%.
2. I Trasformatori Amperometrici (T.A.) di pertinenza del filtro devono essere installati a valle di qualsiasi altro sistema di rifasamento; L'unica eccezione per quadri di rifasamento completi di reattanze di filtro.
3. Rispettare scrupolosamente la sequenza delle fasi: L1/L2/L3 e CT1/CT2/CT3.
4. Un cablaggio errato danneggerà l'apparato AXG. Prima di avviare il filtro assicurarsi che il cablaggio sia corretto. Qualora vi siano degli errori si noterà un aumento esponenziale della corrente, fino alla rottura dell'apparecchio; spegnere, attraverso il pulsante STOP, ricontrollare il cablaggio dei T.A. e riavviare.

1. Accensione filtro

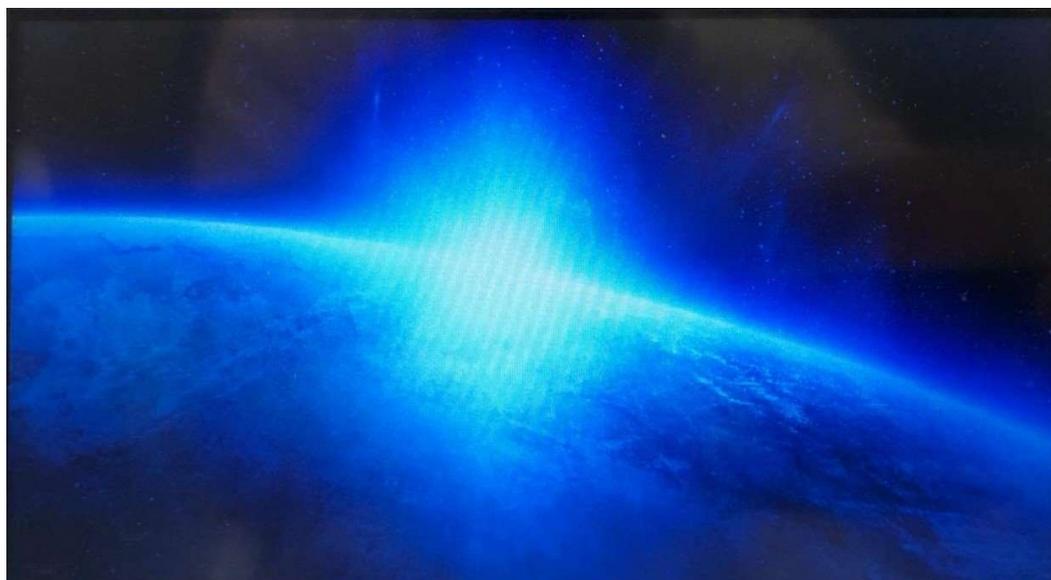


Figura 1 – Schermata di accensione

Dopo essere stato alimentato, sul display del filtro sarà visualizzata la schermata in Figura 1. Per proseguire nella visualizzazione sarà sufficiente toccare il Display.

2. Introduzione interfaccia touch screen

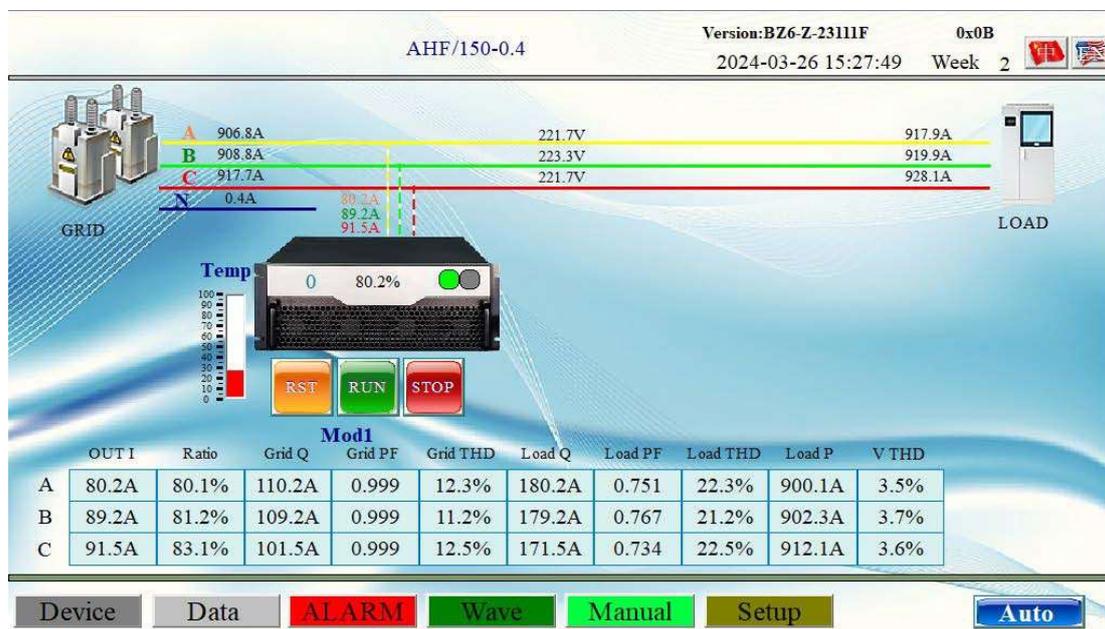


Figura 2 - Interfaccia touch screen

Sulla schermata di Figura 2 si possono visualizzare informazioni importanti, come Temperatura, Corrente (A), Tensione (V), Corrente di compensazione in uscita, PF, THDI, Potenza attiva, Potenza reattiva ecc., sono presenti inoltre i tasti RUN e STOP, che servono rispettivamente per l'accensione e lo spegnimento del filtro.

In basso sono selezionabili i seguenti sottomenù:

- **Device** → Dati dettagliati
- **Data** → Riepilogo dei dati
- **ALARM** → Visualizzazione Allarmi di guasto
- **Wave** → Forma d'onda in tempo reale
- **Manual** → Manuale utente
- **Setup** → Impostazione parametri

La prima operazione da eseguire è l'accesso al "SETUP", per l'impostazione dei parametri.

Successivamente sono illustrate le schermate di visualizzazione dei vari sottomenù.

3. Setup – Impostazione parametri

Per accedere al menù di impostazione parametri (setup), è necessario inserire la password 9345 e premere login.

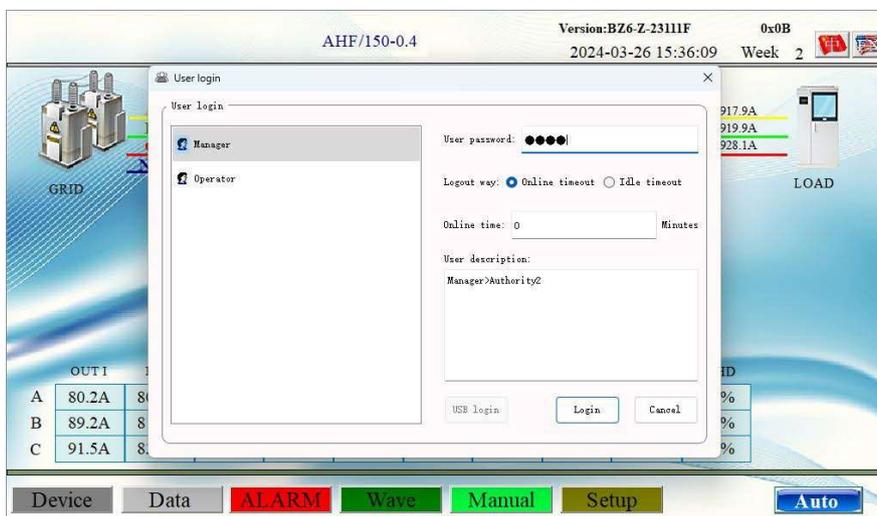


Figura 3 - Accesso Setup con Password

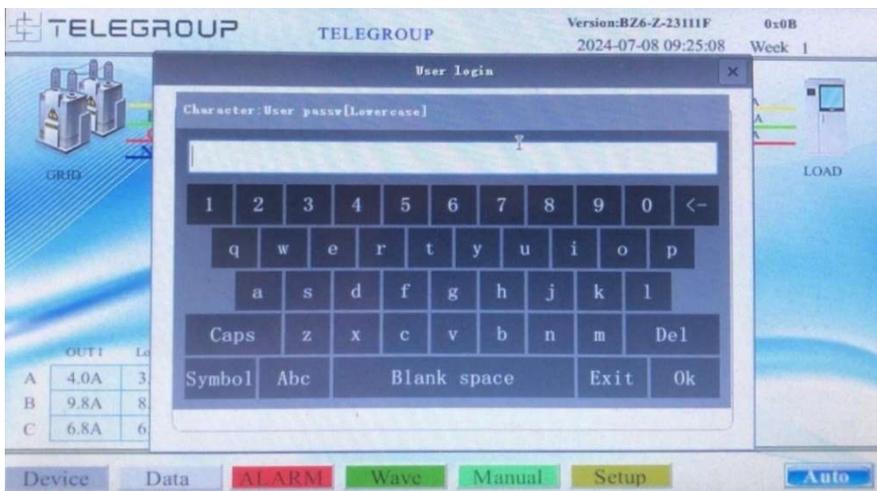


Figura 4 – Tastiera inserimento password

Nel setup compariranno: le schermate in Figura 5 e Figura 6, nelle quali sono riportate le impostazioni del filtro e del rifasamento. **Tutte le impostazioni sono settate in fabbrica e NON devono essere modificate, ad eccezione dei parametri nei riquadri rossi.**

Set>Detail											Save Quit		
MOD1 ON	Order	3	5	7	9	11	MOD4 OFF	Order	0	0	0	0	0
740V 0V	Phase	6	10	14	18	22	0V 0V	Phase	0	0	0	0	0
	Ampli.	0	100	100	0	0		Ampli.	0	0	0	0	0
MOD2 OFF	Order	0	0	0	0	0	MOD5 OFF	Order	0	0	0	0	0
0V 0V	Phase	0	0	0	0	0	0V 0V	Phase	0	0	0	0	0
	Ampli.	0	0	0	0	0		Ampli.	0	0	0	0	0
MOD3 OFF	Order	0	0	0	0	0	MOD6 OFF	Order	0	0	0	0	0
0V 0V	Phase	0	0	0	0	0	0V 0V	Phase	0	0	0	0	0
	Ampli.	0	0	0	0	0		Ampli.	0	0	0	0	0
<< 1/2 >>													

Figura 5 - Impostazioni Filtro (pag.1 Setup)

Set>Detail							Save Quit	
	MOD1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Auto Control Parameter	
Mode	0	0	0	0	0	0	UP%	60%
K_Q	100	0	0	0	0	0	Down%	20%
CT Ratio	3000	0	0	0	0	0	Tsample	120S
CT_Positi.	1	0	0	0	0	0	Tduty	240h
Unbalance	0	0	0	0	0	0	Auto START/STOP Parameter	
Wave_Type	9345	0	0	0	0	0	START%	6%
Q/PF Tar.	990	0	0	0	0	0	STOP%	5%
Phase Off.	0	0	0	0	0	0	Tsample	600S
Closetloop	0	0	0	0	0	0	ENABLE	0
Priority	0	0	0	0	0	0		
Model	AHF/150-0.4							
<< 2/2 >>								

Figura 6 - Impostazioni Rifasamento (pag.2 Setup)

- **CT Ratio:** Impostazione primario del T.A; Inserire direttamente il valore della corrente dl primario (Es.: Se il rapporto T.A è 500:5, inserire direttamente 500)
- **CT_Positi:** Impostare "0" per T.A lato Carico; Impostare "1" per T.A lato Rete (come da schema è preferibile che i T.A siano inseriti lato carico)
- **Mode:** In caso di black out:

- Se impostato ad "1", il riavvio del filtro avviene automaticamente
- Se impostato a "0", occorre riavviarlo manualmente

3.1. Accensione

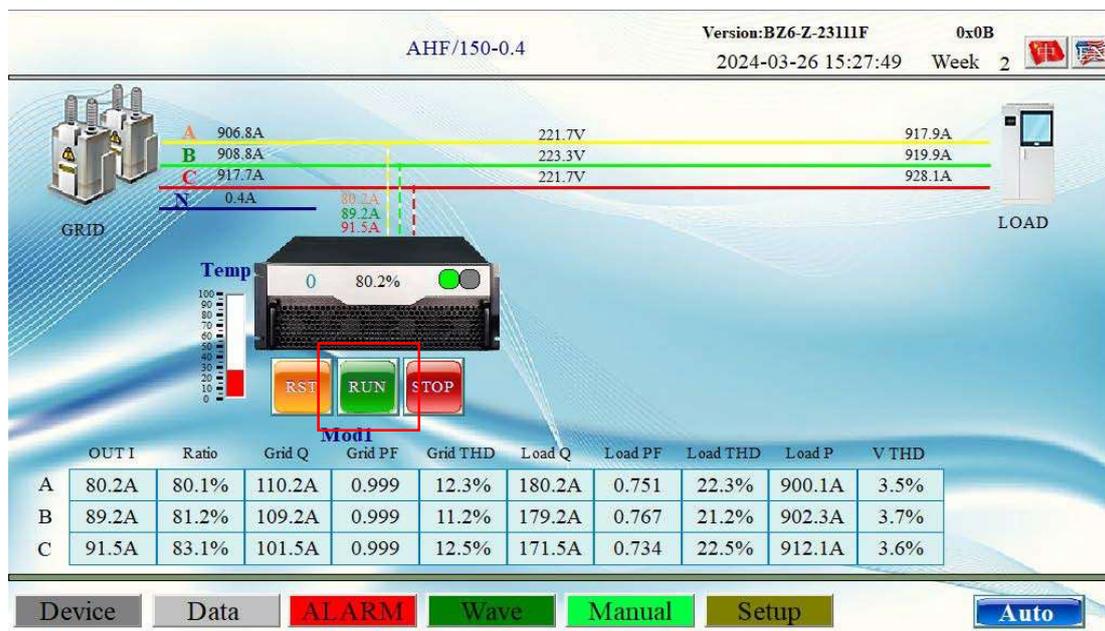


Figura 7 – Schermata iniziale

Dopo aver impostato i parametri, premere il tasto RUN (Figura 7, riquadro rosso) per la messa in servizio.

4. Device - Dati dettagliati

Monitor>Detail

	Vdc	Dcfluc	V_Neu	Neufluc	TempA	TempB	TempC	Freq. Set	CT
MOD1	740.1V	0.0V	-1.4V	0.0V	25.0°C	26.0°C	27.0°C	50.02Hz	3000: 5
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0V	0.0°C	0.0°C	0.0°C	0.00Hz	30:5
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0V	0.0°C	0.0°C	0.0°C	0.00Hz	30:5
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0V	0.0°C	0.0°C	0.0°C	0.00Hz	30:5
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0V	0.0°C	0.0°C	0.0°C	0.00Hz	30:5
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0V	0.0°C	0.0°C	0.0°C	0.00Hz	30:5

	VgridA	VgridB	VgridC	LoadIA	LoadIB	LOADIC	LOADQA	LOADQB	LOADQC
MOD1	222.0V	223.3V	221.7V	917.9A	919.9A	928.1A	180.2A	179.2A	171.5A
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF	0.0V	0.0V	0.0V	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A

Next

Detail ALARM Wave Manual Setup 2024-03-26 15:28:11 Week 2

Figura 8 - Dati dettagliati (pag.1 Device)

Nella schermata di Figura 8 si visualizzano le informazioni dettagliate riguardanti i dati individuali di ciascun modulo, inclusi i valori di tensione Dc, fluttuazione CC, tensione neutra, fluttuazione neutra, temperatura, frequenza di rete, rapporto T.A, tensione di rete, corrente di carico, potenza reattiva di carico ecc..

Monitor>Detail

		LOAD									
		PhaseA			PhaseB			PhaseC			
A Harmonic		3	5	7	9	11	13	17	19	23	25
MOD1		1.2A	10.5A	11.6A	1.8A	0.9A	0.5A	0.3A	0.1A	0.1A	0.1A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A

		GRID									
		PhaseA			PhaseB			PhaseC			
A Harmonic		3	5	7	9	11	13	17	19	23	25
MOD1		1.2A	0.1A	0.1A	1.8A	0.9A	0.5A	0.3A	0.1A	0.1A	0.1A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A
OFF		0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A	0.0A

Last Page

Detail ALARM Wave Manual Setup 2024-03-26 15:28:28 Week 2

Figura 9 - Dati dettagliati (pag.2 Device)

I dati dettagliati a pag.2 visualizzano le correnti armoniche (A Harmonic), sia sul lato carico che sul lato rete; sono visualizzate le armoniche dispari dalla terza alla venticinquesima.

In alto a destra è possibile selezionare le fasi per visualizzare i diversi dati.

5. Data – Riepilogo dei dati

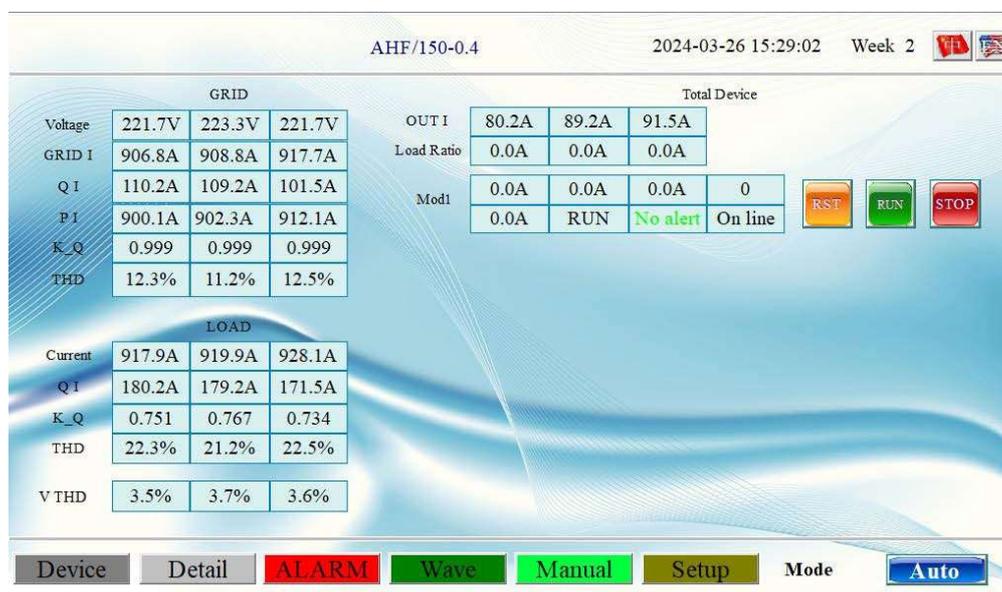


Figura 10 - Riepilogo dei dati

Nell'interfaccia "Data" sono visualizzati i dati di Rete e i dati di Carico.

6. ALARM – Visualizzazione allarmi di guasto

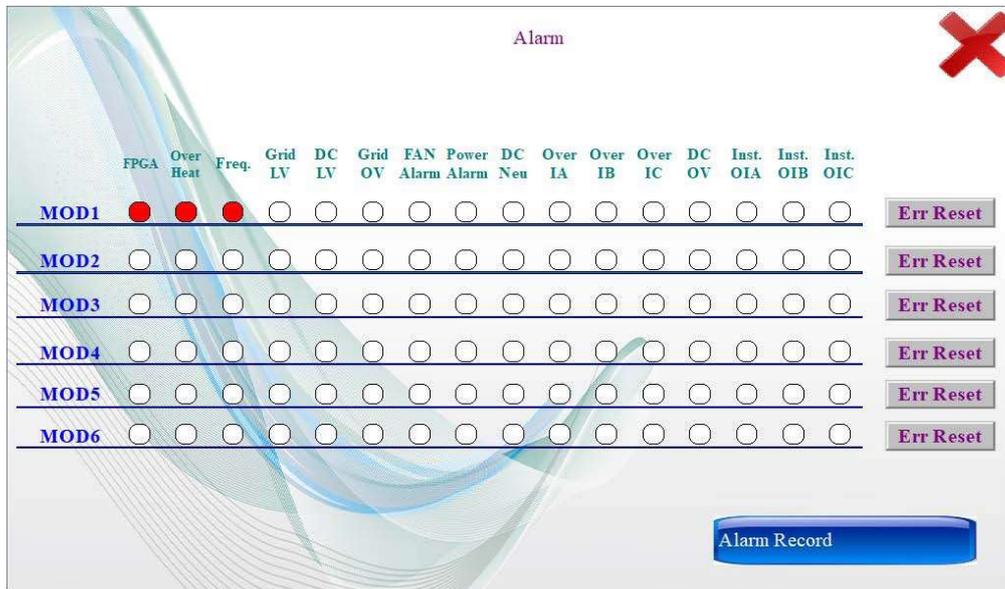


Figura 11 - Stato dell'allarme

L'interfaccia "ALARM" (Figura 11) mostra informazioni dettagliate riguardanti ogni singolo allarme dei moduli. Per vedere l'ora in cui è avvenuto l'errore, l'ora in cui è terminato l'errore e altre informazioni, è necessario selezionare "Alarm Record" (Figura 12 - Registrazione degli allarmi), in basso a destra.

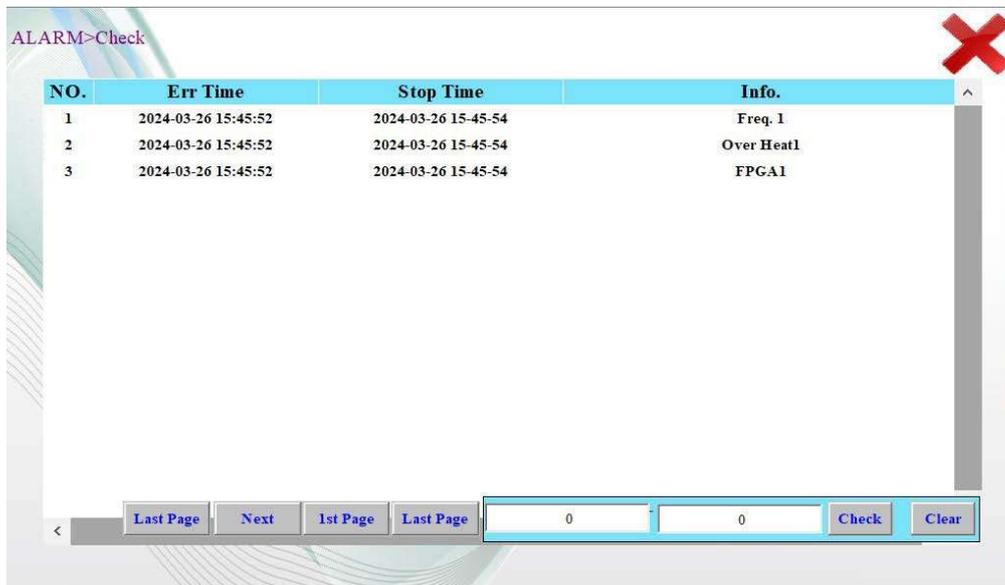


Figura 12 - Registrazione degli allarmi

7. Wave – Forma d'onda in tempo reale

Nell'interfaccia "Wave" è possibile visualizzare i grafici in figura 13,14 e 15; per scorrere da grafico a grafico premere il tasto "Column".

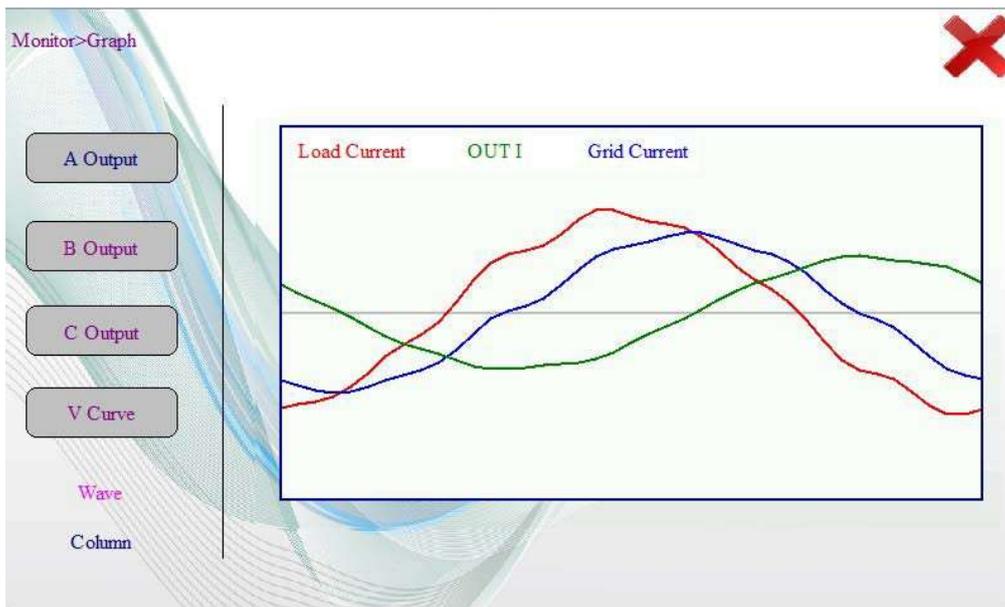


Figura 13 – Analisi correnti lato carico e lato rete nel tempo

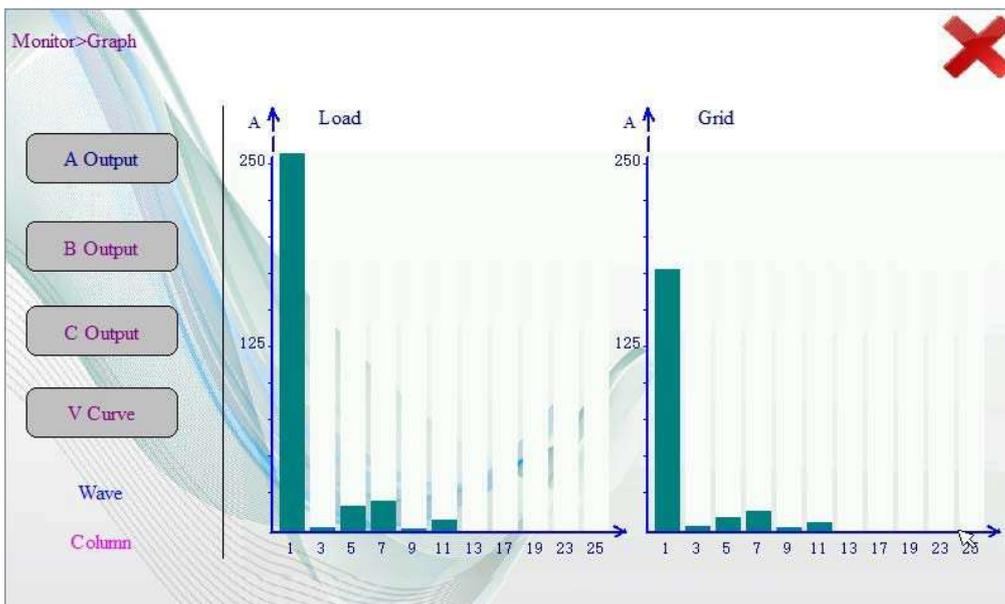


Figura 14 – Analisi delle correnti armoniche lato carico e lato rete

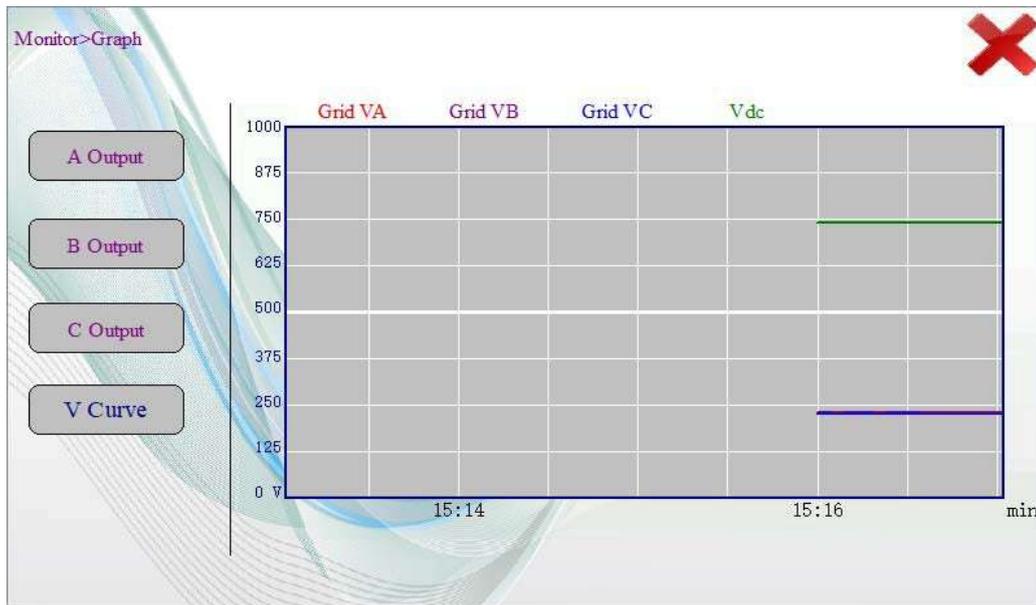


Figura 15 – Analisi curva di rete

8. Manual

L'interfaccia "Manual", selezionabile dal riquadro rosso in Figura16, mostra la registrazione delle modifiche del programma, il numero di versione del programma e altre informazioni correlate (Figura 17)

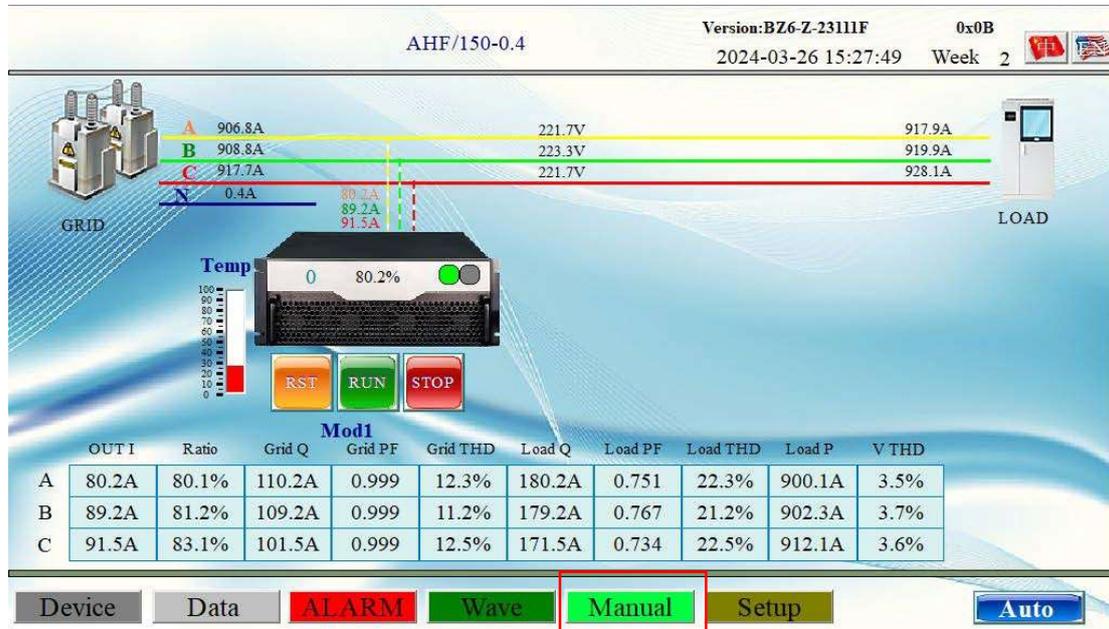


Figura 16 – Schermata iniziale



Figura 17 – Manuale utente (Manual)

