

CPS PARAMETERS



[Clicca qui per consultare la versione in Italiano.](#)

INDEX

1.	VERSION	3
2.	START-UP SEQUENCE	3
2.1.	INTRODUCTION	3
2.2.	CPS POWER SOURCE: DESCRIPTION OF DISPLAYED INFORMATION	3
2.2.1.	POWER SOURCE AND FIRMWARE REVISION	3
2.2.2.	POWER SOURCE CODE	3
2.2.3.	POWER SOURCE OUTPUT RANGE (HIGH RANGE AND LOW RANGE)	4
2.2.4.	SERIAL COMMUNICATION BAUD RATE	4
2.2.5.	COMMUNICATION PROTOCOL	4
2.2.6.	POWER SOURCE OPTIONS	5
2.2.7.	POWER-ON HOURS COUNTER	5
2.2.8.	END OF STARTUP SEQUENCE	6
3.	QUICK START GUIDE – PARAMETERS SETTING	7
3.1.	PARAMETERS TABLE	7
3.2.	CPS POWER SOURCE: PARAMETERS PROGRAMMING MODE	8
3.3.	CPS POWER SOURCE: PARAMETERS SELECTION AND MODIFICATION	9
3.3.1.	PARAMETERS SELECTION	9
3.3.2.	PARAMETERS MODIFICATION	9
3.3.3.	SAVE AND EXIT	9
3.4.	CPS POWER SOURCE: LIST OF PARAMETERS	10
3.4.1.	FACTORY SETTINGS	10
3.4.2.	AC/DC MODE	10
3.4.3.	SINGLE-PHASE/THREE-PHASE MODE	10
3.4.4.	HIGH/LOW RANGE	10
3.4.5.	2-WIRE/4-WIRE SENSING	11
3.4.6.	INTERNAL/EXTERNAL SYNC	11
3.4.7.	CONTINUOUS/INRUSH CURRENT	11
3.4.8.	L1 VOLTAGE	11
3.4.9.	L2 VOLTAGE	11
3.4.10.	L3 VOLTAGE	11
3.4.11.	FREQUENCY	12
3.4.12.	L1 PHASE	12
3.4.13.	L2 PHASE	12
3.4.14.	L3 PHASE	12
3.4.15.	PHASE ROTATION	12
3.4.16.	SERIAL COMMUNICATION BAUD RATE	13
3.4.17.	SERIAL COMMUNICATION PROTOCOL	13
4.	REVISION INDEX	14

1. VERSION

This manual is written for **CPS firmware version CPSX 010_** and higher.

To consult older manual versions, please contact our support at service@elettrotestspa.it

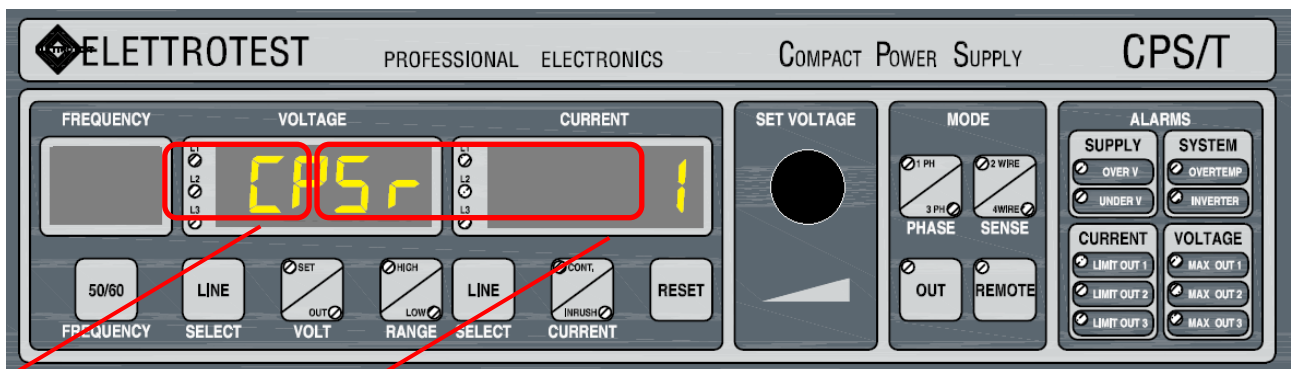
2. START-UP SEQUENCE

2.1. INTRODUCTION

This section describes the information shown on the display of your CPS, during the start-up sequence. The start-up sequence takes 30 seconds and starts after a power-on or after a reset command.

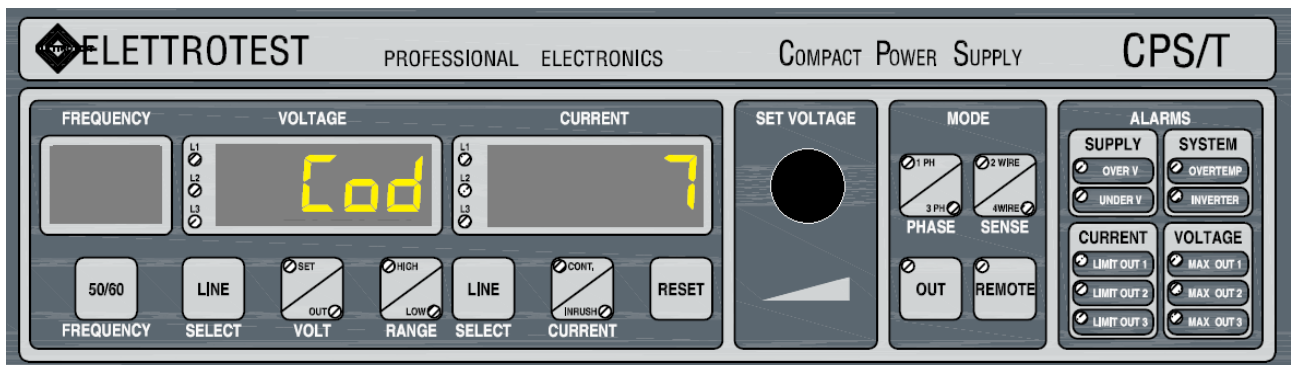
2.2. CPS POWER SOURCE: DESCRIPTION OF DISPLAYED INFORMATION

2.2.1. POWER SOURCE AND FIRMWARE REVISION



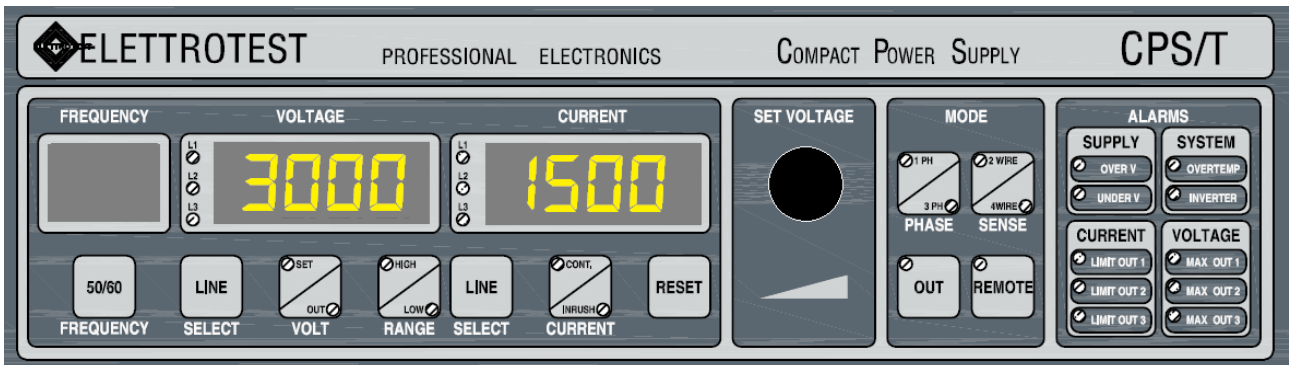
CPS power source [Firmware revision: 1]

2.2.2. POWER SOURCE CODE



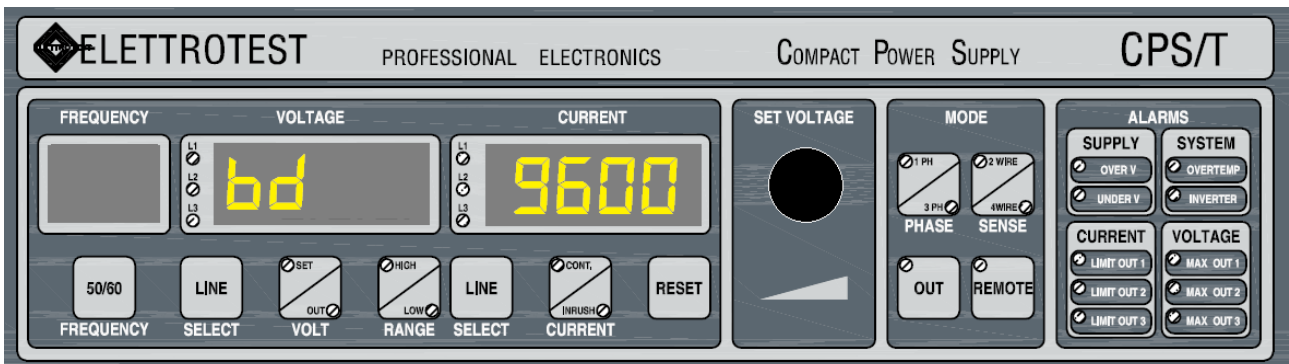
[POWER SOURCE CODE: 7]

2.2.3. POWER SOURCE OUTPUT RANGE (HIGH RANGE AND LOW RANGE)



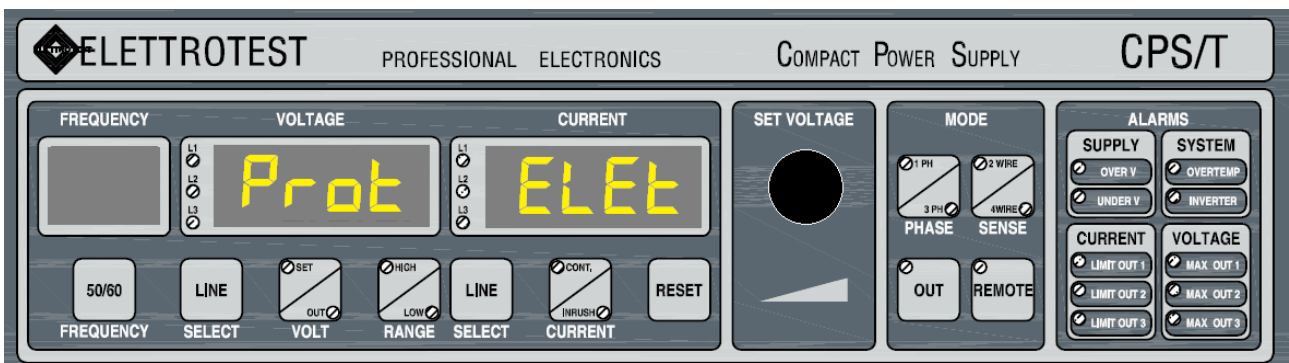
[OUTPUT HIGH RANGE: FROM 0 TO 300.0V, OUTPUT LOW RANGE: FROM 0 TO 150.0V]

2.2.4. SERIAL COMMUNICATION BAUD RATE



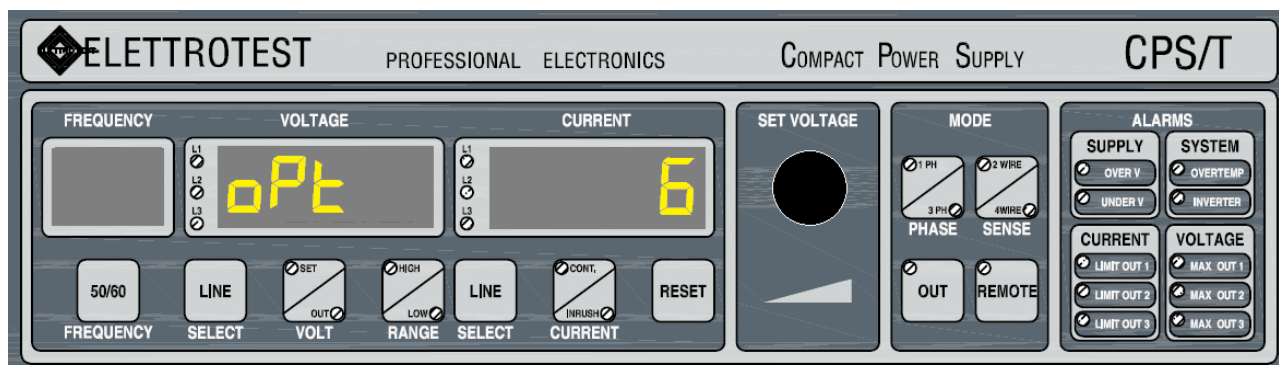
[BAUD RATE: 9600 bit/s]

2.2.5. COMMUNICATION PROTOCOL



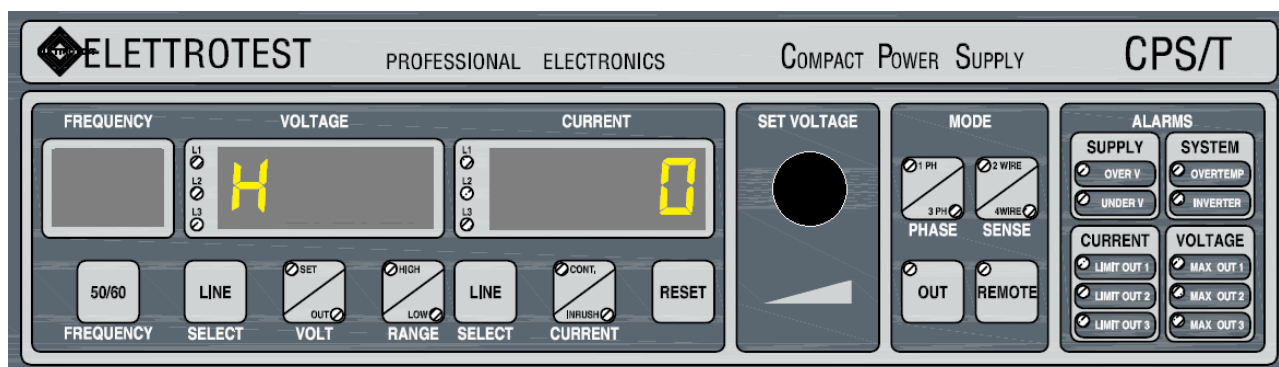
[COMMUNICATION PROTOCOL: ELET (proprietary)]

2.2.6. POWER SOURCE OPTIONS



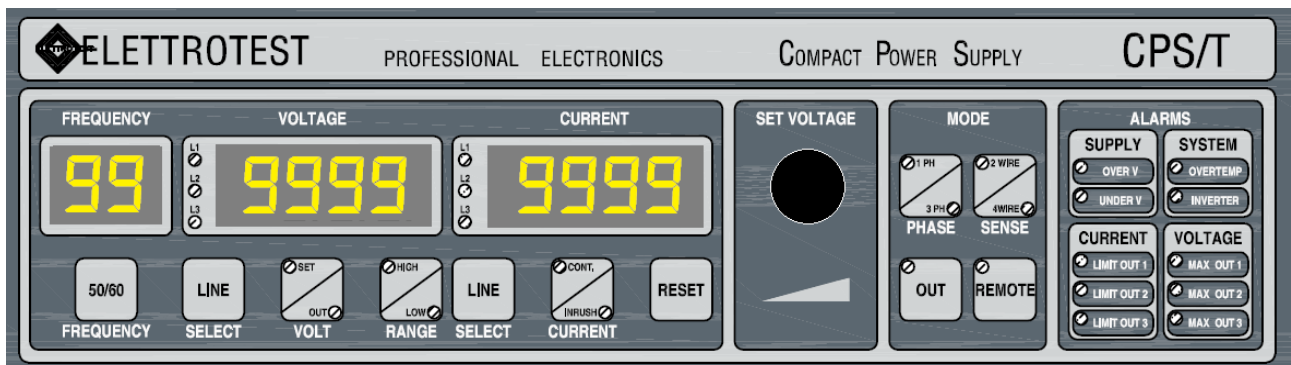
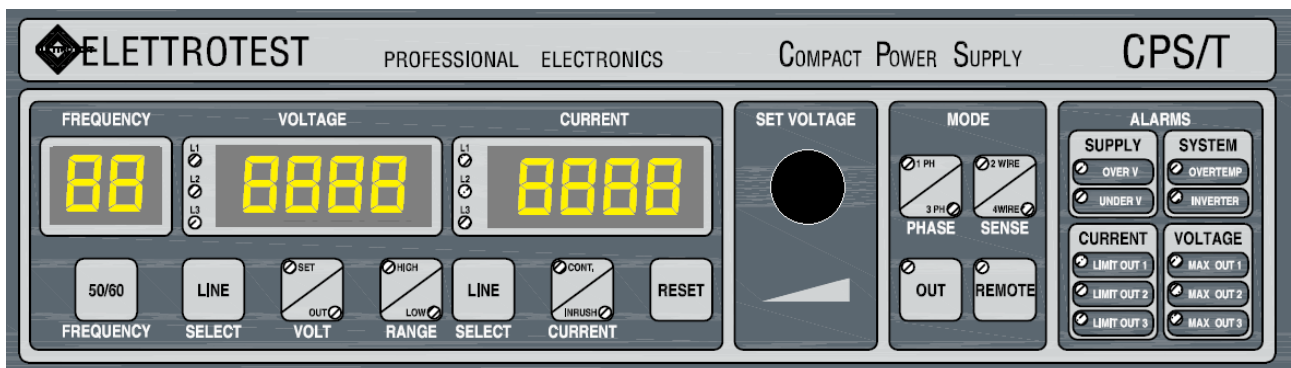
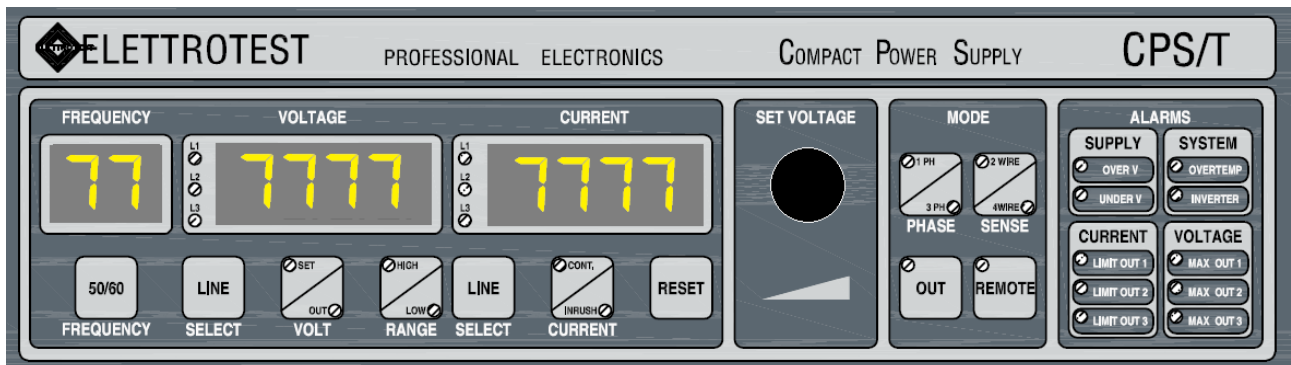
[POWER SOURCE OPTIONS: 6]

2.2.7. POWER-ON HOURS COUNTER



[POWER-ON HOURS: 0]

2.2.8. END OF STARTUP SEQUENCE



The display will switch from 7 to 9. After that, your CPS is ready to operate.

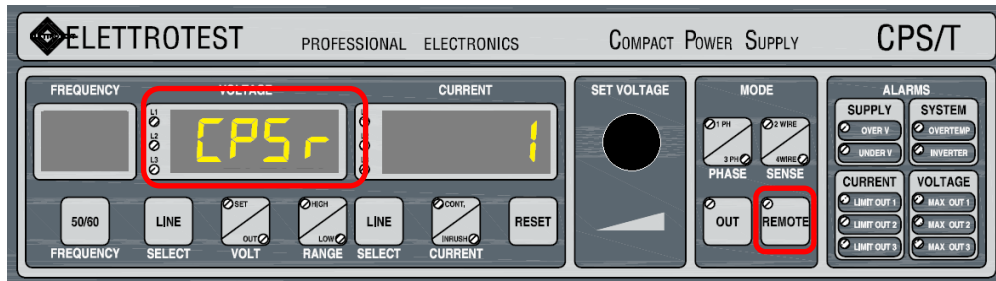
3. QUICK START GUIDE – PARAMETERS SETTING

3.1. PARAMETERS TABLE

PARAMETERS	FACTORY SETTINGS	USER SETTINGS
AC/DC mode	AC	
Single-phase/three-phase mode	3PH	
High/low range	HIGH	
2-wire/4-wire sensing	2W	
Continuous/Inrush current	INRUSH	
R voltage	0	
S voltage	0	
T voltage	0	
Frequency	50	
R phase	0	
S phase	120	
T phase	240	
Phase rotation	L	
Baud rate	1200	
Serial communication protocol	Elettrotest	

3.2. CPS POWER SOURCE: PARAMETERS PROGRAMMING MODE

To check if the machine has the programmable parameters capabilities, check the display at the turn on, if CPSr appears in the Voltage display, the device is programmable.

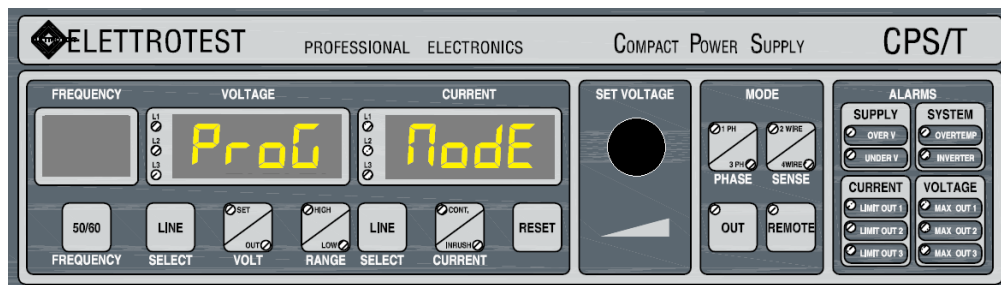


In order to activate the parameters programming mode, after the end of power source initialization, press and hold the REMOTE button for more than 5 seconds.

During parameters programming mode the power source output is powered off.

During parameters programming mode, all the parameters' values can be checked and modified.

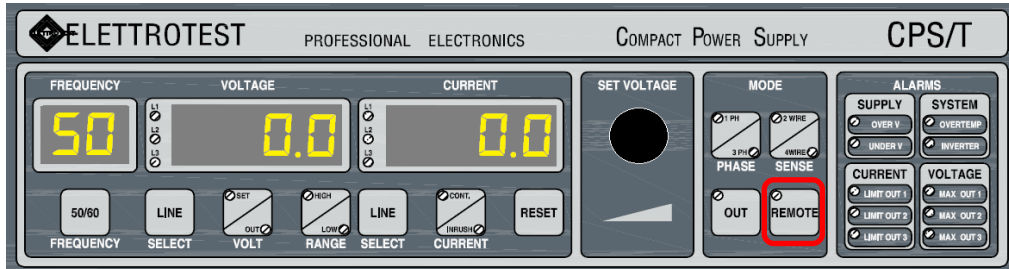
In case of no action for more than 3 minutes, the programming mode ends and the power source comes back to the normal operation.



3.3. CPS POWER SOURCE: PARAMETERS SELECTION AND MODIFICATION

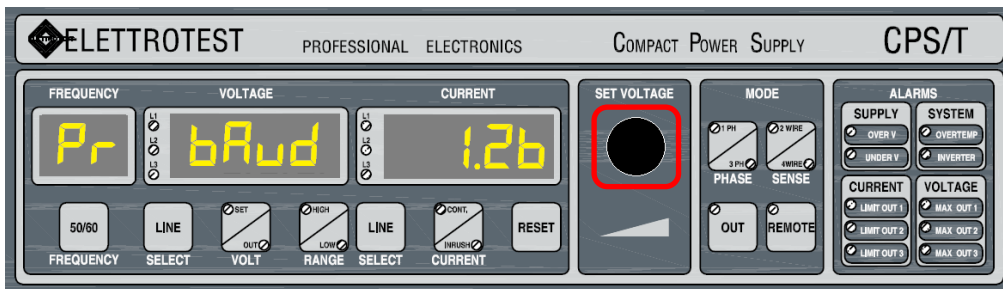
3.3.1. PARAMETERS SELECTION

It's possible to scroll the parameters by pressing the REMOTE button repeatedly.



3.3.2. PARAMETERS MODIFICATION

By rotating the knob, it's possible to modify the selected parameter.



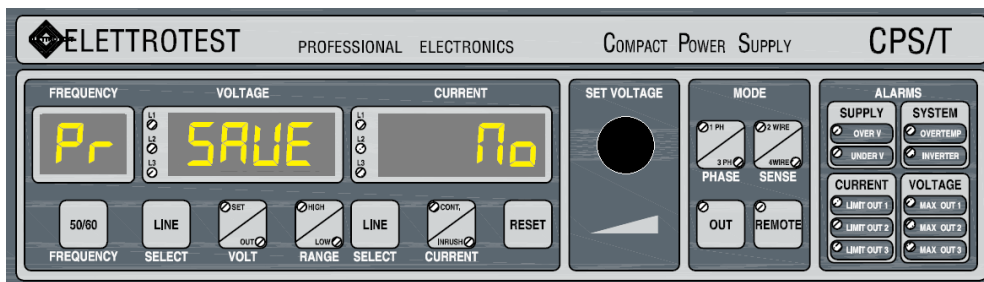
3.3.3. SAVE AND EXIT

In order to save the changes, the following steps have to be followed:

- Set the **SAVE** parameter to **YES**
- Press the **REMOTE** button for more than 5 seconds.

When the programming mode ends, the power source is reset and reconfigured following the new settings.

If the previous steps are performed without setting **SAVE** parameter to **YES** (**SAVE = NO**), the programming mode ends without reset action, and the power source comes back to the previous settings.



3.4. CPS POWER SOURCE: LIST OF PARAMETERS

During programming mode, the following parameters can be modified, refer to the manual for the information about the parameters:

1. FACTORY SETTINGS
2. AC/DC MODE (ONLY FOR SINGLE-PHASE APPLIANCE WITH INSTALLED OPTION DC)
3. SINGLE-PHASE/THREE-PHASE MODE (ONLY FOR THREE-PHASE POWER SUPPLY)
4. HIGH/LOW RANGE
5. 2-WIRE/4-WIRE SENSING
6. INTERNAL/EXTERNAL SYNC
7. CONTINUOUS/INRUSH CURRENT (ONLY ON THE MACHINE WITH THIS CAPABILITIES)
8. L1 VOLTAGE
9. L2 VOLTAGE (ONLY FOR THREE-PHASE POWER SUPPLY)
10. L3 VOLTAGE (ONLY FOR THREE-PHASE POWER SUPPLY)
11. FREQUENCY
12. L1 PHASE (ONLY FOR THREE-PHASE POWER SUPPLY)
13. L2 PHASE (ONLY FOR THREE-PHASE POWER SUPPLY)
14. L3 PHASE (ONLY FOR THREE-PHASE POWER SUPPLY)
15. PHASE ROTATION (ONLY FOR THREE-PHASE POWER SUPPLY)
16. SERIAL COMMUNICATION BAUD RATE
17. COMMUNICATION PROTOCOL

3.4.1. FACTORY SETTINGS



In order to set a custom startup configuration “FACT = NO” must be set. Otherwise, the startup configuration will be as factory default.

3.4.2. AC/DC MODE



3.4.3. SINGLE-PHASE/THREE-PHASE MODE



3.4.4. HIGH/LOW RANGE



The output voltage range can be set (high range or low range).

3.4.5. 2-WIRE/4-WIRE SENSING



The output voltage sensing can be set (2-wire or 4-wire sensing).

3.4.6. INTERNAL/EXTERNAL SYNC



You can select Int of Line, please refer to the user manual for more information.

3.4.7. CONTINUOUS/INRUSH CURRENT



You can select Continuous or Inrush mode, refer to the manual for more information's

3.4.8. L1 VOLTAGE



L1 output starting voltage can be set.

3.4.9. L2 VOLTAGE



L2 output starting voltage can be set.

3.4.10. L3 VOLTAGE



L3 output starting voltage can be set.

3.4.11. FREQUENCY



The output starting frequency can be set for all the phases.

3.4.12. L1 PHASE



L1 phase can be set.

3.4.13. L2 PHASE



L2 phase can be set.

3.4.14. L3 PHASE



L3 phase can be set.

3.4.15. PHASE ROTATION



Phase rotation can be set as left ("L") or right ("R").

3.4.16. SERIAL COMMUNICATION BAUD RATE



If the proprietary communication protocol is selected (Elettrotest) the following baud rate values can be set:

- 1200
- 9600
- 19200

Otherwise, if the SCPI communication protocol is selected, the baud rate is set to 9600 automatically.

3.4.17. SERIAL COMMUNICATION PROTOCOL



One of the following serial communication protocols can be set:

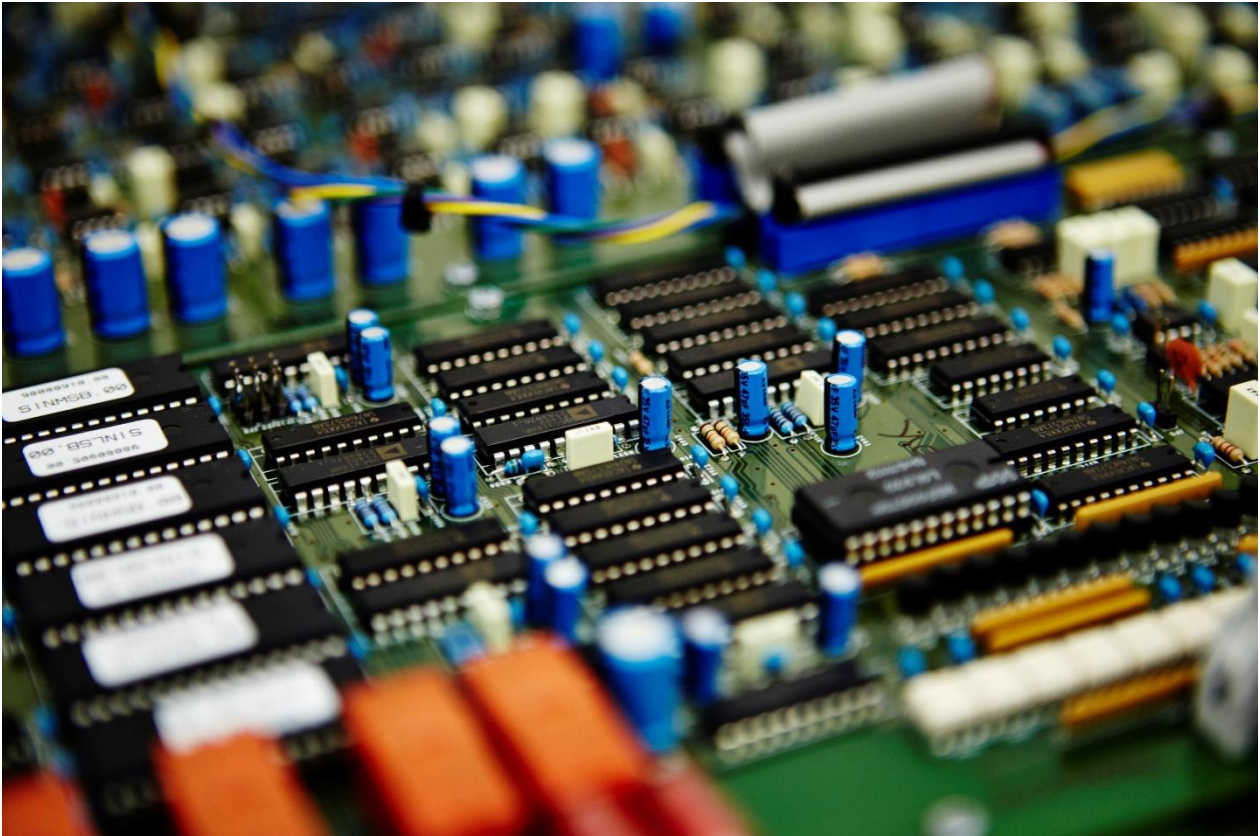
- Elettrotest (proprietary protocol)
- SCPI protocol

4. REVISION INDEX

00_	New document combining Quick start setup (CPSX_QSG_IT_EN_04) and Startup CPX_IT_EN_00)	02/02/22	A.Ferro	R.Veronese	
<i>Rev.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Data</i>	<i>Autore</i>	<i>Verificato</i>	<i>Approvato</i>



ELETRONICA PROFESSIONALE
PROFESSIONAL ELECTRONICS



PARAMETRI CPS

**READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS**

**LEGGI E CONSERVA
QUESTE ISTRUZIONI**

[Click here to see the English Version.](#)

INDICE

1.	VERSIONE	3
2.	FASE DI ACCENSIONE (START-UP).....	3
2.1.	INTRODUZIONE	3
2.2.	MACCHINA CPS: DESCRIZIONE INFORMAZIONI VISUALIZZATE	3
2.2.1.	MACCHINA E REVISIONE SOFTWARE	3
2.2.2.	CODICE MACCHINA.....	3
2.2.3.	PORTATE DELLA MACCHINA (ALTA E BASSA)	4
2.2.4.	BAUD RATE COMUNICAZIONE SERIALE	4
2.2.5.	IMPOSTAZIONE PROTOCOLLO COMUNICAZIONE	4
2.2.6.	OPZIONI MACCHINA	5
2.2.7.	CONTATORE FUNZIONAMENTO MACCHINA.....	5
2.2.8.	TERMINE FASE DI TEST	6
3.	QUICK-START – IMPOSTAZIONE PARAMETRI INIZIALI.....	7
3.1.	TABELLA PARAMETRI MODIFICABILI	7
3.2.	MACCHINA CPS: ACCESSO ALLA MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE.....	8
3.3.	MACCHINA CPS: SELEZIONE E MODIFICA DEI PARAMETRI.....	9
3.3.1.	SELEZIONE/SCORRIMENTO DEI PARAMETRI	9
3.3.2.	MODIFICA DEI PARAMETRI.....	9
3.3.3.	USCITA E SALVATAGGIO	10
3.4.	MACCHINA CPS: PARAMETRI MODIFICABILI.....	11
3.4.1.	IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	11
3.4.2.	MODO AC/DC.....	11
3.4.3.	MODO MONOFASE/TRIFASE	11
3.4.4.	PORTATA ALTA/BASSA.....	12
3.4.5.	LETTURA 2 FILI/ 4 FILI	12
3.4.6.	SINCRONISMO INTERNO/ESTERNO	12
3.4.7.	CORRENTE CONTINUA/SPUNTO	12
3.4.8.	TENSIONE FASE 1	12
3.4.9.	TENSIONE FASE 2	13
3.4.10.	TENSIONE FASE 3	13
3.4.11.	FREQUENZA	13
3.4.12.	FASE 1	13
3.4.13.	FASE 2	13
3.4.14.	FASE 3	14
3.4.15.	(IT) ROTAZIONE DI FASE.....	14
3.4.16.	(IT) BAUD RATE COMUNICAZIONE SERIALE.....	14
3.4.17.	(IT) PROTOCOLLO COMUNICAZIONE SERIALE	14
4.	INDICE DI REVISIONE.....	15

1. VERSIONE

Questo manuale è scritto per la **versione firmware CPSX 010_ del CPS** e per tutte le revisioni successive.

Per consultare manuali di versioni precedenti, contatta il supporto elettrotest: service@elettrotestspa.it

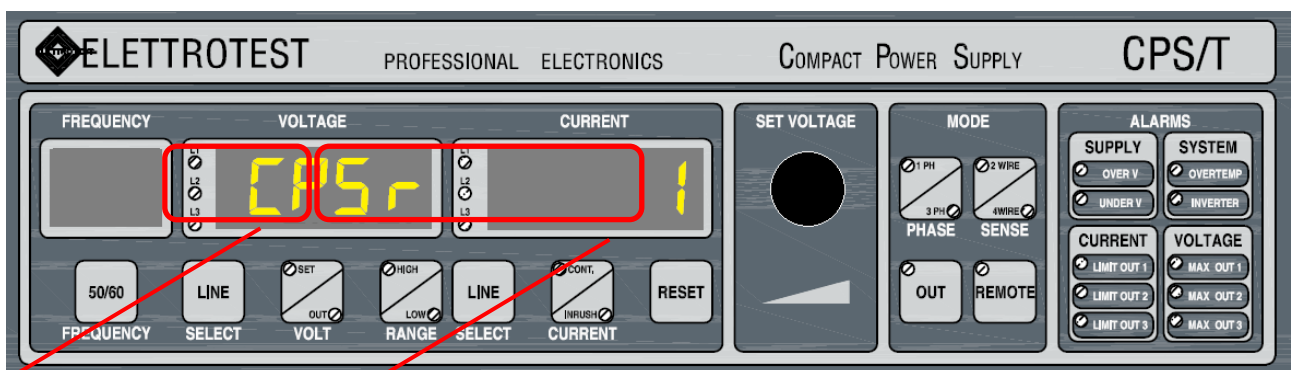
2. FASE DI ACCENSIONE (START-UP)

2.1. INTRODUZIONE

Questa sezione descrive le informazioni visualizzate dai display delle macchine CPS durante la fase di test. La fase di test ha una durata di circa 30s ed ha inizio al power-on della macchina o dopo l'esecuzione del comando di reset della stessa.

2.2. MACCHINA CPS: DESCRIZIONE INFORMAZIONI VISUALIZZATE

2.2.1. MACCHINA E REVISIONE SOFTWARE

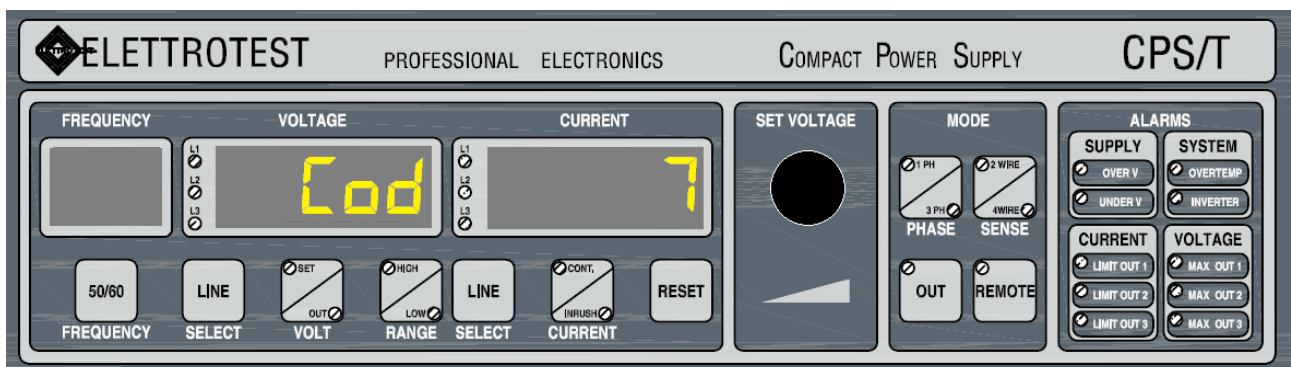


Macchina: CPS

Revisione firmware [MACCHINA CPS – REVISIONE FIMRWARE: 1]

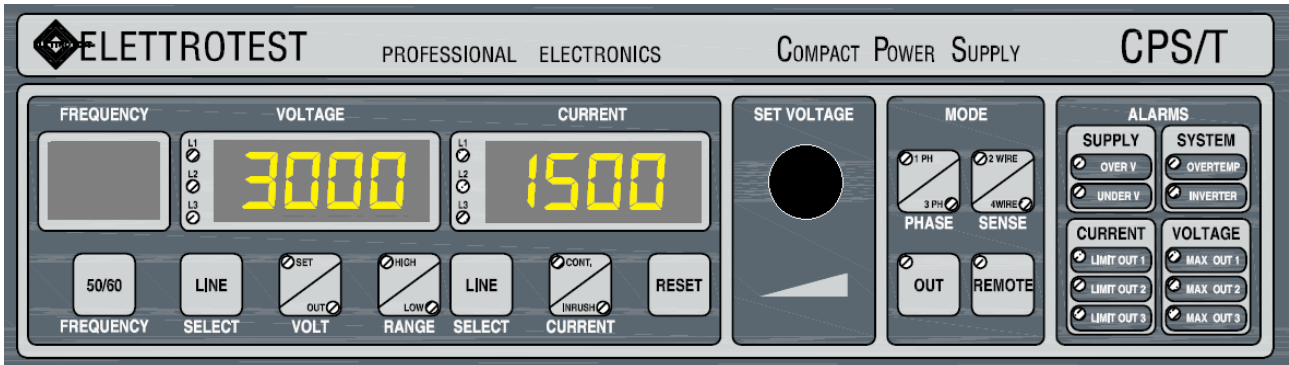
2.2.2. CODICE MACCHINA

Codice identificativo del modello.



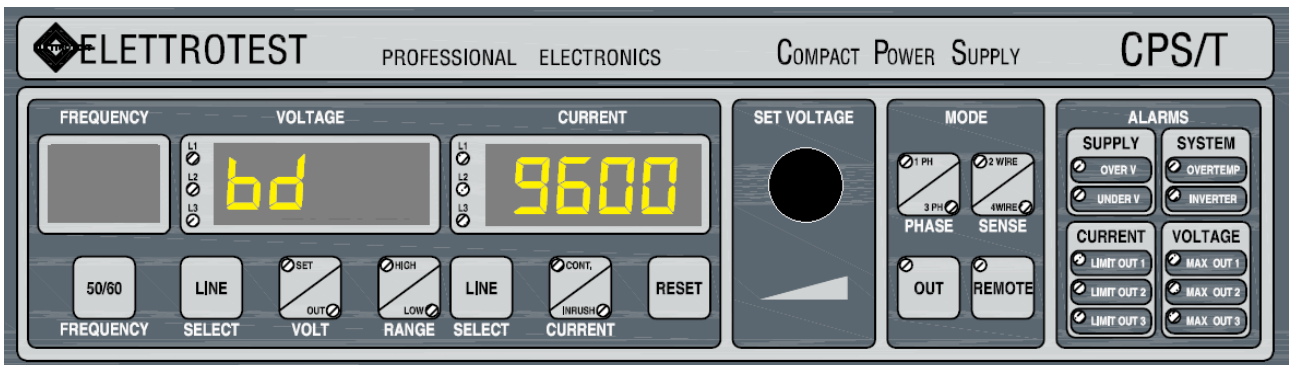
[CODICE MACCHINA: 7]

2.2.3. PORTATE DELLA MACCHINA (ALTA E BASSA)



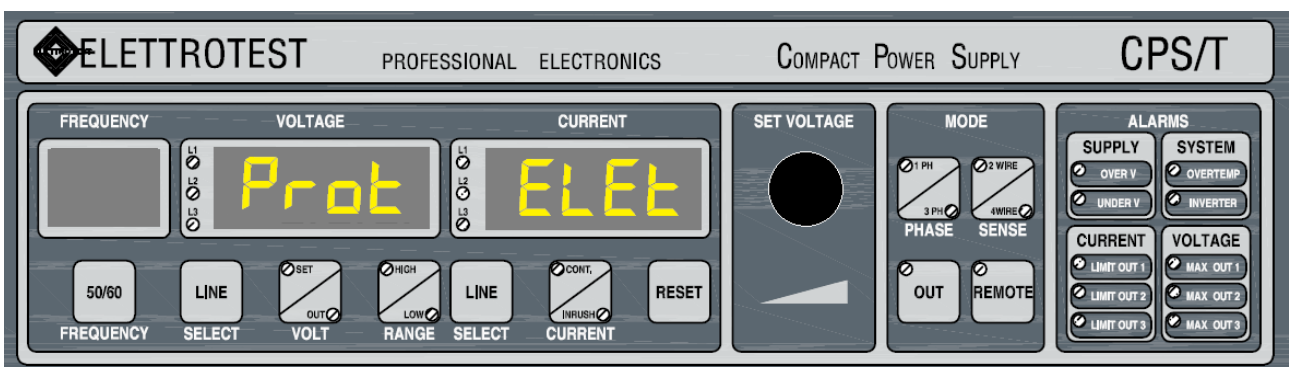
[PORTATA ALTA: 300.0V, PORTATA BASSA: 150.0V]

2.2.4. BAUD RATE COMUNICAZIONE SERIALE



[BAUD RATE: 9600 bit/s]

2.2.5. IMPOSTAZIONE PROTOCOLLO COMUNICAZIONE

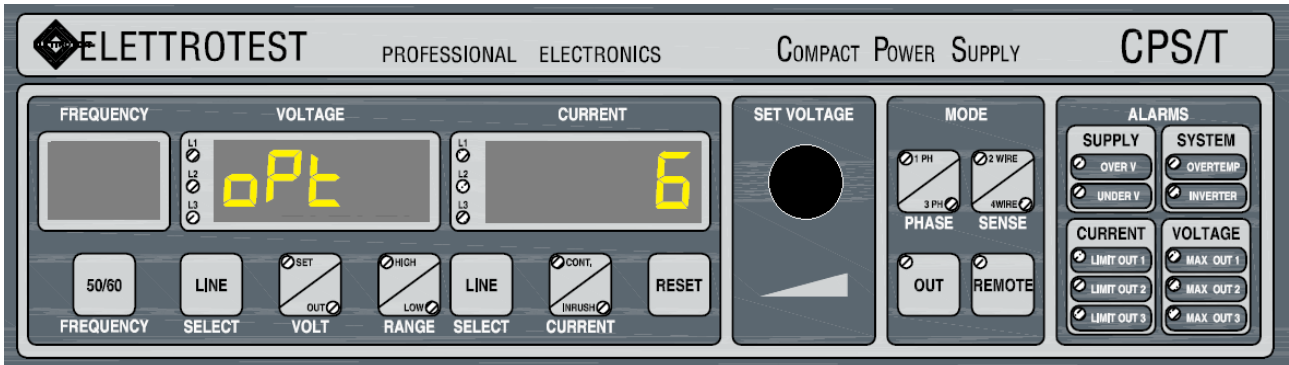


[PROTOCOLLO COMUNICAZIONE SERIALE: ELETTROTEST]

Protocollo comunicazione:

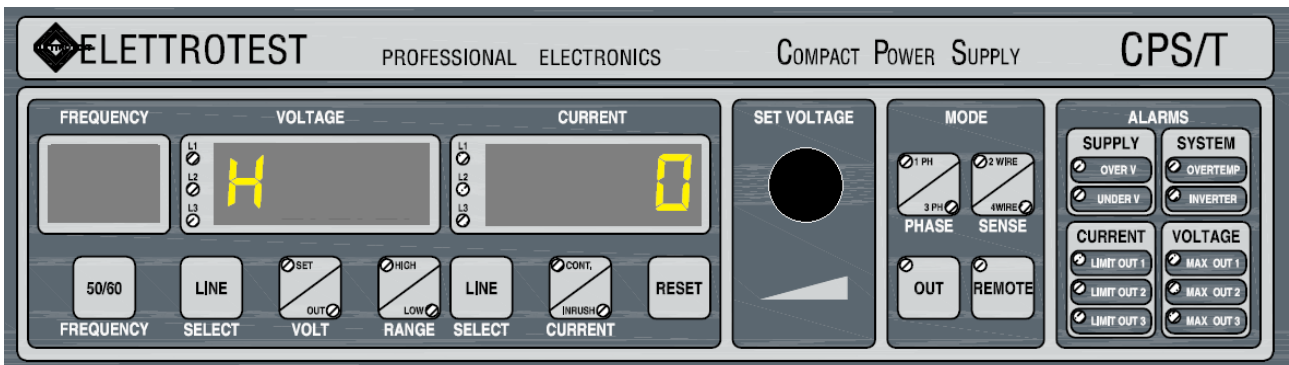
- 1 - protocollo Elettrotest
- 2 - SCPI

2.2.6. OPZIONI MACCHINA



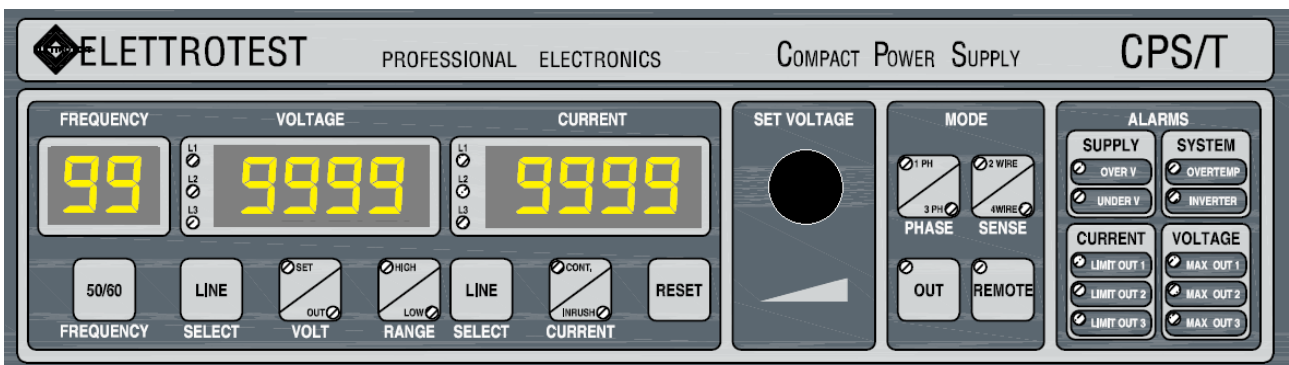
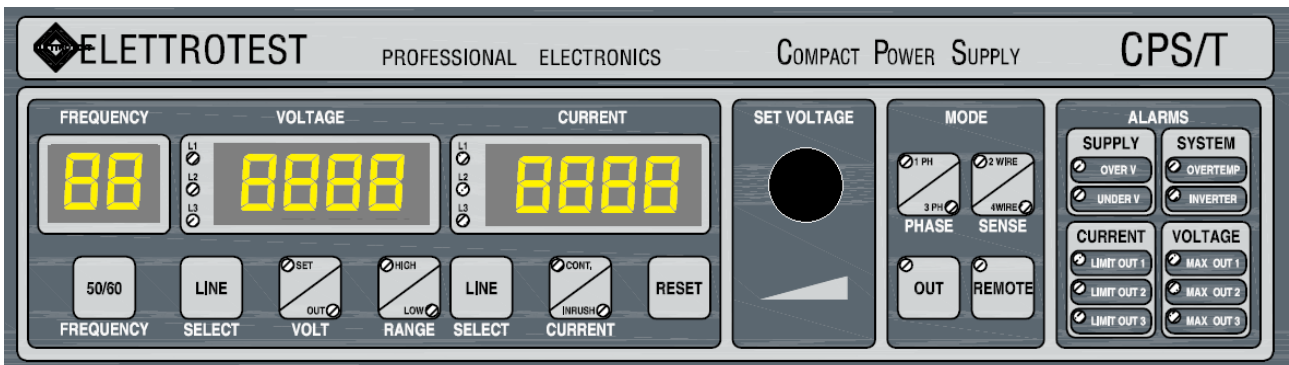
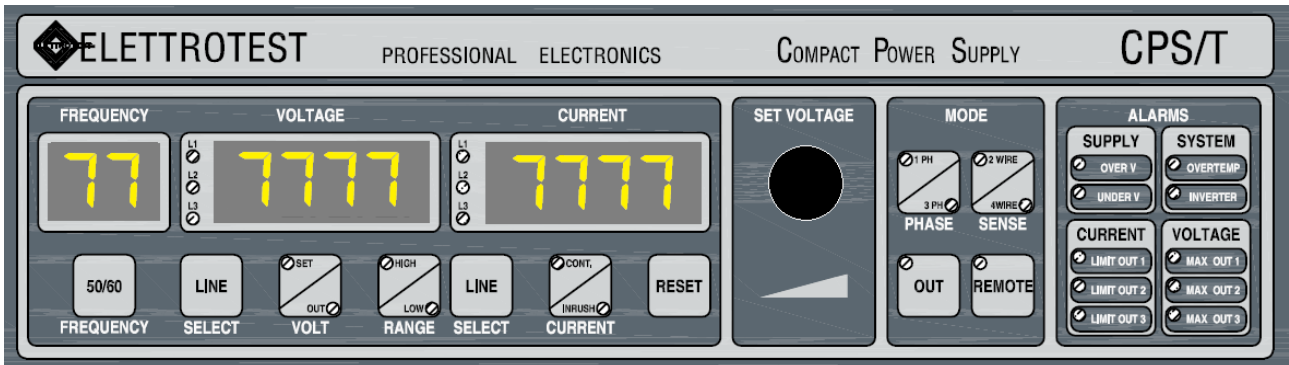
[OPZIONI MACCHINA: 6]

2.2.7. CONTAORE FUNZIONAMENTO MACCHINA



[ORE FUNZIONAMENTO MACCHINA: 0]

2.2.8. TERMINE FASE DI TEST



Il display mostrerà una sequenza di numeri (7,8,9) e successivamente il tuo TPS sarà pronto per essere utilizzato.

3. QUICK-START – IMPOSTAZIONE PARAMETRI INIZIALI

3.1. TABELLA PARAMETRI MODIFICABILI

Qui sotto è mostrata la tabella contenente tutti i parametri modificabili all'avvio della macchina.

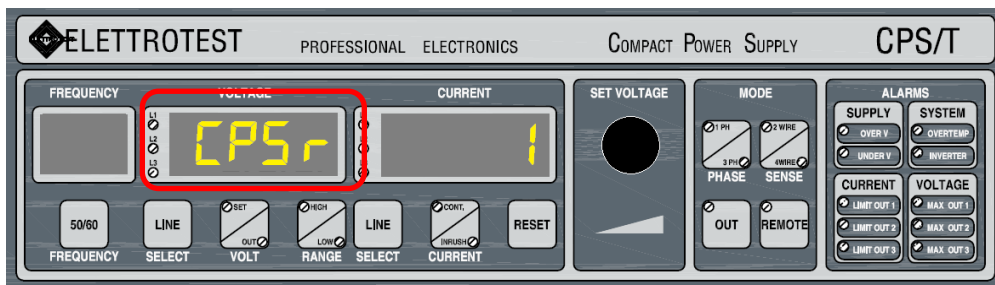
PARAMETERS	FACTORY SETTINGS	USER SETTINGS
Modalità AC/DC	AC	
Modalità monofase e trifase	3PH	
Range alto/basso	HIGH	
SENSE 2fili-4fili	2W	
Modalità Continua ed INRUSH	INRUSH	
Tensione fase R	0	
Tensione fase S	0	
Tensione fase T	0	
Frequenza	50	
Fase R	0	
Fase S	120	
Fase T	240	
Rotazione Fasi	L	
Baud rate	1200	
Protocollo di comunicazione seriale	Elettrotest	

3.2. MACCHINA CPS: ACCESSO ALLA MODALITÀ DI PROGRAMMAZIONE

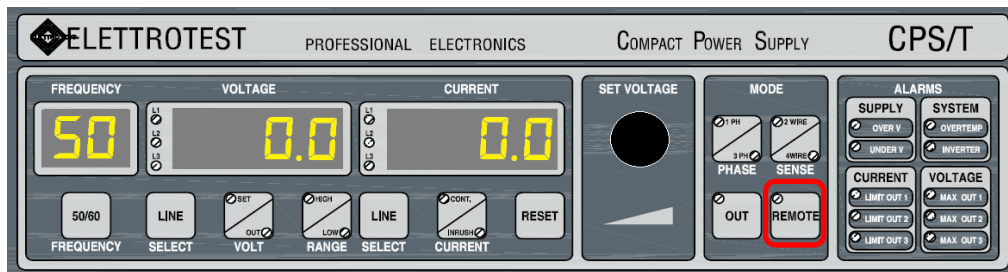
L'accesso alla modalità di programmazione parametri può essere eseguito solo al termine della fase iniziale di test della macchina, durante la quale avviene l'inizializzazione della stessa.

L'accesso alla modalità di programmazione comporta lo spegnimento/disattivazione delle uscite della macchina.

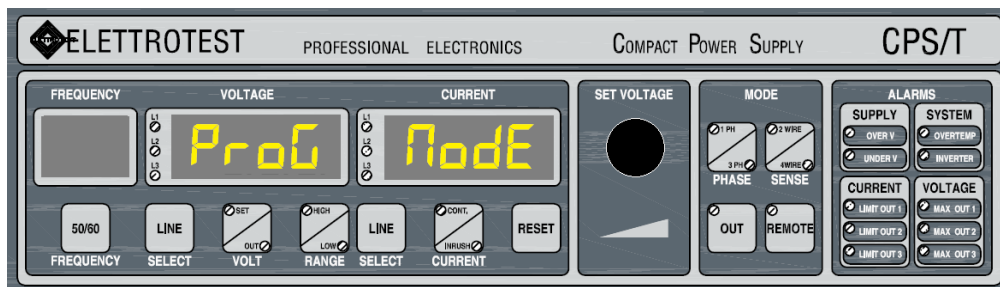
Per identificare se la macchina ha la possibilità di programmare i parametri controllare all'accensione se appare la scritta CPSr



Per accedere alla modalità di programmazione parametri è necessario premere il tasto REMOTE per 5s.



Le stringhe PROG MODE segnalano l'avvenuto accesso alla modalità di programmazione.



3.3. MACCHINA CPS: SELEZIONE E MODIFICA DEI PARAMETRI

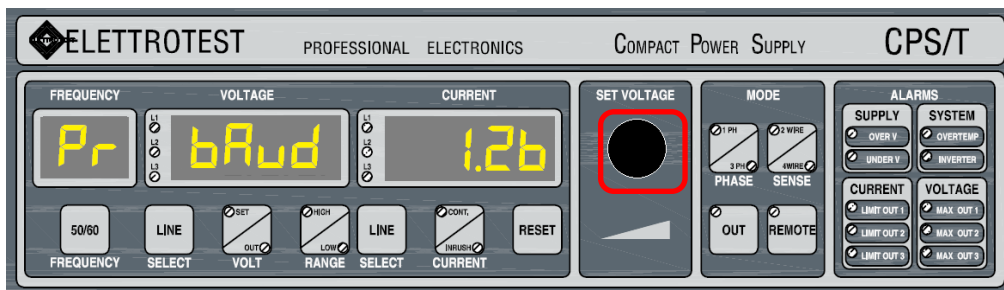
Al termine della visualizzazione PROG MODE (di durata alcuni secondi), è possibile:

- Scorrere i parametri visualizzandone il valore impostato
- Modificare il valore del parametro selezionato
- Uscire dalla modalità di programmazione eseguendo (o meno) il salvataggio delle impostazioni.

In assenza di interazione, la modalità di programmazione termina automaticamente dopo 3 minuti.

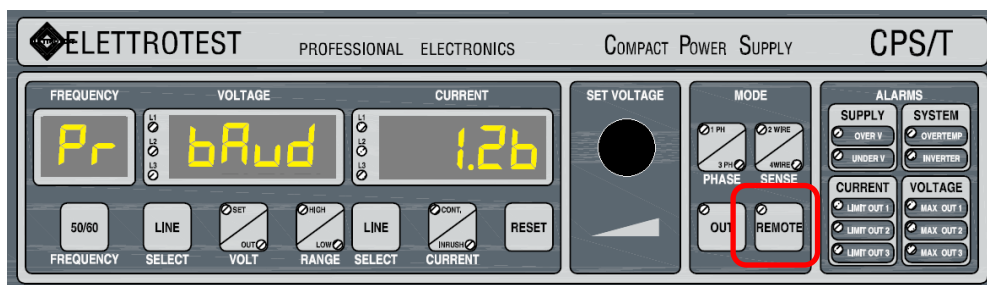
3.3.1. SELEZIONE/SCORRIMENTO DEI PARAMETRI

Per eseguire lo scorrimento dei parametri con relativa visualizzazione del valore impostato, premere (pressione singola, no prolungata) il tasto REMOTE.



3.3.2. MODIFICA DEI PARAMETRI

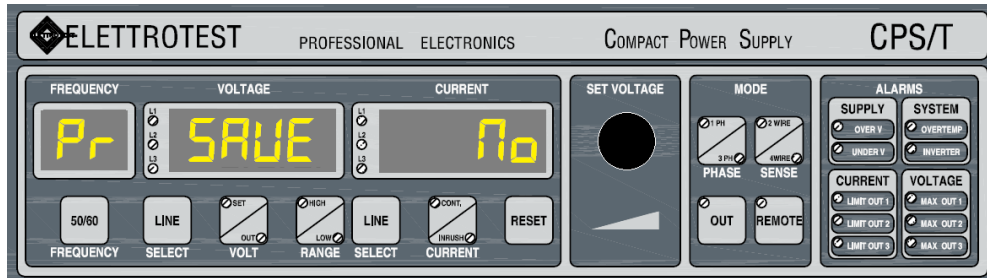
Utilizzare la manopola per modificare il valore del parametro selezionato.



3.3.3. USCITA E SALVATAGGIO

Per uscire dalla modalità di programmazione è necessario ripetere la procedura di ingresso nella modalità (pressione tasto REMOTE per 5s).

L'esecuzione o meno del salvataggio delle impostazioni, che avviene in concomitanza all'uscita dalla modalità di programmazione, è legata all'impostazione del parametro SAVE (ultimo parametro dell'elenco).



SAVE: NO

L'uscita dalla procedura di programmazione non comporta la modifica di alcun parametro ed il ritorno alle impostazioni precedenti.

SAVE: YES

L'uscita dalla procedura di programmazione comporta il salvataggio delle impostazioni correnti e l'immediato reset della macchina.

Al termine del riavvio della macchina stessa, le nuove impostazioni risultano operative.

3.4. MACCHINA CPS: PARAMETRI MODIFICABILI

La modalità di programmazione permette di configurare un profilo di partenza dell'applicazione, differente da quello di fabbrica (vedi tabella sopra), per il significato dei parametri fare riferimento al manuale:

1. IMPOSTAZIONI DI FABBRICA
2. MODO AC/DC (SOLO MACCHINA MONOFASE CON OPZIONE INSTALLATA)
3. MODO TRIFASE/MONOFASE (SOLO MACCHINA TRIFASE)
4. PORTATA ALTA/BASSA
5. LETTURA 2 FILI/4 FILI
6. SINCRONISMO INTERNO/ESTERNO
7. CORRENTE CONTINUA/SPUNTO (SOLO SE PRESENTE SULLA MACCHINA)
8. TENSIONE FASE 1
9. TENSIONE FASE 2 (SOLO MACCHINA TRIFASE)
10. TENSIONE FASE 3 (SOLO MACCHINA TRIFASE)
11. FREQUENZA
12. FASE 1 (SOLO MACCHINA TRIFASE)
13. FASE 2 (SOLO MACCHINA TRIFASE)
14. FASE 3 (SOLO MACCHINA TRIFASE)
15. ROTAZIONE DI FASE (SOLO MACCHINA TRIFASE)
16. BAUD RATE COMUNICAZIONE SERIALE
17. PROTOCOLLO COMUNICAZIONE SERIALE

3.4.1. IMPOSTAZIONI DI FABBRICA



Per poter modificare i parametri del menu e realizzare un profilo di partenza “personalizzato” è necessario impostare FACT = NO. In caso contrario il profilo di partenza sarà quello di fabbrica.

3.4.2. MODO AC/DC



3.4.3. MODO MONOFASE/TRIFASE



3.4.4. PORTATA ALTA/BASSA



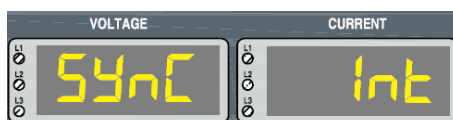
È possibile impostare la portata alta (H) o bassa (L) relativa alla tensione di uscita.

3.4.5. LETTURA 2 FILI/ 4 FILI



È possibile impostare la lettura della tensione di uscita in modalità 2 fili o 4 fili.

3.4.6. SINCRONISMO INTERNO/ESTERNO



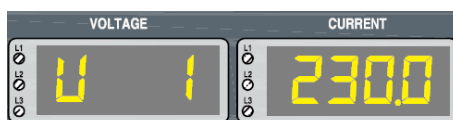
È possibile sincronizzare la frequenza di uscita con quella di alimentazione dell'applicazione impostando SYNC = LINE oppure un riferimento interno SYNC = Int.

3.4.7. CORRENTE CONTINUA/SPUNTO



Si può abilitare il funzionamento Continua o Spunto, fare riferimento al manuale per il significato.

3.4.8. TENSIONE FASE 1



È possibile impostare la tensione di partenza per la fase 1.

3.4.9. TENSIONE FASE 2



È possibile impostare la tensione di partenza per la fase 2.

3.4.10. TENSIONE FASE 3



È possibile impostare la tensione di partenza per la fase 3.

3.4.11. FREQUENZA



È possibile impostare la frequenza di partenza per tutte le fasi.

3.4.12. FASE 1



È possibile impostare la fase di partenza della fase 1.

3.4.13. FASE 2



È possibile impostare la fase di partenza della fase 2.

3.4.14. FASE 3



È possibile impostare la fase di partenza della fase 3.

3.4.15. (IT) ROTAZIONE DI FASE



Può essere selezionata la rotazione delle fasi (L="left "sinistra o R= "right" destra).

3.4.16. (IT) BAUD RATE COMUNICAZIONE SERIALE



E' possibile impostare il baud rate relativo alla comunicazione seriale della macchina tramite (software proprietario) protocollo Elettrotest.

I valori impostabili, indicati nel display CURRENT, sono i seguenti:

- 1200
- 9600
- 19200

Se selezionato protocollo SCPI non è possibile modificare il baud rate che viene automaticamente impostato a 9600.

3.4.17. (IT) PROTOCOLLO COMUNICAZIONE SERIALE



E' possibile impostare il protocollo di comunicazione seriale.

Se selezionato il protocollo Elettrotest, il relativo baud rate è quello indicato in 3.16.

Se selezionato invece il protocollo SCPI, il baud rate viene automaticamente impostato a 9600.

4. INDICE DI REVISIONE

00_	Prima emissione – Unione Manuale Quick Start (CPSx_QSG_IT_EN_04) e Start Up (CPSX_IT_EN_00)	02/02/22	A.Ferro	R.Veronese	
<i>Rev.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Data</i>	<i>Autore</i>	<i>Verificato</i>	<i>Approvato</i>