
	Customer:		0/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

IPSES S.r.l.

Manuale di istruzioni Modulo ELTS153

01.00.0000

ELTS153

	Customer:		1/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

Regole generali di sicurezza

Osservare le seguenti precauzioni relative alla sicurezza per evitare lesioni e prevenire danni a questo prodotto o a qualsiasi prodotto ad esso connesso. Per evitare pericoli potenziali, utilizzare questo prodotto solo come specificato.

Le procedure di manutenzione vanno eseguite solo da parte di personale qualificato.

Per evitare incendi o lesioni personali

Utilizzare un cavo di alimentazione appropriato. Utilizzare solo il cavo di alimentazione specificato per questo prodotto e certificato per il Paese di utilizzo.

Connettere e disconnettere in maniera corretta. Non connettere o disconnettere periferiche o terminali di test mentre sono connessi ad una sorgente di tensione.

Collegare a terra il prodotto. Questo prodotto è collegato a **terra** tramite l'apposito conduttore del cavo di alimentazione o tramite l'apposito bullone posto sulla parte posteriore. Per evitare shock elettrici, il conduttore di messa a terra deve essere collegato a massa. Prima di effettuare connessioni a terminali di input o di output del prodotto, assicurarsi che il prodotto sia correttamente messo a terra.

Osservare tutti i dati nominali. Per evitare pericoli di incendi o di shock, osservare tutti i valori nominali e i contrassegni sul prodotto. Consultare il manuale del prodotto per ulteriori informazioni sui valori nominali prima di effettuare connessioni al prodotto.

Non far funzionare senza coperchi. Non far funzionare questo prodotto con i coperchi o i pannelli rimossi.

Utilizzare i fusibili appropriati. Utilizzare solo il tipo di fusibili del valore nominale specificato per questo prodotto.

Evitare circuiti scoperti. Non toccare connessioni e componenti scoperte collegate all'alimentazione.

Non operare in caso si sospetti un guasto. Se si sospetta che questo prodotto sia danneggiato, farlo controllare da personale specializzato.

Fornire ventilazione appropriata. Fare riferimento alle istruzioni sull'installazione contenute nel manuale per dettagli su come installare il prodotto in modo che la ventilazione sia appropriata.


L'apparato è stato sottoposto a misure specifiche ed è risultato conforme alla marcatura

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – <http://www.ipses.com>

	Customer:		2/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: ELTS153 Revision: 01.00.0000 Date: 26/09/2024		




Per garantire un perfetto funzionamento dell'apparato ed una rispondenza alle normative vigenti, rispettare scrupolosamente le istruzioni di installazione e di utilizzo riportate nel manuale

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – http://www.ipsec.com

	Customer:		3/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

INDICE DEL MANUALE

INTRODUZIONE

Descrizione del Modulo E110	1-1
Descrizione pannello frontale NTP Time Server.....	1-2
Collegamenti elettrici.....	1-2

IMPOSTAZIONE E FUNZIONAMENTO

Informazioni di Stato	2-1
Antenna	2-2
Impostazione di sistema	2-2
Impostazione SNMP	2-3
Configurazione TCP/IP	2.3
Aggiornamento Software.....	2.3
Informazioni di sistema	2-4

CARATTERISTICHE TECNICHE


Caratteristiche generali	3-1
--------------------------------	-----

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – http://www.ipsec.com

	Customer:		4/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

INDICE DELLE FIGURE

INTRODUZIONE

Pannello frontale	1-1
Pannello E110	1-2

IMPOSTAZIONE E FUNZIONAMENTO

Status	2-1
Antenna	2-2
System Setup	2-3
SNMP Setup	2.4
Configurazione TCP/IP	2-5
Update Software	2-7
Device Info.....	2-8

CARATTERISTICHE TECNICHE


Caratteristiche generali	3-1
--------------------------------	-----

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – <http://www.ipses.com>

	Customer:		5/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

INTRODUZIONE

Descrizione del Modulo E110

L'ELTF300 mediante il modulo opzionale E110 assolve alla funzione di NTP server (Network Time Protocol). L' NTP è un protocollo per sincronizzare gli orologi degli apparati all'interno di una rete a commutazione di pacchetto. Il riferimento di tempo viene acquisito mediante la ricezione dei satelliti GPS, quindi il sistema funziona in piena sincronizzazione con i segnali di tempo e di frequenza generati dall'ELTF300, anche la precisione dell'orologio in caso di problemi di ricezione dei satelliti viene garantita nel tempo in base al modello di oscillatore implementato nell'apparato (Ocxo o Rubidio)

Il modulo E110 trova posto all'estrema destra del cassetto rack spostando, se opzionato, il modulo E114 all'interno dietro al modulo NTP.

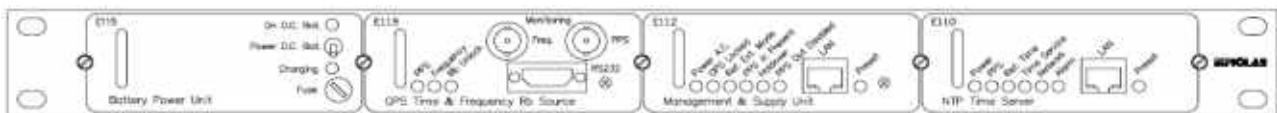


Figura 1-1 Pannello frontale

Descrizione pannello frontale NTP Time Server

Il Cassetto E110 è la versione in scheda dell' ELTS153 un completo Time Server che utilizza le qualità di precisione di riferimento di tempo dell'ELTF300 utilizzandole per sincronizzare la rete ethernet.

Sul pannello frontale della scheda E110 trovano quindi posto:


- * Led verde che segnala presenza di alimentazione del modulo
 - * Led verde che segnala la presenza del riferimento di tempo P.P.S.
 - * Led verde che segnala l'aggancio del modulo al riferimento di tempo
 - * Led verde che segnala l'abilitazione a generare l'NTP
 - * Led verde che segnala collegamento alla linea Ethernet
 - * Led rosso che segnala allarme generale
 - * Presa Ethernet di interconnessione alla rete e per tutte le operazioni di gestione, telemetria e di aggiornamento del modulo

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – http://www.ipsec.com

	Customer:		6/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

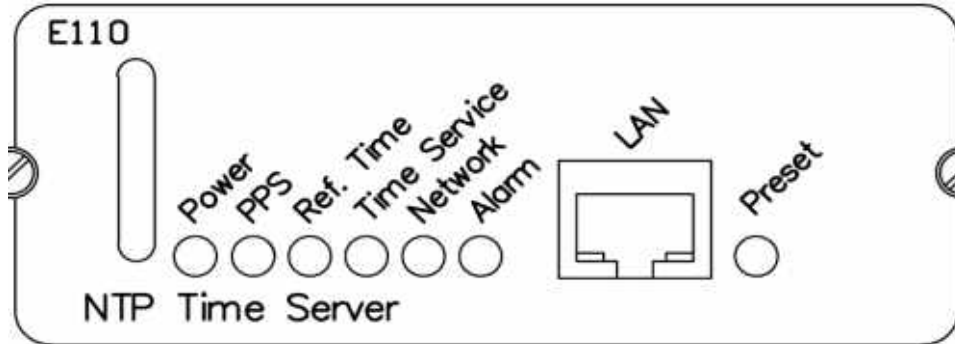



Figura 1-2 Pannello E110

	Customer:		7/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code:	ELTS153	
	Revision:	01.00.0000	
	Date:	26/09/2024	

IMPOSTAZIONI E FUNZIONAMENTO

Questa sezione descrive tutti i parametri di impostazione e di funzionamento dell'ELTS153.

Informazioni di Stato

La finestra Status visualizza lo stato di funzionamento dell'apparato mediante un display virtuale



ELTS153

Status
Antenna
System Setup
SNMP Setup
TCP/IP Configuration
Upgrade Firmware
Device Info

Ipses NTP Time Server

16:03:03

Local Time: 18:03:03

UTC Tue. 03/04/2012

Stratum: 2
Satellites: 10

NTP Offs. PPS (uS): 95
GPS Holdover

- Ref. Time
- Time Service
- Network
- Alarm

Copyright © 2014 Ipses s.r.l.

Figura 2-1 Status


Il display mostra l'orario ,UTC e locale, la data l'offset in microsecondi rispetto il pps ricevuto dal GPS,

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – http://www.ipsec.com

	Customer:		8/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: ELTS153 Revision: 01.00.0000 Date: 26/09/2024		

lo stato di funzionamento del ricevitore GPS: normale o in Holdover, i satelliti in vista e lo stato di funzionamento dell' NTP server: 1 quando il GPS è agganciato, 2 quando il GPS è in Holdover, 16 quando l'NTP Server è sganciato dal GPS.


Quattro segnalazioni verdi riproducono i led sul pannello frontale del modulo E110

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

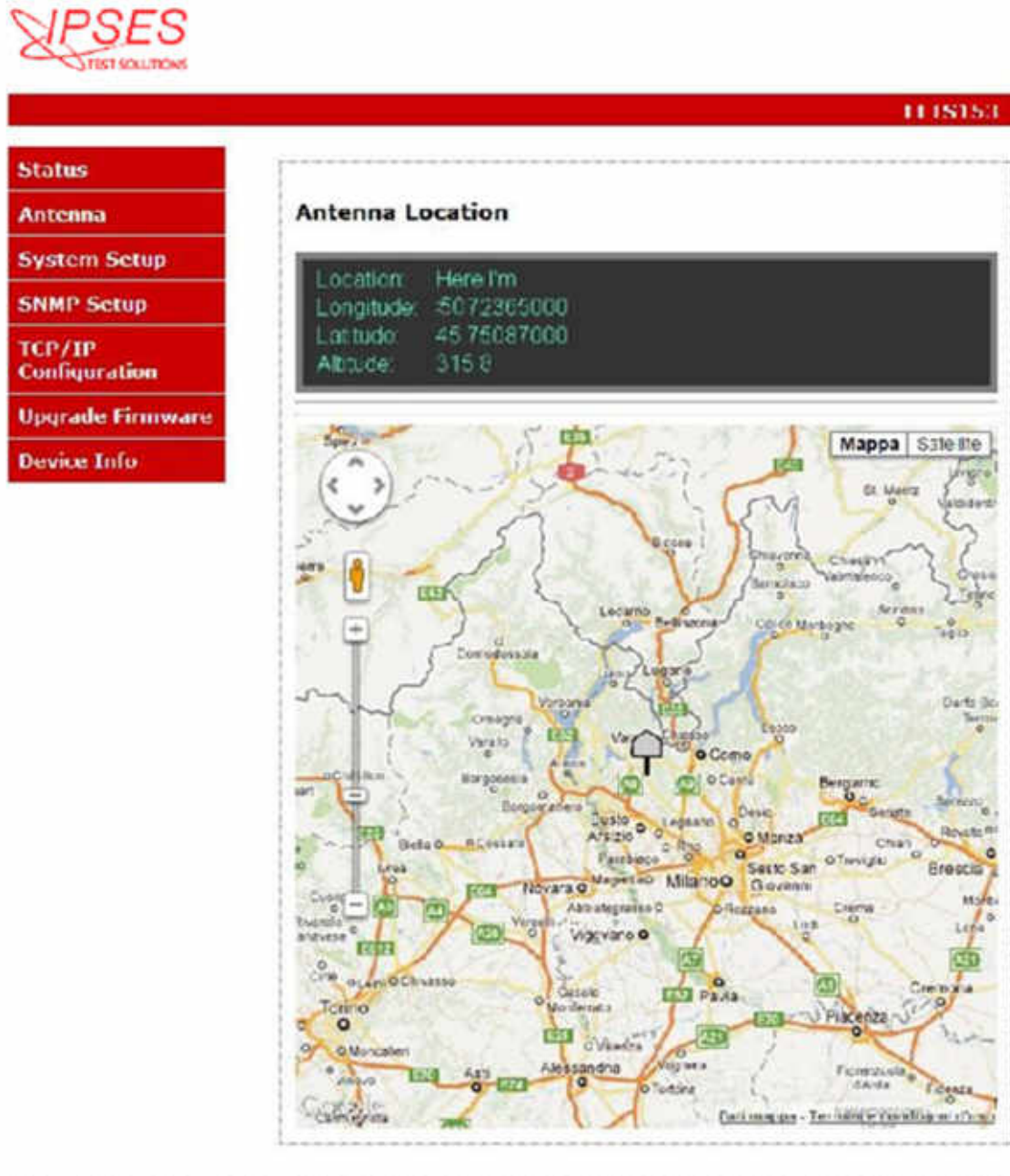
Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – http://www.ipses.com

	Customer:		9/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code:	ELTS153	
	Revision: Date:	01.00.0000 26/09/2024	

Antenna

La finestra Antenna visualizza la posizione di installazione se in rete vi è una connessione verso internet viene visualizzata anche la mappa geografica.



IPSES
TEST SOLUTIONS

ELTS153

Status

Antenna

System Setup

SNMP Setup

TCP/IP Configuration

Upgrade Firmware

Device Info

Antenna Location

Location: Here I'm
Longitude: 5072365000
Latitude: 45 75087000
Altitude: 315.0

Mappa Satellite

Copyright © 2024 ipses s.r.l.


Figura 2-2 Antenna

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – <http://www.ipses.com>

	Customer:		10/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

Impostazione di sistema

La finestra System Setup permette di nominare il sito di installazione dell'apparato e di impostare la regolazione dell'orologio

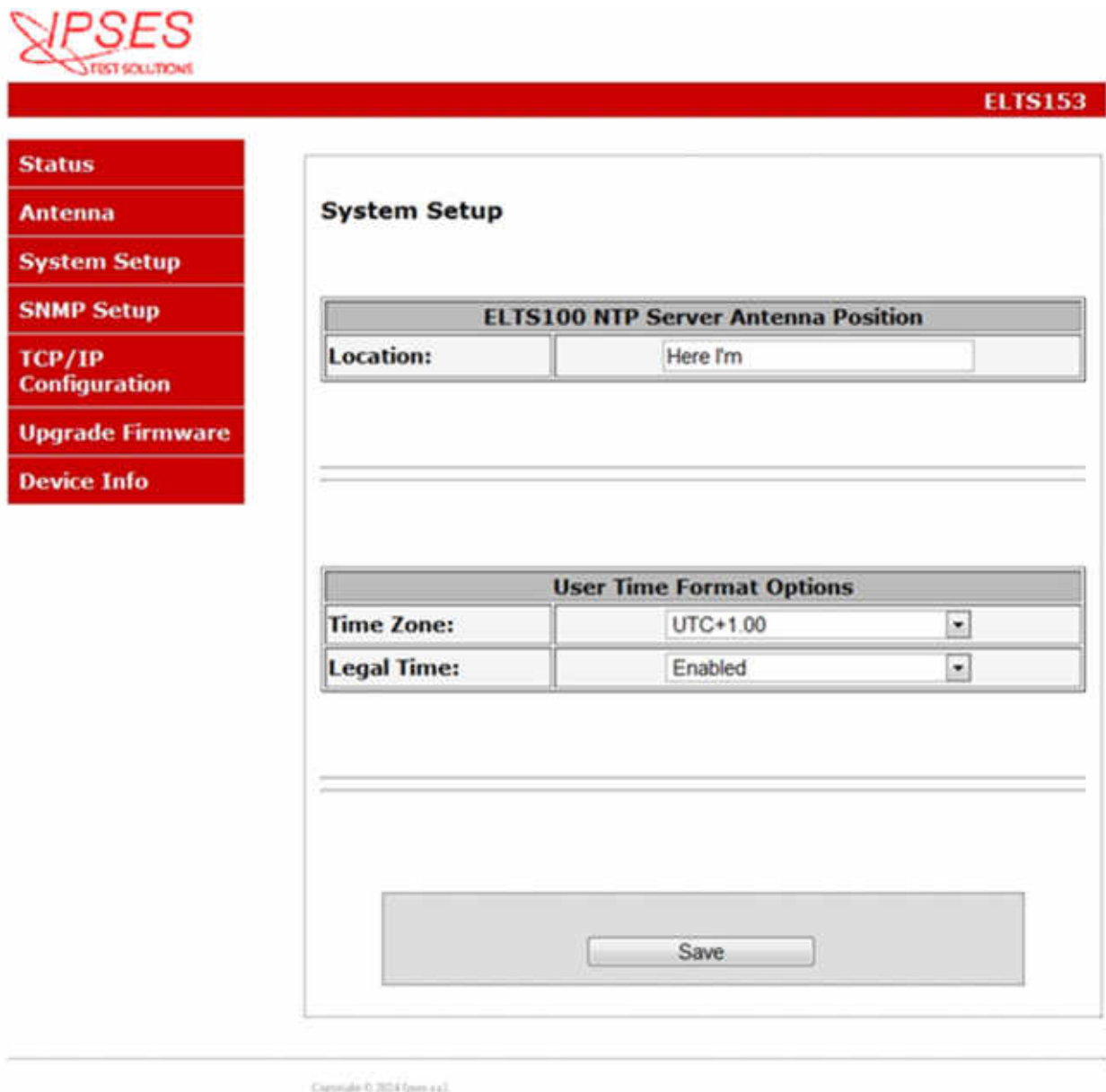



Figura 2-3 System Setup

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – <http://www.ipses.com>

	Customer:		11/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

Impostazione SNMP

La finestra SNMP Setup permette di impostare i parametri di funzionamento del protocollo di comunicazione SNMP e in particolar modo l'indirizzamento delle Trap di supervisione



ELTS153

Status
Antenna
System Setup
SNMP Setup
TCP/IP Configuration
Upgrade Firmware
Device Info

SNMP Setup

Communities Names	
Read:	<input type="text" value="ublic"/>
Write:	<input type="text" value="public"/>
Trap:	<input type="text" value="public"/>

Trap Receivers		
Id	Receiver IP	Enable
<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="192.168.1.10"/>	<input type="text" value="on"/> ▾
<input type="text" value="notset"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="off"/> ▾
<input type="text" value="notset"/>	<input type="text" value="0.0.0.0"/>	<input type="text" value="off"/> ▾

Copyright © 2014 Ipses s.r.l.


Figura 2-4 Setup

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

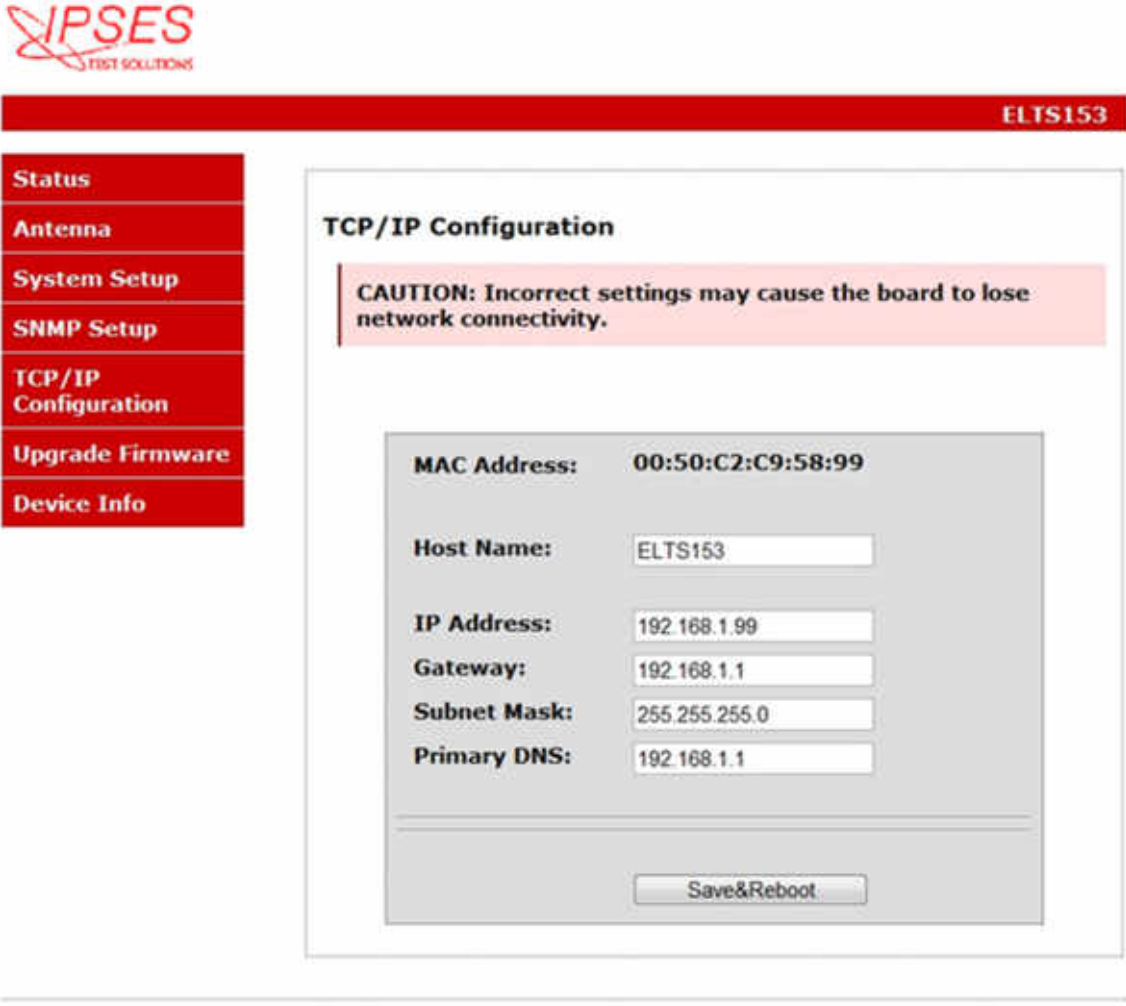
Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – <http://www.ipses.com>

	Customer:		12/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code:	ELTS153	
	Revision: Date:	01.00.0000 26/09/2024	

Configurazione TCP/IP

La finestra TCP/IP Configuration permette di impostare l'indirizzo e la configurazione TCP/IP del NTP Server, questo indirizzo sarà poi il riferimento per gli apparati in rete connessi con il protocollo NTP



The screenshot shows the IPSES web interface for the ELTS153 module. On the left is a sidebar with navigation buttons: Status, Antenna, System Setup, SNMP Setup, TCP/IP Configuration (highlighted), Upgrade Firmware, and Device Info. The main content area is titled 'TCP/IP Configuration' and features a red warning box: 'CAUTION: Incorrect settings may cause the board to lose network connectivity.' Below this is a form with the following fields:

- MAC Address: 00:50:C2:C9:58:99
- Host Name: ELTS153
- IP Address: 192.168.1.99
- Gateway: 192.168.1.1
- Subnet Mask: 255.255.255.0
- Primary DNS: 192.168.1.1

A 'Save&Reboot' button is located at the bottom of the form. At the bottom of the page, there is a small copyright notice: 'Copyright © 2024 ipses s.r.l.'.

Figura 2-5 Configurazione TCP/IP

Qualora si dovesse operare su di un apparato del quale non si conoscono le impostazioni di rete, per riportarlo alle condizioni iniziali utilizzare il software IpsesLab configurator address


L'ELTS153 può essere anche supervisionato mediante l'utilizzo del protocollo SNMP (Simple Network Management Protocol)

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – http://www.ipsec.com

	Customer:		13/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	

Aggiornamento Software

La finestra upgrade firmware permette di aggiornare il programma di funzionamento dell'apparato introducendo alternative possibilità di funzionamento in funzione di particolari esigenze.



Figura 2-6 Update Software

Informazioni di sistema


La finestra Device Info elenca le versioni di firmware dell'apparato necessarie per l'individuazione di eventuali software installati

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – <http://www.ipses.com>

	Customer:		14/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	ELTS153 01.00.0000 26/09/2024	




ELTS153

Status	<p>Device Info</p> <p>ELTS153: NTP Server</p> <p>Firmware version: v1.20E Build date: Mar 13 2012 Hardware version: E110 Hardware date: Oct 28 2011 Bootloader version: v1.XX Web Pages version: v1.20E MAC address: 00:50:C2:C9:58:99 Board Temperature: +25.7°C Ipses WebSite: http://www.ipsec.com/</p>
Antenna	
System Setup	
SNMP Setup	
TCP/IP Configuration	
Upgrade Firmware	
Device Info	

Copyright © 2014 Ipses s.r.l.

Figura 2-7 Device Info

	Customer:		15/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code:	ELTS153	
	Revision:	01.00.0000	
	Date:	26/09/2024	


CARATTERISTICHE TECNICHE

Questo paragrafo esplica tutte le caratteristiche del modulo E110 mettendo in grado l'utilizzatore di poterlo sfruttare al massimo delle sue possibilità di impiego.

Caratteristiche generali

Protocollo NTP	3-RFC1305
Protocollo SNMP	SNMP v1-v2
Stratum	1-2
Precisione	<1mS
Temperatura di Funzionamento	da 0° a 50°
Temperatura di Immagazzinamento	da -10° a +70°
Alimentazione modulo	5V

Figura 3-1 Caratteristiche generali

	Customer:	SIT S.p.A.	16/16
	Document	Manuale di istruzioni Modulo ELTS153	
	Code: Revision: Date:	SIT-LCK-2020 01.00.0000 26/09/2024	

IPSES S.r.l.

Via Suor Lazzarotto, 10

20031 Cesate (MI) - ITALY

Tel. (+39) 02 39449519 – (+39) 02 320629547

Fax (+39) 02 700403170

e-mail: info@ipses.com

support@ipses.com

IPSES s.r.l.

Registered office : Piazzale Giulio Cesare, 9 - 20145 Milan ITALY

Research and development office: Via Lazzarotto, 10 - 20031 Cesate (MI) ITALY

VAT code: 03999740966 - Tel. (+39) 02 39449519 – Fax (+39) 02 700403170 e-mail: info@ipses.com – <http://www.ipses.com>