



CLEBER

XS4



Manuale Utente

SOMMARIO.

| | |
|---|-----------|
| MANUALE UTENTE | 1 |
| SOMMARIO | 2 |
| 1 INDICE DELLE FIGURE | 3 |
| 2 NORME DI PRIMO SOCCORSO | 5 |
| 2.1 TRATTAMENTO DEGLI SHOCK ELETTRICI..... | 5 |
| 2.2 TRATTAMENTO DELLE USTIONI ELETTRICHE | 6 |
| 3 SPECIFICHE TECNICHE | 7 |
| 3.1 SPECIFICHE GENERALI | 7 |
| 3.2 SPECIFICHE MECCANICHE | 7 |
| 4 INSTALLAZIONE | 7 |
| 5 INTERFACCIA UTENTE | 8 |
| 5.1 MENU PRINCIPALE..... | 8 |
| 5.2 MENU UPROCESSOR..... | 9 |
| 5.2.1 Sottomenu microProcessor | 9 |
| 5.2.2 Menu Setup - System Time..... | 9 |
| 5.2.3 Menu Setup - Touch Screen Calibration | 9 |
| 5.2.4 Menu Setup - Reset | 10 |
| 5.2.5 Menu Net - Parametri di rete..... | 10 |
| 5.2.6 Menu Misc - informazioni generali 1/2..... | 11 |
| 5.2.7 Menu Misc - informazioni generali 2/2..... | 11 |
| 5.3 POWER SUPPLY..... | 12 |
| 6 INTERFACCIA WEB | 12 |
| 6.1 STATUS | 13 |
| 6.1.1 Status-Controller | 13 |
| 6.2 TAB CONTROLLER..... | 14 |
| 6.2.1 Controller – Customer | 14 |
| 6.2.2 Controller – Network..... | 14 |
| 6.2.3 Controller – Trap Manager | 15 |
| 6.2.4 Controller – Tools | 16 |
| 6.2.5 Controller – Password management..... | 16 |
| 6.3 TAB SLOT..... | 17 |
| 6.4 TAB UPGRADE | 17 |
| 6.5 TAB LOG..... | 17 |
| 7 PANNELLI | 19 |

| | | |
|----------|------------------------------|-----------|
| 7.1 | PANNELLO FRONTALE | 19 |
| 7.2 | PANNELLO RETRO | 20 |
| 8 | XS4 | 20 |
| 8.1 | TFT | 21 |
| 8.1.1 | <i>Status</i> | 21 |
| 8.1.1.1 | Receiver Status | 21 |
| 8.1.1.2 | TS Analysis | 23 |
| 8.1.1.3 | TS info | 24 |
| 8.1.2 | <i>Configuration</i> | 25 |
| 8.1.2.1 | Receiver configuration | 25 |
| 8.1.2.2 | TS Analysis | 26 |
| 8.1.3 | <i>Alarm</i> | 27 |
| 8.1.4 | <i>Info</i> | 27 |
| 8.2 | INTERFACCIA WEB | 29 |
| 8.2.1 | <i>Status</i> | 29 |
| 8.2.2 | <i>Slots</i> | 31 |
| 9 | PANNELLO XS4 | 32 |

1 Indice delle figure.

| | |
|---|----|
| FIGURA 1: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 1. | 5 |
| FIGURA 2: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 2. | 5 |
| FIGURA 3: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 3. | 5 |
| FIGURA 4: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 4. | 5 |
| FIGURA 5: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 5. | 6 |
| FIGURA 6: MENU PRINCIPALE IN GENERALE..... | 8 |
| FIGURA 7: SOTTOMENU MICROPROCESSOR..... | 9 |
| FIGURA 8: MENU CONFIGURAZIONE DATA E ORA. | 9 |
| FIGURA 9: TASTIERA VIRTUALE. | 9 |
| FIGURA 10: MENU TOUCH SCREEN CALIBRATION. | 10 |
| FIGURA 11: MENU RESET..... | 10 |
| FIGURA 12: MENU PARAMETRI DI RETE..... | 11 |
| FIGURA 13: MENU INFORMAZIONI GENERALI 1/2..... | 11 |
| FIGURA 14: MENU INFORMAZIONI GENERALI 2/2..... | 12 |
| FIGURA 15: MENU ALIMENTATORE | 12 |
| FIGURA 16: PAGINA INIZIALE INTERFACCIA WEB. | 13 |
| FIGURA 17: WEB STATUS FORM – CONTROLLER. | 13 |
| FIGURA 18: WEB STATUS FORM – CONTROLLER FANS..... | 14 |

CLEBER

| | |
|---|----|
| FIGURA 19: WEB CONTROLLER FORM – CUSTOMER INFO..... | 14 |
| FIGURA 20: WEB CONTROLLER FORM – PARAMETRI DI RETE..... | 14 |
| FIGURA 21: WEB CONTROLLER FORM – GESTIONE TRAPS..... | 15 |
| FIGURA 22: WEB CONTROLLER FORM – SNMP TRAPS RECEIVERS. | 15 |
| FIGURA 23: WEB CONTROLLER FORM – STRUMENTI GENERALI. | 16 |
| FIGURA 24: WEB CONTROLLER FORM – GESTIONE PASSWORD. | 16 |
| FIGURA 25: WEB UPGRADE FORM - AGGIORNAMENTO FIRMWARE. | 17 |
| FIGURA 26: WEB LOG FORM – AVAILABLE LOG..... | 17 |
| FIGURA 27: WEB LOG FORM – AVAILABLE LOG ESPANSO..... | 17 |
| FIGURA 28: WEB LOG FORM – LOG. | 18 |
| FIGURA 29: WEB LOG FORM – FILTRI. | 18 |
| FIGURA 30: WEB LOG FORM – FILTRI (SELEZIONE NUMERO RECORD PER PAGINA). | 19 |
| FIGURA 31: PANNELLO FRONTALE CLEBER. | 19 |
| FIGURA 32: PANNELLO RETRO CLEBER. | 20 |
| FIGURA 33: MENU XS4..... | 20 |
| FIGURA 34: MENU STATUS XS4 #1 | 21 |
| FIGURA 35:STATUS RICEVITORE SAT | 21 |
| FIGURA 36: MENU STATUS XS4 #2 | 22 |
| FIGURA 37: MENU STATUS XS4 #3 | 22 |
| FIGURA 38: MENU STATUS XS4..... | 22 |
| FIGURA 39: MENU STATUS XS4 #4 | 23 |
| FIGURA 40:SOTTOMENU TS ANALYSIS..... | 23 |
| FIGURA 41: MENU TS INFO..... | 24 |
| FIGURA 42: MENU TS INFO..... | 24 |
| FIGURA 43: SOTTOMENU CONFIGURATION..... | 25 |
| FIGURA 44: MENU CONFIG XS4 #1. | 25 |
| FIGURA 45: MENU CONFIG XS4 #3. | 25 |
| FIGURA 46: MENU CONFIG XS4 #2. | 26 |
| FIGURA 47: MENU CONFIG XS4 #4. | 26 |
| FIGURA 48: TASTIERA VIRTUALE. | 26 |
| FIGURA 49: MENU TS ANALYSIS | 26 |
| FIGURA 50: MENU ALARM..... | 27 |
| FIGURA 51: MENU INFO #1 | 28 |
| FIGURA 52: MENU INFO #2. | 28 |
| FIGURA 53: XS4, SATELLITE STATUS | 29 |
| FIGURA 54: XS4, TS STATUS | 30 |
| FIGURA 55: RIQUADRO WEB RELATIVO ALLA CONFIGURAZIONE DELLO XS4. | 31 |
| FIGURA 56: RIQUADRO WEB RELATIVO ALL’ ANALISI DEL PID..... | 31 |
| FIGURA 57: RIQUADRO WEB RELATIVO ALLA ABILITAZIONE DELLE TRAPS SNMP DELLA SEZIONE DI RICEZIONE E DELLA SEZIONE DI ANALISI. | 31 |

2 Norme di primo soccorso.

Il personale impegnato nell'installazione, nell'uso e nella manutenzione dell'apparecchiatura deve avere familiarità con la teoria e le pratiche di primo soccorso.

2.1 Trattamento degli shock elettrici.

Se la vittima ha perso conoscenza:

Seguire i principi di primo soccorso riportati qui di seguito.

- Posizionare la vittima sdraiata sulla schiena su una superficie rigida.
- Aprire le vie aeree sollevando il collo e spingendo indietro la fronte (Figura 1).
- Se necessario, aprire la bocca e controllare la respirazione.
- Se la vittima non respira, iniziare immediatamente la respirazione artificiale (Figura 2): inclinare la testa, chiudere le narici, fare aderire la bocca a quella della vittima e praticare 4 respirazioni veloci.

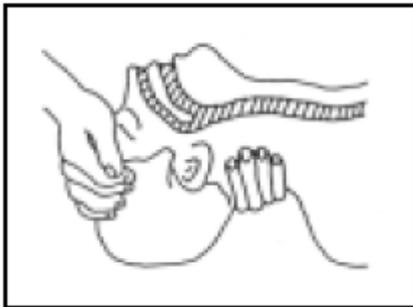


Figura 1: Dettaglio rianimazione - 1.



Figura 2: Dettaglio rianimazione - 2.

- Controllare il battito cardiaco (Figura 3); in assenza di battito, iniziare immediatamente il massaggio cardiaco (Figura 4) comprimendo lo sterno approssimativamente al centro del torace (Figura 5).



Figura 3: Dettaglio rianimazione - 3.

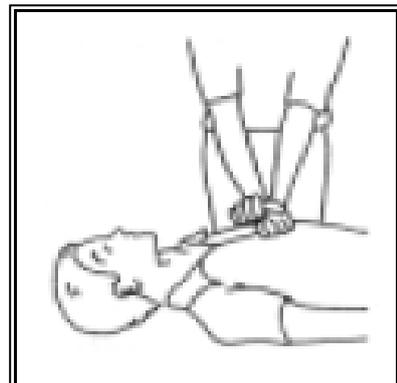


Figura 4: Dettaglio rianimazione - 4.

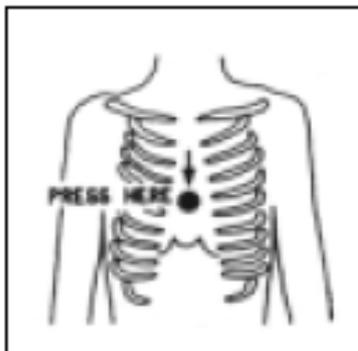


Figura 5: Dettaglio rianimazione – 5.

- Nel caso di un solo soccorritore, questo deve tenere un ritmo di 15 compressioni alternate a 2 respirazioni veloci.
- Nel caso in cui i soccorritori siano due, il ritmo deve essere di una respirazione ogni 5 compressioni.
- Non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.
- Chiamare un medico prima possibile.

Se la vittima è cosciente

- Coprire la vittima con una coperta.
- Cercare di tranquillizzarla.
- Slacciare gli abiti e sistemare la vittima in posizione coricata.
- Chiamare un medico prima possibile.

2.2 **Trattamento delle ustioni elettriche.**

Vaste ustioni e tagli alla pelle

- Coprire l'area interessata con un lenzuolo o un panno pulito.
- Non rompere le vesciche; rimuovere il tessuto e le parti di vestito che si fossero attaccati alla pelle; applicare una pomata adatta.
- Trattare la vittima come richiede il tipo d'infortunio.
- Trasportare la vittima in ospedale il più velocemente possibile.
- Se le braccia e le gambe sono state colpite, tenerle sollevate.

Se l'aiuto medico non è disponibile prima di un'ora e la vittima è cosciente e non ha conati di vomito, somministrare una soluzione liquida di sale e bicarbonato di sodio: 1 cucchiaino di sale e mezzo di bicarbonato di sodio ogni 250 ml d'acqua.

Far bere lentamente mezzo bicchiere circa di soluzione per quattro volte e per un periodo di 15 minuti.

Interrompere qualora si verificassero conati di vomito.

Non somministrare alcolici

Ustioni Meno gravi

- Applicare compresse di garza fredde (non ghiacciate) usando un panno il più possibile pulito.
- Non rompere le vesciche; rimuovere il tessuto e le parti di vestito che si fossero attaccati alla pelle; applicare una pomata adatta.
- Se necessario, mettere abiti puliti e asciutti.

- Trattare la vittima come richiede il tipo d'infortunio.
- Trasportare la vittima in ospedale il più velocemente possibile.
- Se le braccia e le gambe sono state colpite, tenerle sollevate.

3 Specifiche Tecniche.

3.1 Specifiche generali.

Tabella 1

| | |
|------------------------------------|---|
| Range di temperatura | -10°C ÷ 55°C |
| Umidità relativa | 0 ÷ 95°C senza condensa |
| Management | Pannello Frontale (Display TFT con touchscreen) SNMP Web browser |
| Firmware upgrade | USB, WEB, FTP |
| Alimentazione | Cassetto estraibile. AC: 100-240 V~ 50/60 Hz IEC 320 DC: <ul style="list-style-type: none"> • 10 ÷ 36 V Morsettiera 2 poli o • 22 ÷ 65 V Morsettiera 2 poli |
| Consumo base (no schede opzionali) | 4.5 W |
| Consumo massimo | 120 W |

3.2 Specifiche meccaniche.

Tabella 2

| | |
|------------|---|
| Armadio | Standard 19" 1U |
| Larghezza | 482.5 mm |
| Altezza | 43.65 mm |
| Profondità | 380.65 mm (senza connettori, dipendono da opzioni installate) 357.80 mm (senza connettori e maniglie frontali) |
| Peso base | 2.5 Kg |
| Peso max | 7 Kg |

4 Installazione.

- Disimballare l'apparato e prima di ogni altra operazione verificare l'assenza di eventuali danni dovuti al trasporto.
- La scatola deve contenere:
 - Il CLEBER
 - Un cavo di alimentazione AC
 - Un cavo di alimentazione DC con connettore finale da un lato
 - Il manuale utente
- Installare l'apparato su un armadio rack o superficie piana, stabile e di dimensioni sufficienti. Lo spazio richiesto è quello di una unità 19". Verificare che ci sia una separazione sufficiente da apparati funzionanti ad alta temperatura e che non vi siano ostacoli al flusso di aerazione (Il funzionamento è garantito in un campo di temperatura -10 °C ÷ +55 °C).
- Il dispositivo deve essere messo correttamente a terra, per garantire la sicurezza di funzionamento.

- Assicurarsi della corretta tensione di alimentazione leggendo i dati sul manuale o sulla targhetta adesiva posta su ogni apparato, contenente il numero di matricola.
- Collegare il cavo di rete alla presa posta sul retro dell'apparato o il cavo batteria all'apposito connettore. L'ultima configurazione programmata sarà caricata.
- Configurare l'apparato secondo l'esigenza avvalendosi del manuale utente.

5 Interfaccia utente.

L'interfaccia utente è costituita da un led di allarme generale e da un display grafico TFT dotato di funzione **TOUCH SCREEN** E' consigliato utilizzare lo stick in dotazione per l'accesso ai vari menu.

Secondo la configurazione dell'apparato (cioè le slot opzionali inserite su richiesta del cliente) sono mostrati i menu relativi a tali parti.

Per la modifica dei parametri dell'apparato occorre connettere alla porta USB disponibile sul frontale un dispositivo di archiviazione con il corretto *token* che sblocca configurazione via TFT.

5.1 Menu principale.

All'accensione dell'apparato, dopo il caricamento del *software embedded*, il display visualizza il menu principale, differente secondo la configurazione dell'apparato, mostrato in Figura 6.

Il menu riporta sommariamente lo schema a blocchi dell'apparato, per un intuitivo accesso ai parametri dei vari moduli; su ciascun'area attiva sono presenti uno o più cerchi che stilizzano i led di allarme e saranno eventualmente verdi o rossi a seconda che il modulo cui fa riferimento l'area attiva presenti o no condizioni di allarme.



Figura 6: Menu principale in generale.

Aree attive:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- PS 
- uP 

5.2 Menu uProcessor.

5.2.1 Sottomenu microProcessor.

Il sottomenu permette un rapido accesso agli elementi da monitorare. Le icone riguardanti le varie foglie sono intuitive.



Figura 7: Sottomenu microprocessor.

5.2.2 Menu Setup - System Time.

Tale menu consente di assegnare la data e l'ora esatta, utilizzate dal sistema per il log degli allarmi. Le informazioni circa l'ora e la data sono mantenute dal *Real Time Clock* con la batteria.

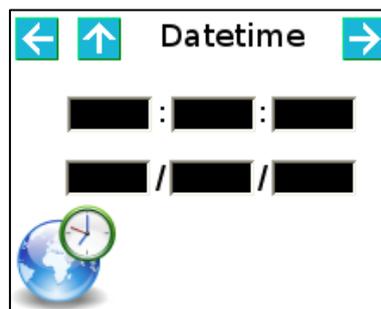


Figura 8: Menu configurazione data e ora.

Aree attive:

- Tasto direzionale "UP"  per ritorno a menu principale.
- Tasti direzionali "LEFT"  e "RIGHT"  per navigazione tra menu del micro processor.
- Ciascuna casella di testo, la quale apre la tastiera virtuale per la digitazione dei caratteri (Figura 9).



Figura 9: Tastiera virtuale.

5.2.3 Menu Setup - Touch Screen Calibration.

Il menu permette di effettuare la calibrazione del *Touch Screen*. Utilizzare il pennino a corredo dell'apparato e centrare la croce che è proposta tre volte, una volta selezionato il tasto "Calibrate".



Figura 10: Menu Touch Screen Calibration.

Aree attive:

- Tasto direzionale "UP"  per ritorno a menu principale.
- Tasti direzionali "LEFT"  e "RIGHT"  per navigazione tra menu del micro processor.

5.2.4 Menu Setup - Reset.

Il menu permette di effettuare i reset dei microcontrollori e delle logiche a bordo del sistema.

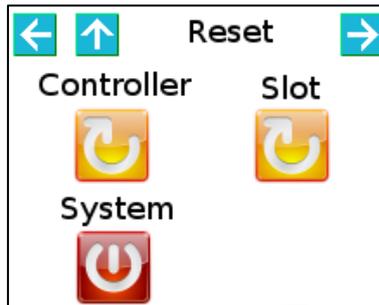


Figura 11: Menu reset.

Aree attive:

- Tasto direzionale "UP"  per ritorno a menu principale.
- Tasti direzionali "LEFT"  e "RIGHT"  per navigazione tra menu del micro processor.
- Icone di reset   

Il reset della SLOT comporta un reset di tutta la parte modem e interfaccia dati; il reset della CONTROLLER comporta solo il reset del supervisore di sistema, il reset di SYSTEM comporta il reset completo della macchina.

5.2.5 Menu Net - Parametri di rete.

Il menu permette di modificare i parametri di rete per la comunicazione con la porta di *management*.

In particolare si possono settare l'indirizzo IP, la *Subnet Mask* ed il *Gateway IP*. Il *MAC Address* invece è di sola lettura.

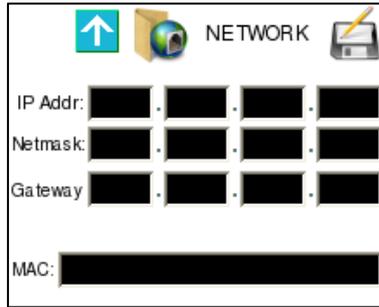


Figura 12: Menu parametri di rete.

Aree attive:

- Tasto direzionale "UP"  per ritorno a menu principale.
- Tasti direzionali "LEFT"  e "RIGHT"  per navigazione tra menu del micro processor.
- Ciascuna casella di testo, la quale apre la tastiera virtuale per la digitazione dei caratteri (Figura 9).

5.2.6 Menu Misc - informazioni generali 1/2.

Il menu riporta informazioni di carattere generale, in particolar modo:

- Modello
- Serial Number
- Part Number

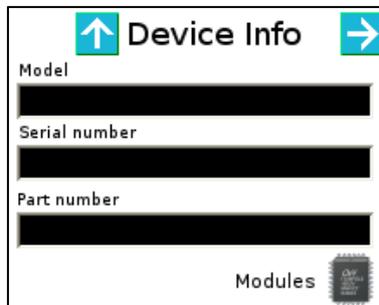


Figura 13: Menu informazioni generali 1/2.

Aree attive:

- Tasto direzionale "UP"  per ritorno a menu principale.
- Tasto direzionale "RIGHT"  per navigazione tra menu del micro processor.
- Icona Modules  per accedere ai dettagli delle schede opzionali (vedere parti relative a seconda dell'opzioni).

5.2.7 Menu Misc - informazioni generali 2/2.

Il menu riporta informazioni di carattere generale, in particolar modo:

- Nome del cliente (su due righe)
- Postazione (Loc.)
- Postazione da cui riceve e postazione a cui trasmette (eventualmente filtrate in caso di monodirezionale).



Figura 14: Menu informazioni generali 2/2.

Aree attive:

- Tasto direzionale “UP”  per ritorno a menu principale.
- Tasti direzionali “LEFT”  e “RIGHT”  per navigazione tra menu del micro processor.

5.3 Power Supply

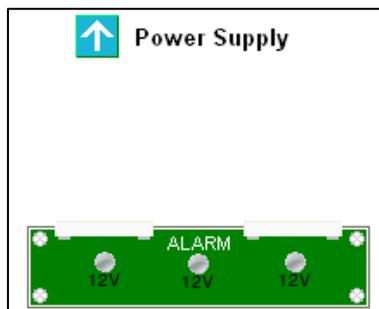


Figura 15: Menu alimentatore

Aree attive:

- Tasto direzionale “UP”  per ritorno a menu principale.

6 Interfaccia WEB.

L'apparato CLEBER è provvisto d'interfaccia WEB per una più semplice e intuitiva modalità di monitoraggio e di configurazione.

La connessione al *Web Server* integrato nel sistema operativo *Linux Embedded* avviene attraverso il connettore RJ-45 posto sul pannello frontale; con un comune *browser Web* (quale Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari...) è possibile controllare lo stato dell'apparato e verificare le performance anche da remoto, semplicemente digitando nella barra degli indirizzi l'indirizzo IP della macchina. Per controllare l'indirizzo IP della macchina, fare riferimento al par. 5.2.5.

Nota Bene: L'indirizzo IP di default è 192.168.10.150.

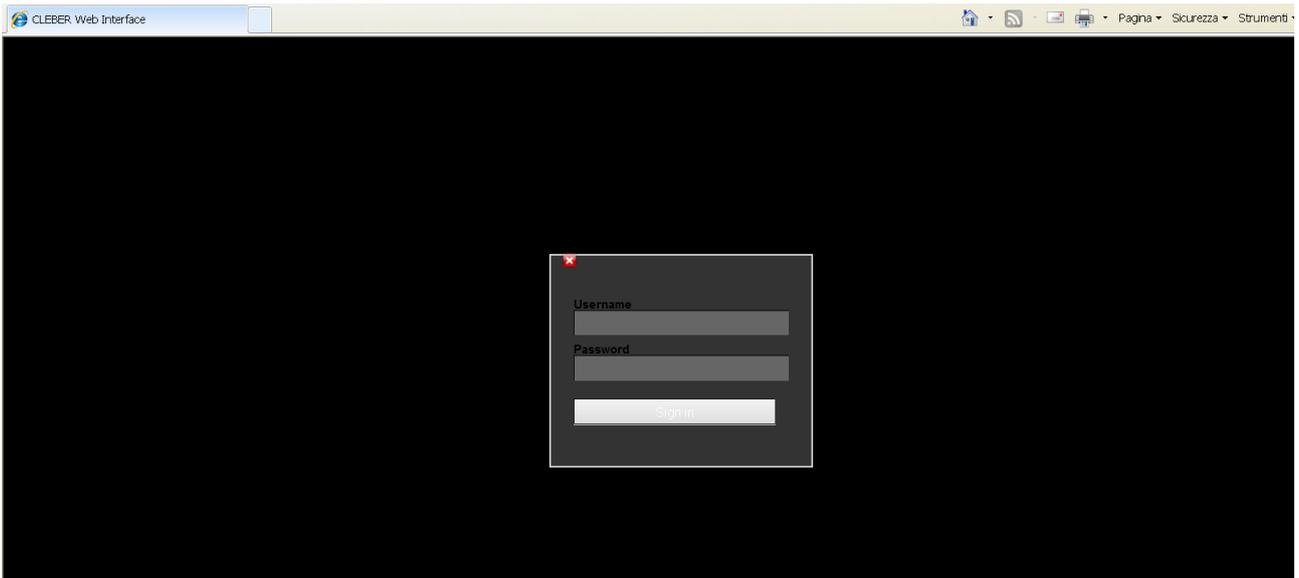


Figura 16: Pagina iniziale interfaccia Web.

Figura 16 mostra la pagina iniziale dell’interfaccia Web, la quale invita a digitare uno *username* ed una *password* per accedere al resto.

6.1 Status.

Una volta effettuato l’accesso, si apre la pagina di status generale che permette all’utente di individuare immediatamente eventuali parti in allarme; la schermata è divisa in due parti: la superiore, che riporta le informazioni generali della Controller e dell’alimentatore, e la inferiore, ripartita in 6 moduli diversi, uno per ogni scheda opzionalmente installabile nelle slot del CLEBER e spiegata nelle relative sezioni.

6.1.1 Status-Controller.

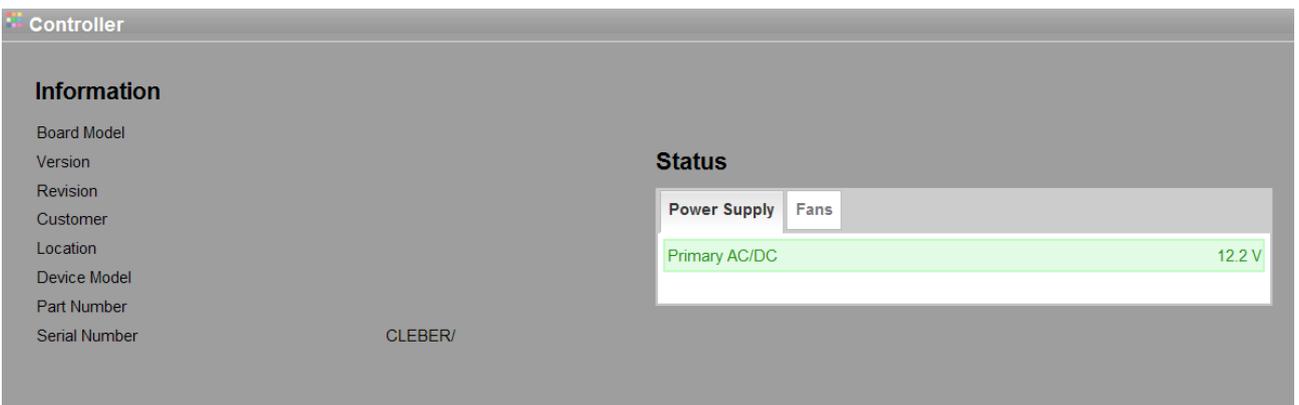


Figura 17: Web Status form – controller.

Tabella 3: Controller Information.

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| Board Model | Modello della scheda controller |
| Version | Versione del firmware |
| Revision | Revisione della versione firmware |
| Customer | Nome del cliente |
| Location | Sito d’installazione |
| Device Model | Configurazione dell’apparato |
| Serial Number | Numero di matricola |
| Part Number | Codice magazzino |

Tabella 4: Power supply status.

| | |
|---------------|---|
| Primary AC/DC | Livello 12 V in uscita all'alimentatore. La riga è verde se il valore è ok o rossa se in allarme. |
|---------------|---|

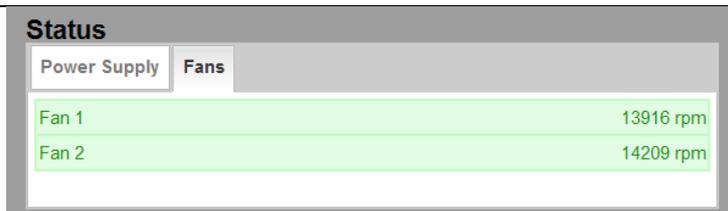


Figura 18: Web Status form – controller fans.

Tabella 5: Fans status.

| | |
|-------|-----------------------------------|
| Fan 1 | Velocità ventola #1 alimentatore. |
| Fan 2 | Velocità ventola #2 alimentatore. |

6.2 Tab Controller.

La tab Web riguardante la *Controller* si compone di cinque *frame*:

1. Customer.
2. Network.
3. Trap Manager.
4. Tools.
5. Password Management.

6.2.1 Controller – Customer.

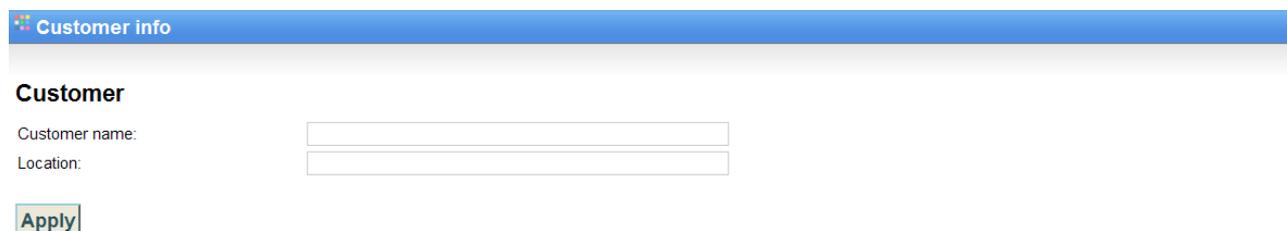


Figura 19: Web Controller form – Customer info.

Tabella 6: Informazioni di apparato per il cliente.

| | |
|---------------|-----------------------|
| Customer name | Nome del cliente. |
| Location | Sito d'installazione. |

6.2.2 Controller – Network.

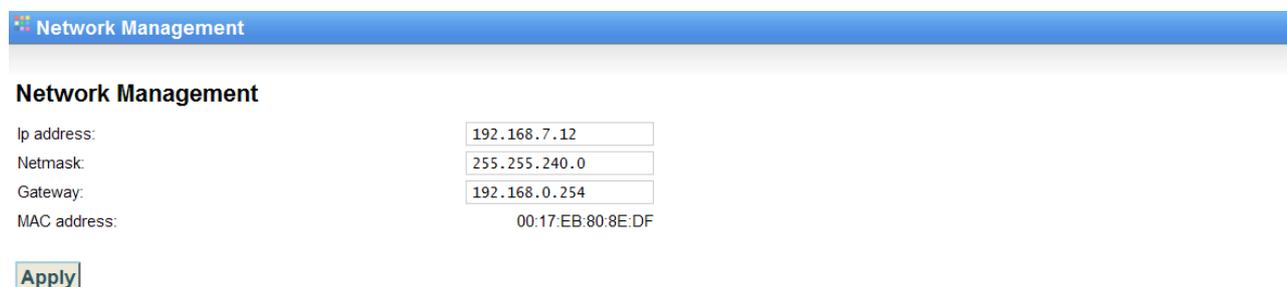


Figura 20: Web Controller form – Parametri di rete.

Tale *frame* permette di consultare e modificare i parametri di rete dell'interfaccia di controllo.

Ip Address, *Netmask* e *Gateway Address* sono modificabili dall'utente scrivendo nell'opportuna casella di testo mentre il *Mac Address* è in sola lettura.

Tabella 7: Informazioni di apparato per il cliente.

| | |
|-------------|--|
| IP Address | Indirizzo IP dell'apparato. |
| Netmask | Maschera di sottorete IP. |
| Gateway | Indirizzo del gateway IP. |
| MAC address | Indicazione dell'indirizzo MAC (sola lettura). |

6.2.3 Controller - Trap Manager.

Questo frame consente di accedere al *management* delle trap SNMP; per ogni possibile allarme disponibile, dal significato intuitivo, è possibile abilitare o disabilitare l'invio di trap SNMP di allarme. A lato inoltre è possibile stabilire l'indirizzo di destinazione delle traps ed il numero di traps da inviare per evento.

| Trap | Enable/Disable |
|---------|-------------------------------------|
| Voltage | <input type="checkbox"/> |
| PSU1 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| PSU2 | <input type="checkbox"/> |
| FAN1 | <input type="checkbox"/> |
| FAN2 | <input type="checkbox"/> |

Apply

Figura 21: Web Controller form – Gestione traps.

| | |
|------------------|-----------|
| trap receivers 0 | 127.0.0.1 |
| trap receivers 1 | |
| trap receivers 2 | |
| trap receivers 3 | |
| trap receivers 4 | |
| trap receivers 5 | |
| trap receivers 6 | |
| trap receivers 7 | |
| trap receivers 8 | |
| trap receivers 9 | |
| # trap to send | 1 |

Apply

Figura 22: Web Controller form – SNMP Traps receivers.

6.2.4 Controller – Tools.

Figura 23: Web Controller form – strumenti generali.

Tabella 8: Strumenti generali.

| | |
|-------------|---|
| System Time | Ora di sistema. |
| Local Time | Ora locale. |
| New Time | Casella di testo per la modifica dell'ora locale. |

La sottosezione “Reset Command” permette all’utente di inviare un reset separatamente alle sottosezioni relative, ossia a tutte le schede opzionali, al controller di sistema, a tutto il sistema, alla calibrazione del TFT o a ogni scheda opzionale separatamente.

La sottosezione USB Token consente di generare una password a uso singolo da copiare su penna USB, che consente all’utente di modificare i parametri da display previa connessione del supporto stesso alla porta USB sul frontale dell’apparato.

6.2.5 Controller – Password management.

Figura 24: Web Controller form – gestione password.

Tale *form* permette la modifica delle password di accesso all’interfaccia web.

Le password devono essere di almeno sei caratteri e non possono superare la lunghezza di quindici caratteri.

Il livello di password che un utente può cambiare dipende dal tipo di accesso che ha eseguito. L'utente User non può cambiare password. L'utente Super-User può cambiare le proprie password e quelle dell'utente User. L'utente Administrator può cambiare tutte le password.

6.3 Tab Slot.

La tab Web riguardante la *Controller* si compone di un numero di *frame* compreso tra 0 e 6, uno per ciascuna slot installata. Vedere sezione 8.

6.4 Tab Upgrade.

La tab Web riguardante l'upgrade si compone di 1 *frame*:

- Machine upgrade

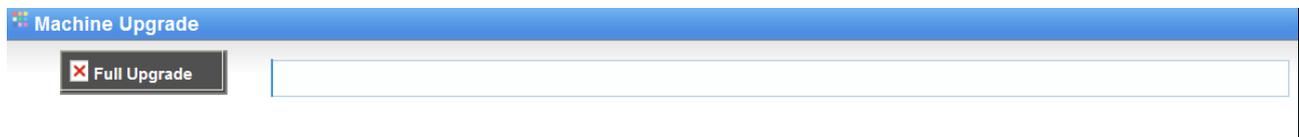


Figura 25: Web upgrade form - aggiornamento firmware.

6.5 Tab Log.

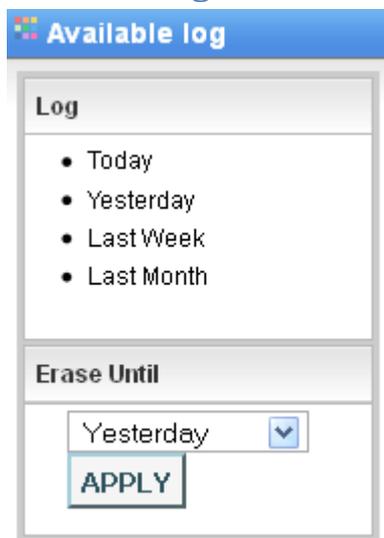


Figura 26: Web Log form – available log.

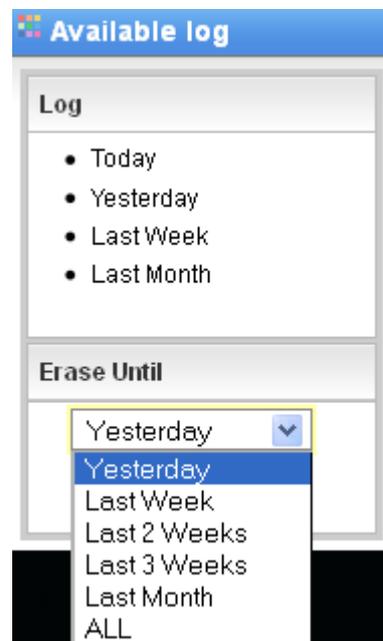


Figura 27: Web Log form – available log espanso.

L'apparato offre un servizio di *logging* delle operazioni, consultabile in questa pagina dell'interfaccia web. Nella parte sinistra della pagina Web è presente il form riguardante i log disponibili, riassunti per comodità in:

- Odierni
- Giorno precedente
- Ultima settimana
- Ultimo mese

Per evitare che s occupi molto spazio in memoria, è opportuno provvedere alla cancellazione sfruttando il form di “Erase until” e selezionando l’intervallo desiderato (27).

Nella parte centrale della pagina, sono invece riportati i messaggi di log, organizzati in una tabella che può essere ordinata, filtrata e ridimensionata in termini di numero di righe per pagine.

I record sono differenziati per 4 tipi ed evidenziati con colori diversi per comodità dell’utente:

1. Messages
2. Configurations
3. Alarms
4. Warnings

Ogni record ha una data, una descrizione e un’origine; l’evento di allarme è descritto in appendice con la scritta OCCURRED, mentre il rientro da una condizione di allarme è un Message con l’appendice RECOVERED. I record possono essere ordinati per ciascuno di questi campi e filtrati in base al tipo (tramite gli appositi checkbox) e anche in base alla descrizione.

Il log può essere salvato come file .csv con il bottone “SAVE TO DISK”.

| Date Time | Event Type | Description | Origin |
|---------------------|------------|---|--------|
| 2011-07-16 12:17:08 | MESSAGE | SRS04 SLOT 4 audio4 ALARM RECOVERED | SRS_4 |
| 2011-07-16 12:17:08 | MESSAGE | SRS03 SLOT 1 audio2 ALARM RECOVERED | SRS_1 |
| 2011-07-16 12:17:08 | MESSAGE | SRS03 SLOT 1 bad_config ALARM RECOVERED | SRS_1 |
| 2011-07-16 12:17:07 | ALARM | SRS04 SLOT 4 audio4 ALARM OCCURRED | SRS_4 |
| 2011-07-16 12:17:07 | MESSAGE | SRS04 SLOT 4 audio2 ALARM RECOVERED | SRS_4 |
| 2011-07-16 12:17:07 | MESSAGE | SRS04 SLOT 4 audio1 ALARM RECOVERED | SRS_4 |
| 2011-07-16 12:17:06 | ALARM | SRS03 SLOT 1 audio2 ALARM OCCURRED | SRS_1 |
| 2011-07-16 12:17:06 | MESSAGE | SRS04 SLOT 4 audio4 ALARM RECOVERED | SRS_4 |
| 2011-07-16 12:17:06 | ALARM | SRS03 SLOT 1 bad_config ALARM OCCURRED | SRS_1 |
| 2011-07-16 12:17:06 | ALARM | SRS04 SLOT 4 audio2 ALARM OCCURRED | SRS_4 |

Figura 28: Web Log form – log.

| Date Time | Event Type | Description | Origin |
|---------------|------------|-------------|--------|
| LOG NOT FOUND | | | |

1/1 30 per page

Figura 29: Web Log form – filtri.

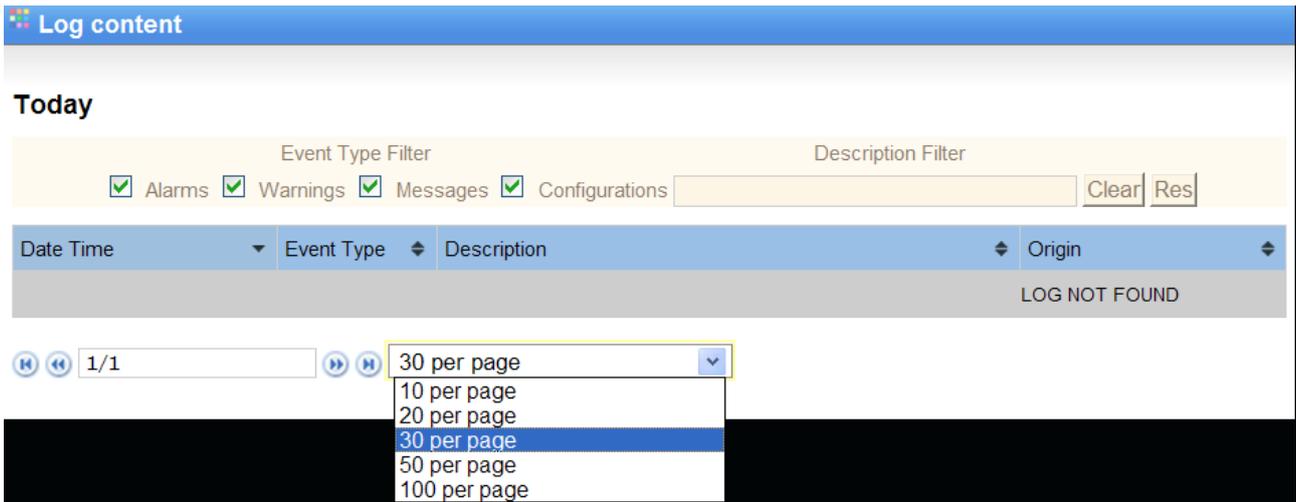


Figura 30: Web Log form – filtri (selezione numero record per pagina).

7 Pannelli.

7.1 Pannello frontale.

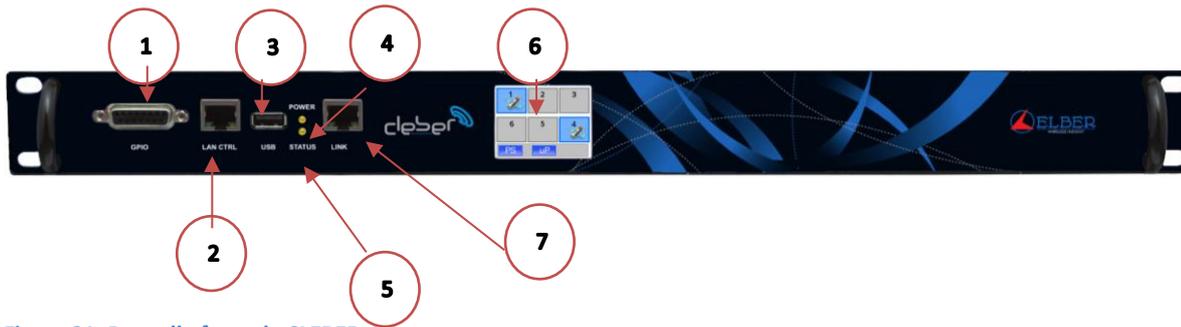


Figura 31: Pannello frontale CLEBER.

| Elemento | Descrizione | Funzione |
|----------|-------------------------|--|
| 1 | Connettore DB15 | Telecontrollo |
| 2 | Connettore RJ-45 | Porta Ethernet 10/100 per Management |
| 3 | Connettore USB | Upgrade firmware, connessione <i>token</i> per accesso scrittura su TFT. |
| 4 | Led verde | Alimentazione |
| 5 | Led tre colori | Verde: ok Giallo: warning Rosso: allarme |
| 6 | Display TFT touchscreen | Interfaccia utente |
| 7 | Connettore RJ-45 | Porta Ethernet 10/100 per Debug |

7.2 Pannello retro.

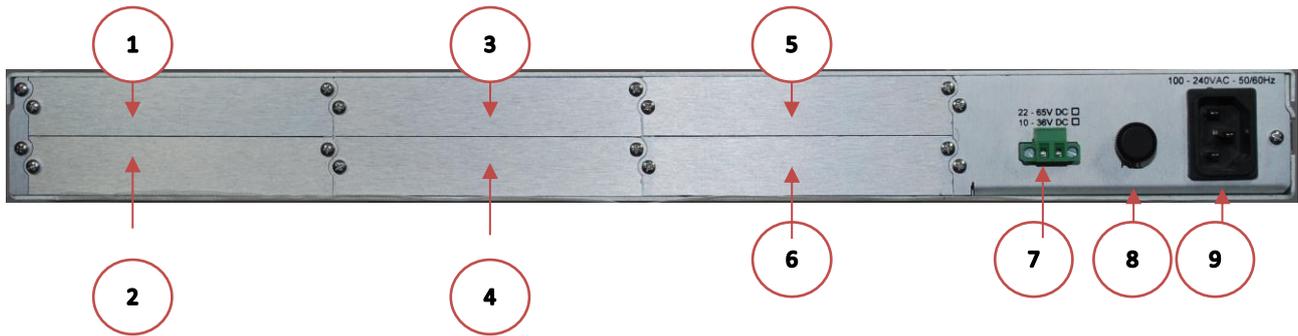


Figura 32: Pannello retro CLEBER.

| Elemento | Descrizione | Funzione |
|----------|-------------------|--|
| 1 | Pannello cieco | Slot numero 3 |
| 2 | Pannello cieco | Slot numero 4 |
| 3 | Pannello cieco | Slot numero 2 |
| 4 | Pannello cieco | Slot numero 5 |
| 5 | Pannello cieco | Slot numero 1 |
| 6 | Pannello cieco | Slot numero 6 |
| 7 | Morsettiera 2 pin | Alimentazione DC (verificare quale opzione è disponibile su checkbox relativa) |
| 8 | Manopola | Manopola di estrazione del cassetto di alimentazione |
| 9 | Spina IEC320 | Spina di alimentazione AC |

8 XS4.

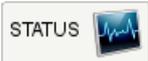
Per entrare nel menu XS4 basta cliccare sull'icona intuitiva della schermata principale  .

La schermata che si presenterà sarà la seguente:



Figura 33: Menu XS4

Aree attive:

- 
- 
- 
- 
- 

8.1 TFT.

8.1.1 Status.

Cliccando su *Status*  si accede a un sottomenu per visualizzare le misure e le informazioni, del ricevitore e del TS



Figura 34: Menu status XS4 #1

Aree attive:

-  per tornare al menu principale
-    per accedere ai vari sottomenu

8.1.1.1 Receiver Status

Questo sottomenu permette di controllare e analizzare lo Status dei Ricevitore. Vi si accede cliccando sul

icona 

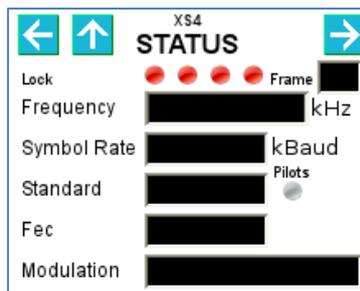


Figura 35: Status Ricevitore Sat

Tabella 9: Descrizione menu status XS4 – Figura 35

| Campo | Descrizione |
|-------------|---|
| Lock | Indicazione luminosa di aggancio del segnale, una per ogni linea di uscita. |
| Frequency | Indicazione frequenza di ricezione, espresso in KHz. |
| Symbol rate | Velocità di simbolo del modulatore, espressa in KBaud. |
| Standard | Indicazione dello standard del segnale ricevuto (DVB-S o DVB-T2). |
| Pilots | Indicazione della presenza di portanti pilota. |
| Fec | Indicazione del codice di protezione rilevato. |
| Modulation | Indicazione del tipo di modulazione. |

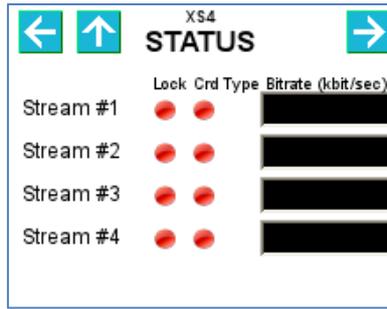


Figura 36: Menu status XS4 #2

Tabella 10: Descrizione menu status XS4 - 36

| Campo | Descrizione |
|----------|---|
| Lock | Indicazione luminosa relativa all'aggancio dello stream relativo indicato in colonna. |
| Crd type | Indicazione della rilevazione della portante ASI. |
| Bit rate | Indicazione della velocità dello stream relativo espresso in (kbit/sec). |

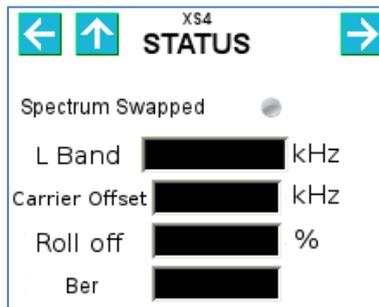


Figura 37: Menu status XS4 #3

Tabella 11: Descrizione menu status XS4 - Figura 37

| | |
|------------------|---|
| L Band | Frequenza espressa in KHz |
| Spectrum swapped | Indicazione dell'eventuale inversione di spettro in trasmissione. |
| Carrier offset | Indicazione dell'offset di frequenza espressa in KHz. |
| Roll off | Indicazione del fattore di roll-off. |
| Ber | Indicazione del tasso di errore. |

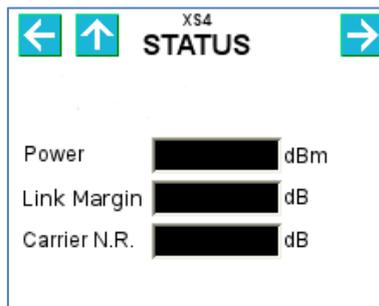


Figura 38: Menu Status XS4

Tabella 12: Descrizione menu status XS4 – Figura 38

| | |
|-------------|--|
| Power | Potenza di ricezione |
| Link Margin | Margine dalla soglia minima di ricezione |
| Carrier N.R | Rapporto segnale rumore |

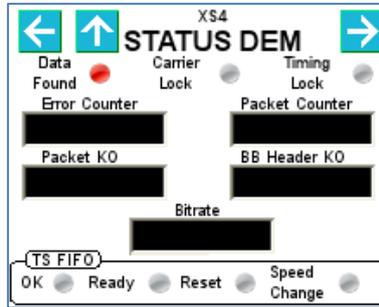


Figura 39: Menu status XS4 #4

Tabella 13: Descrizione menu status XS4 - Figura 39

| | |
|----------------|---|
| Data found | Indicatore luminoso relativo alla presenza di dati. |
| Carrier Lock | Indicatore luminoso relativo all'aggancio della portante. |
| Timing Lock | Indicatore luminoso relativo all'aggancio del clock dei dati. |
| Error Counter | Contatore di errori |
| Packet Counter | Contatore di pacchetti |
| Packet KO | Indicazione numero di pacchetti errati |
| BB Header KO | Indicazione problemi su Header del Baseband Frame |
| Bitrate | Indicazione del bitrate del flusso demodulato |

8.1.1.2 TS Analysis

Questo sottomenu permette di analizzare il TS. Vi si accede cliccando sul icona *TS Analysis*

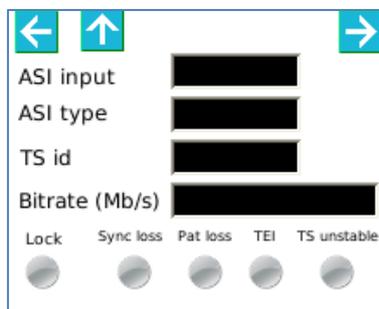


Figura 40: Sottomenu TS Analysis

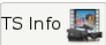
Aree attive:

- La frecca UP , per tornare al menu principale
- Le frecce RIGHT e LEFT  , per scegliere quale ASI analizzare

Tabella 14: Descrizione menu status XS4 – Figura 40

| | |
|----------------|---|
| ASI input | Indica quale ASI viene analizzato |
| ASI type | Indica se l'ASI è a 188 bit o a 204 bit |
| TS id | Identificativo del transport stream |
| Bitrate (Mb/s) | Indica la Bitrate del segnale |
| Lock | Indica con presenza luminosa se il segnale è agganciato |
| Sync loss | Indica con presenza luminosa errori di TS Sync |
| Pat loss | Indica con presenza luminosa la assenza della PAT |
| TEI | Indica presenza TEI (Transport Error Indicator) |
| TS unstable | Presenza di errori non consecutivi nei continuity counter |

8.1.1.3 TS info

Questo sottomenu permette di analizzare le informazioni del TS. Cliccando sull'icona  si accederà a questo menu.

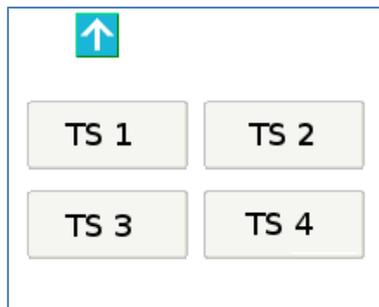


Figura 41: Menu TS info

Arete attive:

- La freccia UP , per tornare al menu precedente
-     per visualizzare le informazioni dei TS

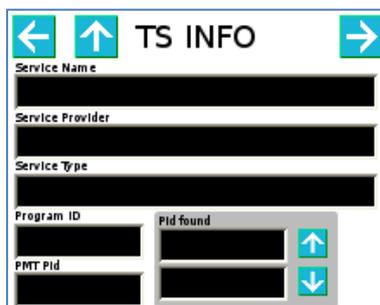


Figura 42: Menu TS info

Arete attive:

- Le frecce direzionali , , , per scorrere le finestre o per tornare alla schermata precedente.
- Le frecce   per selezionare il PID

Tabella 15: Descrizione menu status XS4 – Figura 42

| | |
|------------------|---|
| Service name | Nome del servizio |
| Service Provider | Fornitore del servizio |
| Service type | Tipo di servizio |
| Program ID | Identificativo del servizio |
| PMT Pid | PID della PMT (Program Map Table) |
| PID Found | Indicazione PID del servizio da analizzare. |

8.1.2 Configuration.

Cliccando sull'icona  si accede al sottomenu di Figura 43:



Figura 43: Sottomenu configuration.

Aree Attive:

-  Receiver configuration
-  TS Analysis

8.1.2.1 Receiver configuration

Vi si accede cliccando sull'icona .

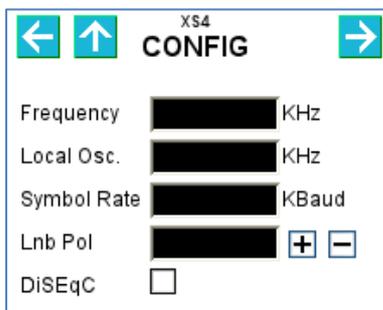


Figura 44: Menu config XS4 #1.



Figura 45: Menu config XS4 #3.

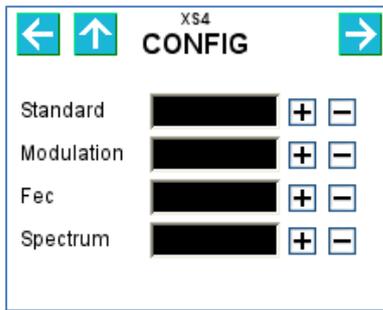


Figura 46: Menu config XS4 #2.

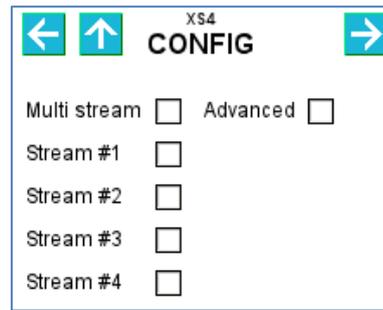


Figura 47: Menu config XS4 #4.

Aree attive:

- Le frecce direzionali RIGHT e LEFT , , per scorrere le finestre.
- La freccia direzionale UP , per tornare al menu precedente.
- I *checkbox* per selezionare e deselezionare le opzioni relative.
- Le caselle di testo per cambiare i valori . Se si clicca su una casella di testo appare sul display una tastiera virtuale per immettere il valore.



Figura 48: Tastiera virtuale.

- I box   per aumentare o diminuire i valori.

8.1.2.2 TS Analysis

Vi si accede cliccando sull'icona  e si aprirà questo sottomenu:

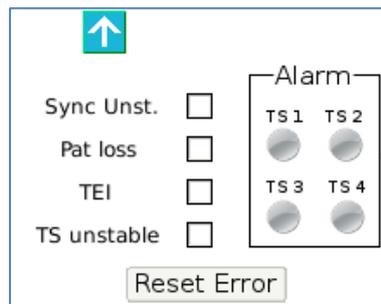


Figura 49: Menu TS Analysis

| | |
|------------|---|
| Sync Unst. | Permette di configurare come criterio di allarme l'instabilità del TS (numerosi errori di Sync Loss non |
|------------|---|

| | |
|-------------|---|
| | consecutivi) |
| Pat loss | Permette di configurare come criterio di allarme la perdita della PAT (Program Association Table) |
| TEI | Permette di configurare come criterio di allarme il <i>Transport Error Indicator</i> . |
| TS unstable | Permette di configurare come criterio di allarme l'instabilità del <i>Transport Stream</i> . |
| TS1,2,3,4 | Indicazione luminosa relativa allo stato degli allarmi dei TS relativi. |

Aree attive:

- La freccia direzionale  up, per tornare alla schermata precedente.
- I *checkbox* per selezionare e deselezionare.
- per eseguire il reset degli errori.

8.1.3 Alarm.

Cliccando su quest' icona  si apre una pagina dove si potrà avere una panoramica immediata del funzionamento della slot tramite led stilizzati rossi o verdi a seconda dello stato del ricevitore.

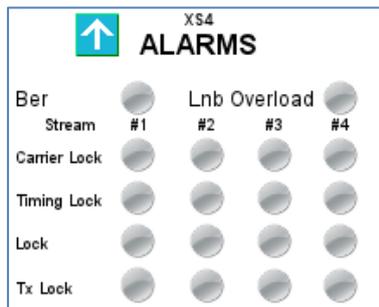


Figura 50: Menu Alarm.

Aree attive:

- La freccia direzionale  up, per tornare alla schermata precedente.

8.1.4 Info.

In questo menu sono visibili informazioni riferite alla scheda, quali la versione, in quale posizione è alloggiata, il serial number, ecc... .

Vi si può accedere cliccando sull'icona  . Si potranno visualizzare due finestre:



Figura 51: Menu Info #1

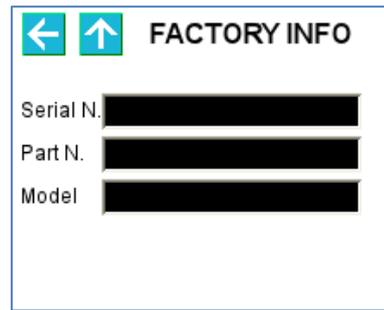


Figura 52: Menu Info #2.

Aree attive:

- Le frecce direzionali    per scorrere le finestre o per tornare alla schermata precedente.

8.2 Interfaccia web.

8.2.1 Status.

Nella prima pagina dell'interfaccia web si può visualizzare la scheda e le informazioni principali del ricevitore satellitare e del TS, suddivise in due tab indipendenti.

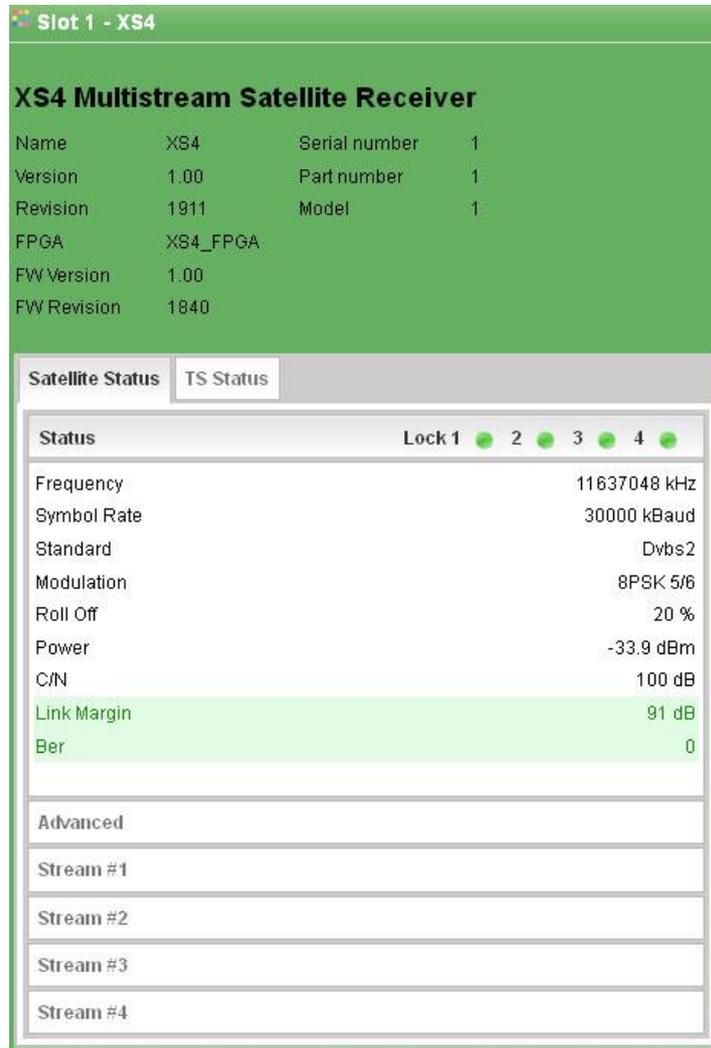


Figura 53: XS4, satellite status

| | |
|-------------|--|
| Frequency | Frequenza del segnale satellitare. |
| Symbol rate | Velocità di simbolo del modulatore, espressa in KBAud. |
| Standard | Tipo di standard del segnale. |
| Modulation | Tipo di modulazione e FEC rilevato. |
| Roll off | Indicazione del fattore di roll-off. |
| Power | Livello di ricezione del segnale espressa in dBm. |
| C/N | Rapporto segnale/rumore. |
| Link margin | Margine dalla soglia minima di ricezione. |
| BER | Indicazione del tasso di errore. |

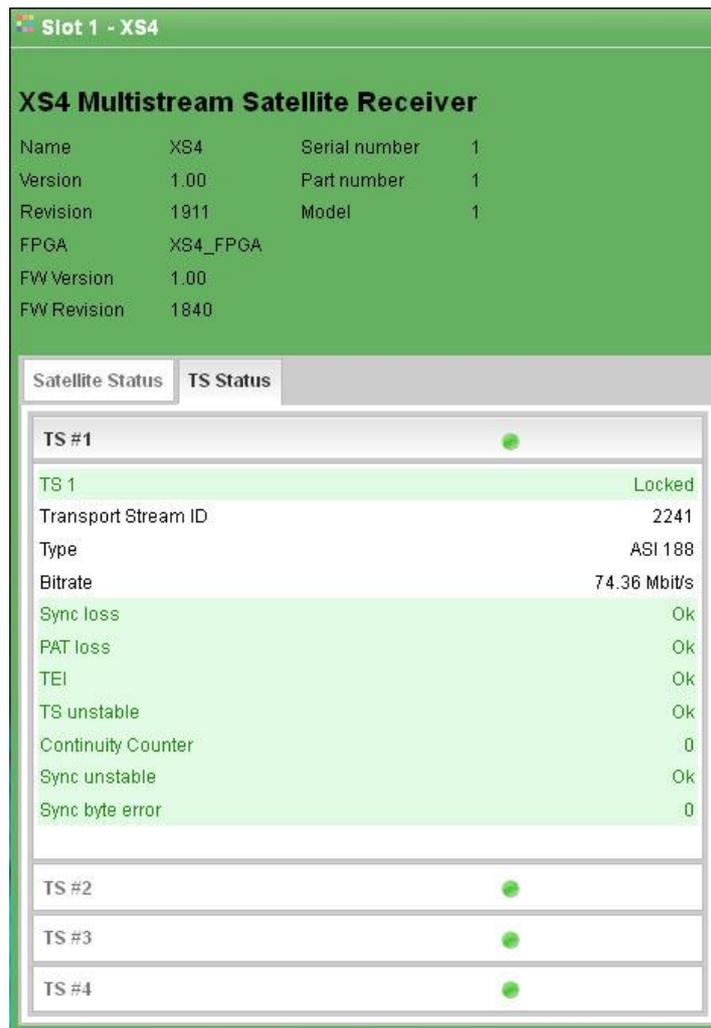


Figura 54: XS4, TS status

| | |
|---------------------|---|
| TS1 | Indica con presenza luminosa se il segnale è agganciato |
| Transport stream ID | Identificativo del <i>transport stream</i> |
| Type | Indica la pacchettizzazione del TS(188 o 204) |
| Bitrate | Indicazione del bitrate del flusso demodulato |
| Sync loss | Indicazione perdita di sincronia |
| PAT loss | Indicazione perdita della PAT |
| TEI | Indica presenza TEI (Transport Error Indicator) |
| TS Unstable | Indicazione <i>Transport stream</i> instabile (numerosi <i>continuity counter error</i> nell'unità di tempo su PID diversi) |
| Continuity counter | Indicazione dei <i>continuity counter error</i> . |
| SYNC unstable | Indicazione assenza numerosi <i>TS Sync byte</i> non consecutivi nell'unità di tempo |
| Sync byte error | Indicazione di <i>Sync byte</i> non corretto. |

8.2.2 Slots.

Nella parte slots nell'interfaccia web si trovano, oltre alla finestra con le informazioni principali, quella con le informazioni dettagliate sul settaggio, sui quattro stream, sugli allarmi (traps) e sull'analisi del TS.

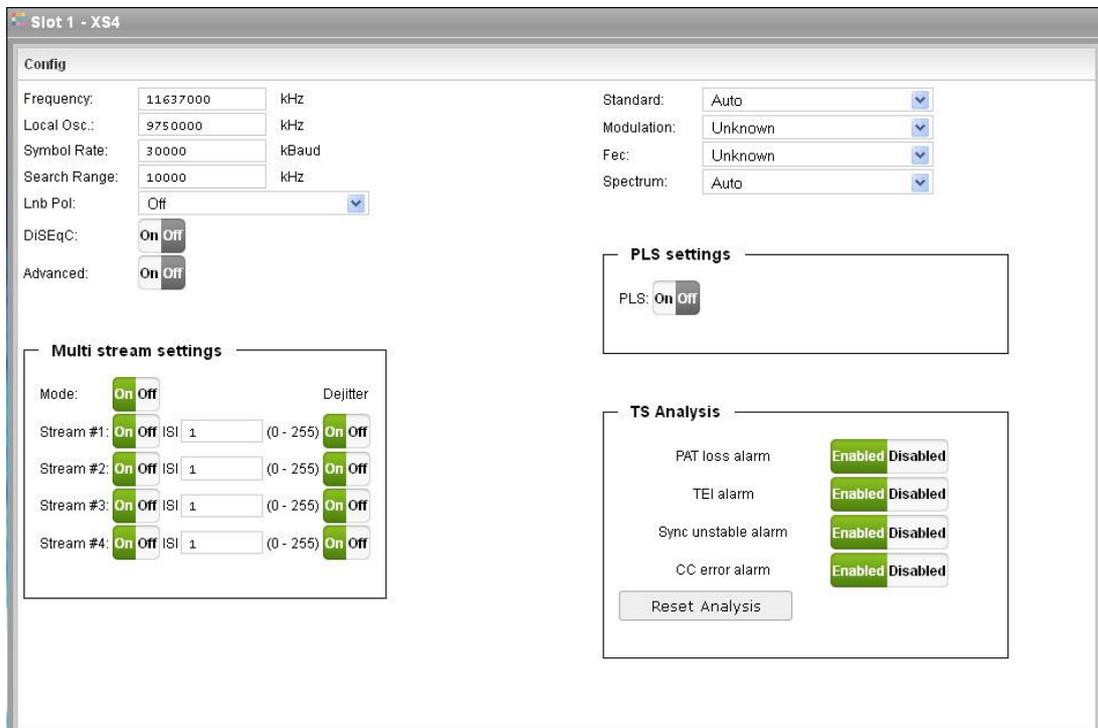


Figura 55: Riquadro web relativo alla configurazione dello XS4.

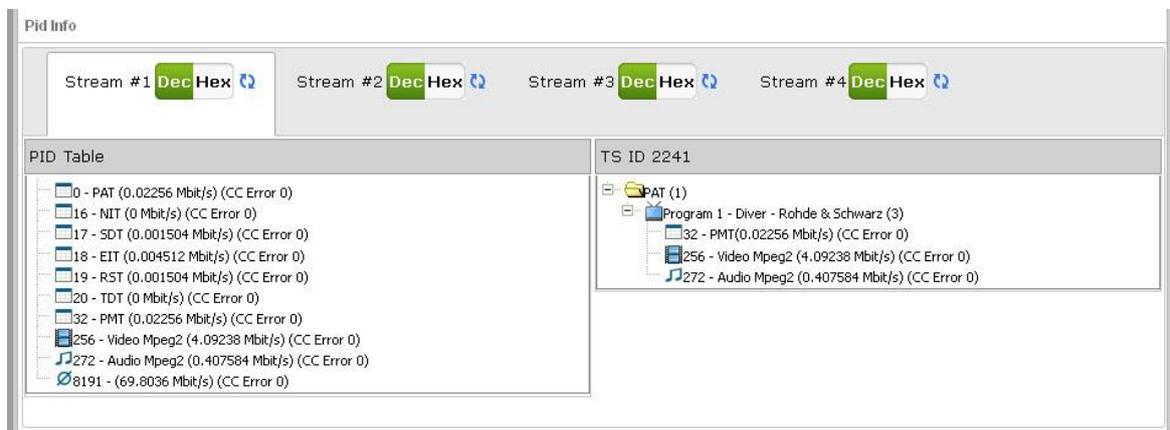


Figura 56: Riquadro web relativo all' analisi del PID.

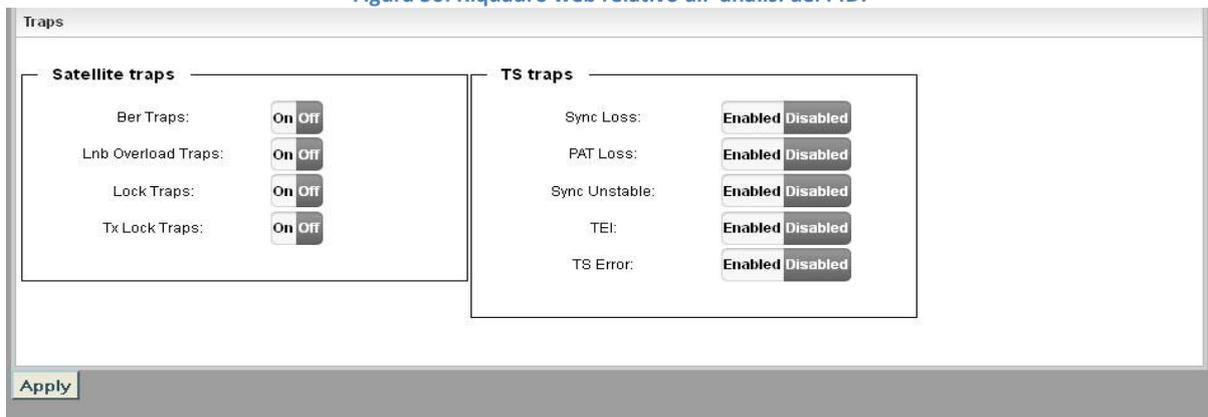


Figura 57: Riquadro web relativo alla abilitazione delle traps SNMP della sezione di ricezione e della sezione di analisi.

9 Pannello XS4.

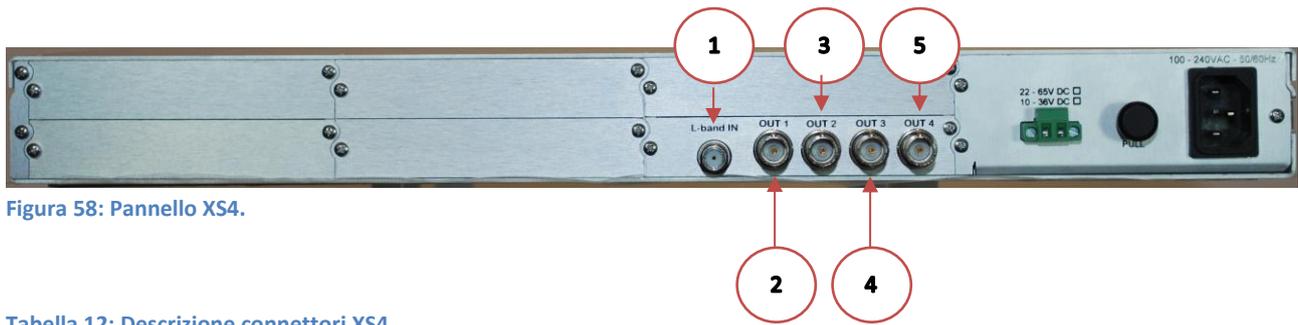


Figura 58: Pannello XS4.

Tabella 12: Descrizione connettori XS4.

| Elemento | Descrizione | Funzione |
|----------|-------------|--|
| 1 | L-band IN | Connettore F (f) 75 Ω , ingresso banda L. |
| 2 | OUT 1 | Connettore BNC (f) 75 Ω , uscita ASI 1. |
| 3 | OUT 2 | Connettore BNC (f) 75 Ω , uscita ASI 2. |
| 4 | OUT 3 | Connettore BNC (f) 75 Ω , uscita ASI 3. |
| 5 | OUT 4 | Connettore BNC (f) 75 Ω , uscita ASI 4. |