

RK1000

Manuale Utente



SOMMARIO.

M	ANUAL	UIENIE	. 1
SO	MMAR	0	. 2
1	INDI	CE DELLE FIGURE	. 3
2	NOR	ME DI PRIMO SOCCORSO	. 4
	2.1	TRATTAMENTO DEGLI SHOCK ELETTRICI	4
	2.2	TRATTAMENTO DELLE USTIONI ELETTRICHE.	. 5
3	DESC	RIZIONE GENERALE	. 6
4	SPEC		. 6
	4.1	SPECIFICHE CO-01.	. 6
	4.2	SPECIFICHE GENERALI.	. 6
	4.3	SPECIFICHE MECCANICHE.	. 7
5	INST	ALLAZIONE	. 7
6	INTE	RFACCIA WEB	. 8
	6.1	STATUS	. 8
	6.1 <i>6.1.1</i>	STATUS	8 8
	6.1 <i>6.1.1</i> <i>6.1.2</i>	STATUS. Status-Controller. Status-Slot.	8 8 9
	6.1 <i>6.1.1</i> <i>6.1.2</i> 6.2	STATUS Status-Controller Status-Slot CONTROLLER	8 <i>8</i> 9 10
	6.1 <i>6.1.1</i> <i>6.1.2</i> 6.2 <i>6.2.1</i>	STATUS Status-Controller Status-Slot CONTROLLER. Controller – Customer.	8 8 9 10 10
	6.1 6.1.1 6.1.2 6.2 6.2.1 6.2.2	STATUS Status-Controller Status-Slot CONTROLLER Controller – Customer Controller – Network	8 9 10 10 10
	6.1 6.1.1 6.2 6.2 6.2.2 6.2.3	STATUS. Status-Controller. Status-Slot. CONTROLLER. Controller – Customer. Controller – Network. Controller – Traps manager.	8 9 10 10 10 11
	6.1 6.1.1 6.1.2 6.2 6.2.1 6.2.2 6.2.3 6.2.4	STATUS Status-Controller Status-Slot CONTROLLER Controller – Customer Controller – Network Controller – Traps manager Controller – Tools	8 9 10 10 10 11 12
	6.1 6.1.1 6.1.2 6.2 6.2.1 6.2.2 6.2.3 6.2.4 6.2.5	STATUS Status-Controller Status-Slot CONTROLLER Controller – Customer Controller – Network Controller – Traps manager Controller – Tools Controller – Password management	8 9 10 10 10 11 12 13
	6.1 6.1.1 6.1.2 6.2 6.2.1 6.2.3 6.2.3 6.2.4 6.2.5 6.3	STATUS Status-Controller Status-Slot CONTROLLER Controller – Customer Controller – Network Controller – Traps manager Controller – Tools Controller – Password management SLOT	8 9 10 10 10 11 12 13 13
	6.1 6.1.1 6.1.2 6.2 6.2.1 6.2.3 6.2.4 6.2.5 6.3 6.4	STATUS. Status-Controller. Status-Slot. CONTROLLER. Controller – Customer. Controller – Network. Controller – Traps manager. Controller – Tools. Controller – Password management. SLOT. UPGRADE.	8 9 10 10 10 11 12 13 13 19
	6.1 6.1.1 6.1.2 6.2 6.2.1 6.2.3 6.2.4 6.2.5 6.3 6.4 6.5	STATUS. Status-Controller. Status-Slot. CONTROLLER. Controller – Customer. Controller – Network. Controller – Traps manager. Controller – Tools. Controller – Password management. SLOT. UPGRADE. LOG.	8 9 10 10 10 11 12 13 13 19 19
7	6.1 6.1.1 6.1.2 6.2 6.2.1 6.2.2 6.2.3 6.2.4 6.2.5 6.3 6.4 6.5 PAN	STATUS	8 9 10 10 10 11 12 13 13 19 19 21
7	6.1 6.1.1 6.1.2 6.2 6.2.1 6.2.3 6.2.4 6.2.5 6.3 6.4 6.5 PAN	STATUS	8 9 10 10 10 11 12 13 13 19 19 21 21

1 Indice delle figure.

FIGURA 1: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 1.	4
FIGURA 2: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 2.	4
FIGURA 3: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 3.	4
FIGURA 4: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 4.	4
FIGURA 5: DETTAGLIO RIANIMAZIONE – 5.	5
FIGURA 6: PAGINA INIZIALE INTERFACCIA WEB.	8
FIGURA 7: HOMEPAGE - STATUS CONTROLLER	8
FIGURA 8: HOMEPAGE – STATUS VENTOLE.	9
FIGURA 9: HOMEPAGE - STATUS SLOTS	9
FIGURA 10: CONTROLLER WEB PAGE – CUSTOMER INFO	
FIGURA 11: CONTROLLER WEB PAGE – PARAMETRI DI RETE.	
FIGURA 12: CONTROLLER WEB PAGE - TRAPS MANAGEMENT.	
FIGURA 13: CONTROLLER WEB PAGE – STRUMENTI GENERALI	
FIGURA 14: CONTROLLER WEB PAGE – GESTIONE PASSWORD.	
FIGURA 15: MENU A TENDINA PER SELEZIONE SLOT.	
FIGURA 16: SLOT CO-01 WEB PAGE - INFORMAZIONI GENERALI	14
FIGURA 17: SLOT CO-01 WEB PAGE - STATUS CHANGE OVER ASI	15
FIGURA 18: SLOT CO-01 WEB PAGE - STATUS CHANGE OVER SDI	
FIGURA 19: SLOT CO-01 WEB PAGE - CONFIG MODE	
FIGURA 20: SLOT CO-01 WEB PAGE - CONFIG TRAPS	
FIGURA 21: UPGRADE WEB PAGE - AGGIORNAMENTO <i>FIRMWARE</i>	
FIGURA 22: LOG WEB PAGE – AVAILABLE LOG	
FIGURA 23: LOG WEB PAGE – AVAILABLE LOG ESPANSO.	
FIGURA 24: LOG WEB PAGE – LOG	20
FIGURA 25: LOG WEB PAGE – FILTRI	20
FIGURA 26: LOG WEB PAGE – FILTRI (SELEZIONE NUMERO RECORD PER PAGINA).	21
FIGURA 27: PANNELLO FRONTALE RK1000	21
FIGURA 28: PANNELLO RETRO RK1000	22
FIGURA 29: PANNELLO POSTERIORE CO-01.	23

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.

• 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 gualora si verificassero conati di vomito.

Non somministrare alcolici

<u>Ustioni Meno gravi</u>

- 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 Descrizione generale.

L'RK1000 è un apparato per i network televisivi che può essere utilizzato sia nelle reti di Alta Frequenza, per la distribuzione dei segnali DVB-ASI in reti di trasmissione DVBT/H/T2, sia nei sistemi di Bassa Frequenza per il *routing* o la distribuzione di segnali HD/SD-SDI e DVB-ASI. L'apparato è costituito da uno chassis da 3U rack 19" che prevede l'alloggiamento di fino a 10 moduli, estraibili a caldo, che rendono semplice la manutenzione o la gestione di scorte a magazzino. Il pannello posteriore è costituito da pannelli indipendenti a seconda del tipo e della quantità di schede installate; i pannelli sono connessi a una scheda madre interna sulla quale si innestano i moduli dal pannello frontale. La scheda di *change-over*, denominata CO-01, accetta fino a tre ingressi (*Main, Back-up e Disaster Recovery*) e presenta 7 uscite, di cui una loopthrough; in caso di connessione DVB-ASI, la scheda opera uno scambio *seamless* tra l'ingresso *Main e backup*, valutando il contenuto del *Transport Stream (TS)* a livello di *TS Loss, Sync Loss, PAT Loss, Continuity Counter Error e TEI* (ciascuno abilitabile da interfaccia utente). In caso di segnali HD/SD-SDI lo scambio valuta solo la presenza del segnale. Lo scambio può essere reversibile o non reversibile, automatico o forzato. Il *software* di gestione offre controllo completo dei parametri dell'apparato, gestendo una intuitiva interfaccia utente dotata di interfaccia WEB *http* nativa, curata in particolar modo per la semplicità ed immediatezza, e attraverso protocollo SNMP.

4 Specifiche Tecniche.

4.1 Specifiche CO-01.

Tabella 1

Ingressi e uscite	SMPTE-259-M-C (270 Mbps)						
	SMPTE-292M (1.485 Gbps)						
	DVB-ASI EN50083-9						
Numero ingressi	3 (Main, Backup e Disaster Recovery)						
Modalità	ASI e SDI (HD/SD)						
Seamless	In modalità ASI l'ingresso <i>Main</i> e <i>Backup</i> sono in						
	seamless switch.						
Lunghezza cavo	200 m Belden 8281 a 270 Mbps						
	90 m Belden 1694A a 1.485Gbps						

4.2 Specifiche generali.

Tabella Z				
Range di temperatura	-10°C ÷ 55°C			
Umidità relativa	0 ÷ 95°C senza condensa			
Management	Http			
	SNMP			
Firmware upgrade	WEB, FTP			
Alimentazione	2 cassetti estraibili			
	100-240 V~ 50/60 Hz IEC 320			
Consumo	60 W in modalità ASI			

80 W in modalità HD-SDI

4.3 Specifiche meccaniche.

Tabella 3

Armadio	Standard 19" 3U
Larghezza	482.6 mm
Altezza	130.8 mm
Profondità	500 mm (senza connettori)
Peso max	4 Kg

5 Installazione.

- Disimballare l'apparato e prima di ogni altra operazione verificare l'assenza di eventuali danni dovuti al trasporto.
- La scatola deve contenere:
 - o L'RK1000
 - Due cavi di alimentazione AC
 - o Il manuale utente
- Installare l'apparato su un armadio rack o superficie piana, stabile e di dimensioni sufficienti. Lo spazio richiesto è quello di 3 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 i cavi di rete alle prese poste sul retro dell'apparato. L'ultima configurazione programmata sarà caricata.
- Configurare l'apparato secondo l'esigenza avvalendosi del manuale utente.

6 Interfaccia WEB.

L'apparato è dotato di una semplice ed intuitiva interfaccia di controllo attraverso pagine Web, il cui accesso è protetto da credenziali di diverso livello.

×	
Username	
Password	
Sign in	

Figura 6: Pagina iniziale interfaccia Web.

Figura 6 mostra ciò che appare all'utente dopo essersi collegati all'indirizzo IP della macchina; la figura mostra il Pop-up che invita a digitare uno *username* ed una *password* per accedere al resto dell'interfaccia di controllo e gestione. L'indirizzo IP di default della macchina è 192.168.10.150, con maschera di sottorete 255.255.255.0.

6.1 Status.

La pagina di Status è la Homepage dell'interfaccia di controllo; è divisa in due sezioni, riorganizzabili gestendo le aree (che sono ridimensionabili e spostabili), la prima delle quali concernente la controller, mentre la seconda riguarda lo switch.

RK1000	Status	Contro ler "	Slots "	Upgrade	Log	Factory
						▼ ▲
	👯 Controller					
	Informatio	on				
	Board Model Version		RK1000 Controller 1 0.0		Status	
	Revision		358		Power Suppl	y Fans
	Location				Frimary AC/D	C 124V
	Device Model				Secondary AC	C/DC 12.1 V
	Part Number					
	Serial Number		RK1000/			

6.1.1 Status-Controller.

Tabella 4: Descrizione informazioni generali.

Etichetta	Descrizione
Board Model	Modello della scheda controller.
Version	Versione del firmware.

Figura 7: Homepage - Status Controller.

Revision	Revisione della versione firmware.
Customer	Nome del cliente.
Location	Sito d'installazione.
Device	Configurazione dell'apparato.
Part Number	Codice magazzino
Serial Number	Numero di matricola

Tabella 5: Descrizione stato alimentatori.

Etichetta	Descrizione
Primary AC/DC	Livello 12 V in uscita all'alimentatore principale. La riga è
	verde se il valore è ok o rossa se in allarme.
Secondary DC/DC	Livello 12 V in uscita all'alimentatore <i>Backup</i> . La riga è
	verde se il valore è ok o rossa se in allarme.

Status				
Power Supply Fans				
Fan 1	13952 rpm			
Fan 2	13635 rpm			

Figura 8: Homepage – Status ventole.

Tabella 6: Descrizione Fans status.

Etichetta	Descrizione							
Fan 1	Velocità ve	entola	alimentatore	principale	, espressa	in rpm	(giri	al
	minuto).							
Fan 2	Velocità v	rentola	alimentatore	Backup,	espressa :	in rpm	(giri	al
	minuto).							

6.1.2 Status-Slot.

	Slots Status																			
	1			2		3	4	4	ļ	5	(3		7		B		9	1	0
	STAT	PRES	STAT	PRES	STAT	PRES	STAT	PRES	STAT	PRES	STAT	PRES	STAT	PRES	STAT	PRES	STAT	PRES	STAT	PRES
	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IN USE		IN USE IN USE		IN USE IN USE		JSE	IN USE		IN USE		IN USE		IN USE		IN USE					
ASI 1		AS	ASI 1 ASI 1		### ASI 1		ASI 1 ASI 1		ASI 1		ASI 1		ASI 1							

Figura 9: Homepage - Status Slots.

Lo Status Slot presenta una maschera a 10 posizioni, una per ciascuna slot disponibile nel RK1000. Nel caso mostrato in Figura 9, la slot 4 non è presente ed è evidenziata in grigio, le altre sono tutte prive di allarmi (in caso contrario sarebbero evidenziate in rosso).

I numeri delle posizioni delle slot sono link attivi alle relative pagine di configurazione/status (si veda par.6.3 per maggiori dettagli).

Tabella 7: Descrizione Slot status.

Etichetta	Descrizione	Accesso
STAT	Indicazione led di status (come sul pannello frontale della	R
	slot).	
PRES	Indicazione presenza slot.	R
IN USE	Indicazione ingresso selezionato.	R

6.2 **Controller**.

La pagina Web riguardante la *Controller* si compone di quattro *frame*:

- 1. Customer.
- 2. Network.
- 3. Tools.
- 4. Password Management.

6.2.1 Controller – Customer.

Customer info								
Customer								
Customer name:								
Location:								
Apply								

Figura 10: Controller Web Page – Customer info.

Tabella 8: Informazioni di apparato per il cliente.							
Etichetta	Accesso						
Customer name	Nome del cliente.	R/W					
Location	Sito d'installazione.	R/W					

6.2.2 Controller – Network.

Retwork Management	
Network Management	
lp address:	192.168.7.12
Netmask:	255.255.240.0
Gateway:	192.168.0.254
MAC address:	00:17:EB:80:8E:DF
Apply	

Figura 11: Controller Web Page – 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 9

Tabella 9		
Etichetta	Descrizione	Accesso
Ip Address	Permette di configurare l'indirizzo IP per il controllo	R/W
Netmask	Permette di configurare la subnet mask IP.	R/W
Gateway	Permette di configurare l'indirizzo del gateway IP.	R/W
MAC address	Permette di leggere il MAC address dell'apparato,	R

6.2.3 Controller – Traps manager.

Status	Controller 🔻	Slots T	Upgrade	Log	Factory			
							•	•
🖫 Traps Manag	gement					🐮 Traps Receiver		
Controller Traps	5					Trap receiver		
	Тгар		Enable/I	Disable		trap_receivers_0	127.0.0.1	
Voltage						trap_receivers_1	192.168.0.59	
PSU1						trap_receivers_2		
PSU2						trap_receivers_3		
FAN1			V			trap_receivers_4		
FAN2			V			trap_receivers_5		
						trap_receivers_6		
Apply						trap_receivers_7		
APPly						trap_receivers_8		
						trap_receivers_9		
						# trap to serio	1	
						A		_
						Apply		

Figura 12: Controller Web Page - Traps management.

Tabella 10: Descrizione traps management.

Etichetta	Descrizione	Accesso							
Voltage	Permette di abilitare la trap relativa all'allarme di	R/W							
	tensione.								
PSU1	Permette di abilitare la trap relativa all'allarme del	R/W							
	primo alimentatore.								
PSU2	Permette di abilitare la trap relativa all'allarme del	R/W							
	secondo alimentatore.								
FAN1	Permette di abilitare la trap relativa all'allarme della	R/W							
	ventola del primo alimentatore.								
FAN2	Permette di abilitare la trap relativa all'allarme della	R/W							
	ventola del secondo alimentatore.								

Tabella 11: Descrizione trap receiver.

Etichetta	Descrizion	e						Accesso
Trap_receivers_0	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W
	destinazio	ne de	elle traps.					
Trap_receivers_1	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W
	destinazio	ne de	elle traps.					
Trap_receivers_2	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W
	destinazione delle traps.							
Trap_receivers_3	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W
	destinazio	ne de	elle traps.					

Trap_receivers_4	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W			
	destinazio	destinazione delle traps.									
Trap_receivers_5	Permette	di	configurare	un	indirizzo	ΙP	di	R/W			
	destinazio	one d	elle traps.								
Trap_receivers_6	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W			
	destinazio	one d	elle traps.								
Trap_receivers_7	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W			
	destinazio	destinazione delle traps.									
Trap_receivers_8	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W			
	destinazio	one d	elle traps.								
Trap_receivers_9	Permette	di	configurare	un	indirizzo	IP	di	R/W			
	destinazio	destinazione delle traps.									
# Trap to send	Permette	Permette di impostare il numero di ripetizioni con									
	cui inviar	e un	a trap.								

6.2.4 Controller – Tools.

000	Status	Controller 👻	Slots T	Upgrade	Log	Factory	
							▼ ▲
	·• 100IS						
	Tools						
	Date & Time						
	System Time: Local Time:		20.5. 20.05	2013 14:36:59 5.2013 14:37:06			
	New Time: Apply		20.0	05.2013 14:37:05			
	Reset Command	I					
		All Sig	ot	Controller	Systen	n Reset Factory Config	
		-01 (1) -01 (6)	CO-01 (2) CO-01 (7)	CO-0	1 (3)	CO-01 (4) CO-01 CO-01 (9) CO-01 (9)	(5)

Figura 13: Controller Web Page – strumenti generali.

Tabella 12: Strumenti generali.

Etichetta	Descrizione	Accesso
System Time	Indicazione ora di sistema.	R
Local Time	Indicazione ora locale.	R
New Time	Casella di testo per modificare l'ora di	R/W
	sistema.	
All Slot	Permette di resettare tutte le schede in	W
	parallelo.	
Controller	Permette di resettare il supervisore del	W
	sistema.	
System	Permette di resettare tutto il sistema.	W
Reset Factory Config	Permette di ripristinare i valori di default.	W
CO-01 (x)	Permette di resettare solo la slot x.	W

La sottosezione "Reset Command" permette all'utente di inviare un comando di *reset* separatamente alle sottosezioni relative, a tutto il sistema, o alla controller.



RK1000	Status	Controller 🔻	Slots T	Upgrade	Log	Factory	
							• •
	Seassword Ma	anagement					
	Manage sys	tem Passwo	rd				
	User Password						Apply
	Super User Passw	vord					Apply
	Administrator Pass	sword					Apply

Figura 14: Controller Web Page – gestione password.

Tale sezione 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*.

Tabella 13: Gestione password.

Etichetta	Descrizione	Accesso
User Password	Permette di modificare la <i>password</i> di accesso	R/W
	utente.	
Super User Password	Permette di modificare la password di accesso	R/W
	super-user.	
Administrator	Permette di modificare la password di accesso	R/W
	con credenziali di amministratore.	

6.3 Slot.

La pagina Web delle *Slot* permette di configurare e monitorare lo status di ciascuna scheda opzionale dello RK1000; solo le slot attive sono mostrate in interfaccia Web, selezionabili attraverso il menu a tendina mostrato in Figura 15.





👯 Slot 1 - C	001		
CO-01 Ch	ange Over	r	
Name	CO01	Serial number	0
Version	1.00	Part number	0
Revision	349	Model	C001
FPGA	CO01_FPGA		
FW Version			
FW Revision	282		
MODE	ASI		

Figura 16: Slot CO-01 Web Page - Informazioni generali.

Etichetta	Descrizione	Accesso		
Name	Nome della scheda installata nello slot selezionato.			
Version	Indicazione versione del <i>software</i> della scheda.	R		
Revision	Indicazione della revisione della versione del software	R		
	della scheda.			
FPGA	Indicazione nome firmware FPGA usato.	R		
FW version	Indicazione versione del firmware della scheda.	R		
FW Revision	Indicazione della revisione della versione del firmware	R		
	della scheda.			
MODE	Indicazione della modalità della scheda CO-01 (ASI/SDI).	R		
Serial	Numero di matricola della scheda.	R		
Number				
Part Number	Indicazione codice di magazzino della scheda.	R		
Model	Modello della scheda.	R		

Tabella 14: Descrizione Status Slot.

Status	
Temperature	41 °C
Input selected	Input 1
INPUT 1	Locked
Transport Stream ID	176
Туре	ASI 188
Bitrate	5.01 MBaud
Sync loss	Ok
Pat loss	Ok
Tel	Ok
Ts unstable	Ok
Continuity count error rate	0/sec
Sync unstable	Ok
Sync error rate	0/sec
INPUT 2	Locked
Transport Stream ID	176
Туре	ASI 188
Bitrate	5.01 MBaud
Sync loss	Ok
Pat loss	Ok
Tel	Ok
Ts unstable	Ok
Continuity count error rate	0/sec
Sync unstable	Ok
Sync error rate	0/sec
INPUT 3	Locked
Transport Stream ID	176
Type	ASI 188
birate	5.01 MBaud
Sync loss	CK CK
Par loss	OX .
Tel	OK CK
Castlevile asset area atta	Oka Oka
Consisting course error rate	usec
Sine error rate	OK OF THE
one cherne	Usec

Figura 17: Slot CO-01 Web Page - Status Change Over ASI.

Tabella 15: Descrizione Status Slot.

Etichetta	Descrizione	Accesso
Temperature	Indicazione della temperatura della slot, in°C; la	R
	linea è in rosso se in allarme, verde altrimenti.	
Input selected	Indicazione dell'ingresso in onda.	R
INPUT 1/INPUT	Indicazione dello stato di aggancio dell'ingresso	R
2/INPUT 3	1/2/3; la linea è in rosso se in allarme, verde	
	altrimenti.	
Transport	Indicazione dell'identificativo del Transport Stream	R
Stream ID	dell'ingresso relativo.	
Туре	Indicazione del formato dell'ASI (188/204)	R
	dell'ingresso relativo.	
Bitrate	Indicazione della <i>Bitrate</i> in Mbit/s dell'ingresso	R
	relativo.	
Sync loss	Indicazione dello stato del sync loss dell'ingresso	R
	relativo; la linea è in rosso se in allarme, verde	
	altrimenti. L'allarme è attivo se mancano 3 byte di	
	sincronismo consecutivi.	
Pat loss	Indicazione dello stato del <i>Pat loss</i> dell'ingresso	R
	relativo; la linea è in rosso se in allarme, verde	
	altrimenti. Attivato se non viene rilevata la PAT ogni	
	500 ms.	

Tei	Indicazione dello stato del TEI dell'ingresso relativo;	R
	la linea è in rosso se in allarme, verde altrimenti.	
TS unstable	Indicazione dello stato del TS unstable dell'ingresso	R
	relativo; la linea è in rosso se in allarme, verde	
	altrimenti. Pe <i>TS unstable</i> si intende il rilevamento di	
	16 Continuity Counter nel TS.	
Continuity	Indicazione del tasso di errori sui Continuity Counter	R
counter error	dell'ingresso relativo; la linea è in rosso se in	
rate	allarme, verde altrimenti.	
Sync unstable	Indicazione dello stato del sync unstable dell'ingresso	R
	relativo; la linea è in rosso se in allarme, verde	
	altrimenti. L'allarme è attivo se viene rilevata	
	l'assenza di 8 byte di sincronismo in un secondo.	
Sync error	Indicazione del tasso di errori sul Sync Byte	R
rate	dell'ingresso relativo; la linea è in rosso se in	
	allarme, verde altrimenti.	



Figura 18: Slot CO-01 Web Page - Status Change Over SDI.

To	ho		16
Id	De	lld	TO

Tabella 16		
Etichetta	Descrizione	Accesso
Temperature	Indicazione della temperatura della slot, in°C; la	R
	linea è in rosso se in allarme, verde altrimenti.	
Input selected	Indicazione dell'ingresso in onda.	R
INPUT 1/INPUT	Indicazione dello stato di aggancio dell'ingresso	R
2/INPUT 3	1/2/3; la linea è in rosso se in allarme, verde	
	altrimenti.	
RX Lock	Indicazione presenza segnale; la linea è in rosso se	R
	in allarme, verde altrimenti.	
Format	Indicazione del formato SDI in ingresso (SD/HD).	R

Resolution	Indicazione 1	risoluzione del video.	R
Slot 1 - CO01			_
Mode			
CO Mode S	DI ASI		_
Apply			_
Config			
Warning Temperature Threshold			
Alarm Temperature Threshold	60		_
Automatic	On Off		_
Priority/Manual input	Input 1	•	_
Reveribility	On Off		_
ASI options			
PAT loss alarm	Enabled Disabled		_
TEI alarm	Enabled Disabled		_
Sync unstable alarm	Enabled Disabled		_
TS unstable alarm	Enabled Disabled		

Figura 19: Slot CO-01 Web Page - Config Mode.

Etichetta	Descrizione	Accesso
CO Mode	Permette di selezionare la modalità del	R/W
	Change-Over tra ASI e SDI; il cambio di	
	modalità, validato con il tasto APPLY,	
	comporta una riconfigurazione della scheda	
	della durata di circa 45s.	
Warning temperature	Impostazione della soglia di <i>warning</i> della	R/W
Threshold	temperatura della slot selezionata.	
Alarm temperature	Impostazione della soglia di allarme della	R/W
Threshold	temperatura della slot selezionata (indica	
	probabile danneggiamento della ventola di	
	raffreddamento).	
Automatic	Permette di selezionare la modalità del	R/W
	Change-Over tra automatica e manuale; in caso	
	di configurazione manuale (OFF), è forzato in	
	uscita l'ingresso selezionato nel menu a	
	tendina successivo; in caso di configurazione	
	automatica (ON), la selezione tra gli ingressi	
	è in base alle configurazioni successive e	
	all'analisi del TS di ingresso (ASI).	
Priority/Manual	Permette di assegnare priorità ad uno fra	R/W
input	ingresso 1 e ingresso 2 (in caso di	
	reversibilità ON) o di forzare in uscita uno	
	dei tre ingressi (in caso di Automatic OFF).	
Reversibility	Permetter di impostare la reversibilità; se	R/W
	ON, al rientro da un <i>failure</i> dell'ingresso	

	prioritario, lo <i>switch</i> commuta; se OFF, rimane	
	sull'ingresso selezionato.	
PAT loss alarm	Permette di abilitare l'analisi del PAT loss	R/W
	come criterio di commutazione (presenza PAT	
	ogni 500ms).	
TEI alarm	Permette di abilitare l'analisi del TEI	R/W
	(Transport Error Indicator) come criterio di	
	commutazione.	
Sync Unstable Alarm	Permette di abilitare l'analisi della presenza	R/W
	del byte di sincronismo come criterio di	
	commutazione. Di default se ne considerano 8	
	in un secondo per segnalare l'allarme.	
TS Unstable Alarm	Permette di abilitare l'analisi dei continuity	R/W
	counter come criterio di commutazione. Di	
	default se ne considerano 15 al secondo per	
	segnalare l'allarme.	



Figura 20: Slot CO-01 Web Page - Config Traps.

Tabella 18: Descrizione Traps management Slot.				
Etichetta	Descrizione	Accesso		
Temperature	Abilita la trap SNMP relativa all'allarme di	R/W		
	temperatura della slot, sulla base delle soglie			
	impostate nella sezione relativa.			
Sync Loss	Abilita la trap SNMP relativa all'allarme di Sync	R/W		
	Loss della slot.			
PAT Loss	Abilita la trap SNMP relativa all'allarme di PAT Loss	R/W		
	della slot.			
Sync Unstable	Abilita la trap SNMP relativa all'allarme di Sync	R/W		
	<i>Unstable</i> della slot.			
TEI	Abilita la trap SNMP relativa all'allarme di TEI	R/W		
	della slot.			
TS Error	Abilita la trap SNMP relativa all'allarme di TS Error	R/W		
	della slot.			
SDI Lock	Abilita la trap SNMP relativa all'allarme di SDI lock	R/W		
	della slot.			

6.4 Upgrade.

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

- Machine upgrade

🏪 Machine Upgrade	
Full Upgrade	
Figura 21: Upgrade Web Pa	e - aggiornamento firmware.

6.5 Log.

Available log	🖾 Available log
og	Log
• Today	• Today
Yesterday	Yesterday
LastWeek	Last Week
Last Month	Last Month
ase Until	Erase Until
Yesterday 💙	Yesterday 💊
ADDLY	Yesterday
APPLI	Last Week
	Last 2 Weeks
ra 22: Log Web page – Available log.	Last 3 Weeks
	Last Month

Figura 23: Log Web page – 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 (23).

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.

RK1000	Status	Controller *	Slots *	Upgrade	Log	Factory	
							▼ ▲
	📽 Available log		Log content				
	Log		Today				
	• Today		Today	Event Type Fi	ltor	Description Filte	r
	Yesterday Jast Week		📝 Alarms 📝 W	arnings 🔽 Messa	ages 📝 Configuratio	ons	Clear Res
	Last Month					SAVE TO DISK	
	Erase Until		Date Time	▼ Event Type	Description		♦ Origin
	Yesterday	<u> </u>	2013-05-22 11:49:07	MESSAGE	CO01 SLOT 1 lock	on input 1 ALARM RECOVERED	C001_1
	APPLY		2013-05-22 11:49:07	MESSAGE	CO01 SLOT 2 lock	on input 0 ALARM RECOVERED	C001_2
	5		2013-05-22 11:49:07	MESSAGE	CO01 SLOT 1 lock	on input 0 ALARM RECOVERED	C001_1
			2013-05-22 11:49:07	MESSAGE	CO01 SLOT 3 lock	on input 2 ALARM RECOVERED	C001_3
			2013-05-22 11:49:07	MESSAGE	CO01 SLOT 3 lock	on input 1 ALARM RECOVERED	C001_3
			2013-05-22 11:49:07	MESSAGE	CO01 SLOT 3 lock	on input 0 ALARM RECOVERED	C001_3
			2013-05-22 11:49:06	MESSAGE	CO01 SLOT 4 lock	on input 2 ALARM RECOVERED	C001_4
			2013-05-22 11:49:06	MESSAGE	CO01 SLOT 4 lock	on input 1 ALARM RECOVERED	C001_4
			2013-05-22 11:49:06	MESSAGE	CO01 SLOT 4 lock	on input 0 ALARM RECOVERED	C001_4
			2013-05-22 11:49:06	MESSAGE	CO01 SLOT 6 lock	on input 0 ALARM RECOVERED	CO01_6
			2013-05-22 11:49:06	MESSAGE	CO01 SLOT 5 lock	on input 0 ALARM RECOVERED	C001_5
			2013-05-22 11:49:06	MESSAGE	CO01 SLOT 2 lock	on input 2 ALARM RECOVERED	C001_2
			2013-05-22 11:49:06	MESSAGE	CO01 SLOT 2 lock		0001_2
			2013-05-22 11:49:05	MESSAGE	COOT SLOT 7 lbck		0001_7
			2013-05-22 11:49:05	MESSAGE	COOLSLOT 7 lock		C001_7
			2013-05-22 11:49:05	MESSAGE	CO01 SLOT 9 lock	on input 0 ALARM RECOVERED	C001_9
			2013-05-22 11:49:05	MESSAGE	C001 SLOT 10 loc	k on input 0 ALARM RECOVERED	C001_10
			2013-05-22 11:49:05	MESSAGE	CO01 SLOT 6 lock	on input 2 ALARM RECOVERED	C001 6
					Elber website	•	

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

Figura 24: Log Web page – log.

Eog content		
Today		
Event Type Filter Description Filter	Clear Res	
Date Time Event Type Description	\$ Origin	\$
	LOG NOT FOUND	
 (€) (€) (1/1) (▷) (€) (30 per page) 		

Figura 25: Log Web page – filtri.

** Log content		
Today		
Event Type Filter	Description Filter	
Alarms 🗹 Warnings 🗹 Messages 🗹 Configurations	Clear Res	
Date Time Event Type Description	Origin	\$
	LOG NOT FOUND	
 I/1 Image: State of the state		

Figura 26: Log Web page – filtri (selezione numero record per pagina).

7 Pannelli.

7.1 Pannello frontale.



Figura 27: Pannello frontale RK1000.

Tabella 19: Descrizione pannello frontale.

N°	Descrizione	Funzione
1	Slot n° 1	Posizione numero 1 per l'inserimento della scheda opzionale.
2	Slot n° 2	Posizione numero 2 per l'inserimento della scheda opzionale.
3	Slot n° 3	Posizione numero 3 per l'inserimento della scheda opzionale.
4	Slot n° 4	Posizione numero 4 per l'inserimento della scheda opzionale.
5	Slot n° 5	Posizione numero 5 per l'inserimento della scheda opzionale.
6	Slot n° 6	Posizione numero 6 per l'inserimento della scheda opzionale.
7	Slot n° 7	Posizione numero 7 per l'inserimento della scheda opzionale.
8	Slot n° 8	Posizione numero 8 per l'inserimento della scheda opzionale.
9	Slot n° 9	Posizione numero 9 per l'inserimento della scheda opzionale.
10	Slot n° 10	Posizione numero 10 per l'inserimento della scheda
		opzionale.
11	General	Led di status generale:
	Status led	• verde : ok
		• rosso : allarme su uno qualsiasi degli slot
		• giallo : warning su uno qualsiasi degli slot

12	Power led	Indicazione della presenza di alimentazione; giallo se uno		
		dei due alimentatori non è alimentato o guasto.		
13	Maniglia	Maniglia per estrarre la scheda opzionale.		
14	Status led	Led relativo al CO-01, indica lo status della scheda,		
	slot	secondo lo schema:		
		• verde ok		
		• rosso allarme		
		• giallo: uno degli ingressi non in onda è in allarme.		
15	On led slot	Led relativo al CO-01, indica che la scheda è accesa e		
		programmata correttamente.		

7.2 Pannello retro.



Tabella 20: Descrizione pannello retro RK1000.

N°	Descrizione	Funzione
1	Spina IEC320	Spina di alimentazione per l'alimentatore numero 1.
2	Spina IEC320	Spina di alimentazione per l'alimentatore numero 2.
3	FACT DEF	Tasto per reset ai valori di default dei <i>network</i>
		parameters dell'apparato.
		Indirizzo IP: 192.168.10.150
		Maschera di sottorete: 255.255.255.0
		Gateway IP: 192.168.10.254
4	LAN	Connettore RJ-45 per management attraverso linea Ethernet
		10/100.
5	AUX I/O	Connettore GPIO.
		Tabella 21
		Pin Funzione
		1
		2 Seriale di debug, linea RX.
		3 Seriale di debug, linea TX.
		4 Contatto COM dei relè di allarme.
		5 Massa.
		6 3.3V
		7 Contatto NA del primo relé di allarme.
		8 Contatto NA del secondo relé di allarme (non
		gestito).
		9 Reset per programmazione microcontroller (uso
		debug).

1



Figura 29: Pannello posteriore CO-01.

N°	Descrizione	Funzione
1	Connettore BNC(f) 75 Ω	IN1 : ingresso HD/SD-SDI/ASI, principale.
2	Connettore BNC(f) 75 Ω	OUT1 : uscita HD/SD-SDI/ASI principale, passante.
З	Connettore BNC(f) 75 Ω	OUT2 : uscita HD/SD-SDI/ASI.
4	Connettore BNC(f) 75 Ω	OUT4 : uscita HD/SD-SDI/ASI.
5	Connettore BNC(f) 75 Ω	OUT6 : uscita HD/SD-SDI/ASI.
6	Connettore BNC(f) 75 Ω	IN2 : ingresso HD/SD-SDI/ASI, Backup.
7	Connettore BNC(f) 75 Ω	IN3 : ingresso HD/SD-SDI/ASI, disaster recovery.
8	Connettore BNC(f) 75 Ω	OUT3 : uscita HD/SD-SDI/ASI.
9	Connettore BNC(f) 75 Ω	OUT5 : uscita HD/SD-SDI/ASI.
10	Connettore BNC(f) 75 Ω	OUT7 : uscita HD/SD-SDI/ASI.
11	Led On	Indicazione presenza scheda.
12	Led Fault	Indicazione problema scheda.

Tabella 22: Descrizione pannello retro CO-01.