

90

**AUTOMATIC
SWITCHING
SYSTEMS**



Screen Service

PRINCIPALI CARATTERISTICHE: modello SCS 710

- > Da 1 a 8 programmi/canali ed una riserva.
- > Controllo locale/remoto.
- > Funzionamento automatico/manuale.
- > Interfacce di gestione: USB, RS-232, RS-485, LAN, SNMP, contatti paralleli.
- > Gestione del ritardo delle commutazioni.
- > Memorizzazione degli eventi e degli allarmi.
- > Real Time Clock incorporato.
- > Gestione delle priorità.
- > Livelli di soglia e numero di tentativi di ripristino regolabili dall'utente.
- > Frequenza operativa: DC a 1 GHz.

modello SCS 700

- > Configurazione 1+1.
- > Selezione di funzione principale e/o riserva.
- > Funzionamento automatico.
- > Gestione della banda base audio e video.
- > Gestione della commutazione a radiofrequenza sino a 12 GHz.
- > Interfaccia seriale RS 232.
- > Gestione di relais di alta potenza esterni.

MAIN FEATURES:

SCS 710 model

- > From 1 to 8 programs/channels + one back-up.
- > Local/remote control.
- > Automatic/manual mode.
- > USB, RS-232, RS-485, LAN, SNMP management interface, parallel contacts.
- > Management of switching delay.
- > Memorization of events and alarms.
- > Incorporated Real Time Clock.
- > Priority management.
- > Threshold levels and number of retries may be adjusted by user.
- > Operative frequency: DC to 1 GHz.

SCS 700 model

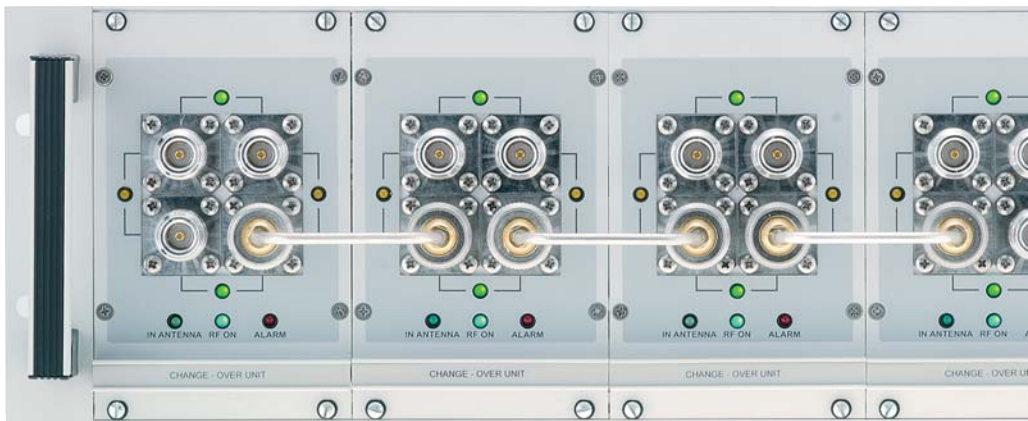
- > Configuration 1+1.
- > Selection of main and/or spare functions.
- > Automatic mode.
- > Management of audio and video base-band.
- > Management of radiofrequency switch up to 12 GHz.
- > RS 232 serial interface.
- > Management of external high-power relay.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES: modelo SCS 710

- > 1 a 8 programas/canales y una reserva.
- > Control local/remoto.
- > Funcionamiento automático/manual.
- > Interfaces de gestión USB, RS-232, RS-485, LAN, SNMP, contactos paralelos.
- > Gestión del retraso de las conmutaciones.
- > Memorización de eventos y alarmas.
- > Real Time Clock incorporado.
- > Gestión de prioridades.
- > Niveles de umbral y número de tentativas de reposición regulables por el usuario.
- > Frecuencia operativa: DC a 1 GHz.

modelo SCS 700

- > Configuración 1+1.
- > Selección de función principal y/o reserva.
- > Funcionamiento automático.
- > Gestión de la banda base audio y video.
- > Gestión de la conmutación de radiofrecuencia hasta 12 GHz.
- > Interfaz serie RS 232.
- > Gestión de relés de alta potencia.



SCS 710 AUTOMATIC N+1 CHANGE-OVER

La famiglia di scambiatori SCS è formata dai modelli SCS 700 ed SCS 710 con scopi e finalità differenti tra loro.

Il relais coassiale interno permette la commutazione di segnali R.F. fino a 200 W p.s. e fino a 12 GHz. Tramite l'apposito connettore posto sul retro degli apparati, è possibile interfacciare qualunque tipo di relais coassiale esterno per il controllo di impianti di potenza o frequenza superiori.

Il modello SCS 700 è una unità di scambio automatico universale che controlla e gestisce trasmettitori televisivi o ponti microonde di qualunque tipo in configurazione 1+1.

Verifica la presenza dei segnali video, audio, I.F. o R.F. e, in caso di avaria del segnale primario, la successiva commutazione verso la fonte ausiliaria, assicurando così la continuità del servizio.

L'apparato, completamente gestito da un microprocessore, permette la configurazione tramite software dei livelli di soglia direttamente dal pannello frontale.

Il pratico display multifunzione consente il controllo dei parametri impostati e dello stato di funzionamento del sistema.

Dal pannello frontale, è possibile escludere l'automatismo per permettere il controllo manuale della commutazione.

Il modello SCS 710 è una unità di scambio automatico che controlla e gestisce trasmettitori e ripetitori televisivi, siano essi analogici o digitali, e ponti a microonde in configurazione a partire da 1+1 sino a 8+1.

Tutti i dialoghi con gli apparati controllati avvengono con l'ausilio di micro-processore di ultima generazione di tipo ARM.

La gestione di un sistema che utilizza il modello SCS 710, è resa estremamente semplice grazie alle molteplici possibilità di interfacciamento locale o remoto (RS-232, RS-485, contatti paralleli, SNMP, USB e LAN).

Il funzionamento può essere selezionato tra manuale ed automatico. E' inoltre possibile accendere / spegnere / commutare apparecchiature da remoto.

The family of SCS change-overs consists of both SCS 700 and SCS 710 models, each serving a different purpose.

The internal coaxial relay allows the commutation of RF signals up to 200 W p.s. and up to 12 GHz. By means of the specific connector at the rear of the unit, it is possible to interface any type of external coaxial relay to control equipment with higher power or higher frequency.

The SCS 700 model is a universal automatic exchange unit that controls and manages television transmitters or microwave links of any type in 1+1 configuration.

It checks for the presence of video, audio, IF or RF signals and, in the case of primary signal failure, it operates the subsequent switch-over to the auxiliary source, thus ensuring continuity of service.

The equipment, fully run by a microprocessor, allows the configurations of the threshold levels directly from the front panel, via software.

A practical multifunction display allows the control of pre-set parameters and the operating conditions of the system.

From the front panel, it is possible to exclude the automatic mode, for manual control of switching.

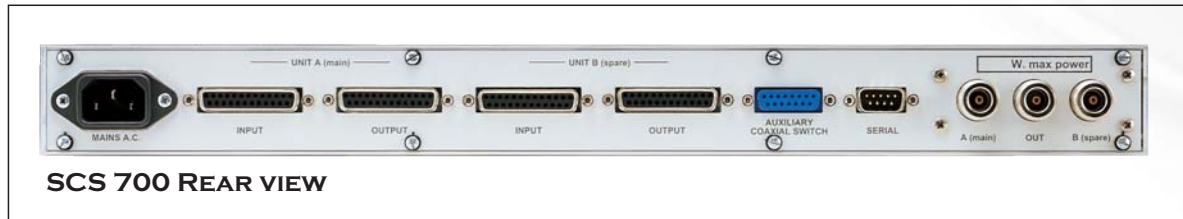
The SCS 710 model is an automatic change-over unit that controls and operates television transmitters and transposers, both analogue and digital, as well as microwave links, with configurations ranging from 1+1 to 8+1.

All dialogues with controlled units take place through the ARM-type ultimate generation microprocessor. System management using SCS 710 is made extremely simple thanks to multiple local or remote interfaces (RS-232, RS-485, parallel contacts, SNMP, USB and LAN)

The user may select either the manual or automatic mode and on/off or switching functions may be activated remotely.



SCS 700 AUTOMATIC 1 + 1 CHANGE-OVER



SCS 700 REAR VIEW

La familia de intercambiadores SCS está formada por los modelos SCS 700 y SCS 710 con objetivos y finalidades diferentes entre sí.

El relé coaxial interno permite conmutar señales RF hasta 200 W pico y hasta 12 GHz.

Mediante un conector especial situado en la parte trasera de la unidad, puede efectuarse la interconexión con cualquier clase de relé coaxial externo para el control de instalaciones de alta potencia o alta frecuencia.

El modelo SCS 700 es una unidad automática de conmutación universal, para el control y gestión de transmisores de TV o enlaces microondas de todo tipo.

El modelo permite analizar señales de vídeo y audio, IF o RF y, en caso de interrupción de la señal primaria, se conmuta a la fuente auxiliar, asegurando la continuidad en el servicio.

La unidad, que es controlada en un 100% por microprocesadores, permite configurar, desde el panel frontal, el nivel de umbral requerido. Tiene un visualizador multifunciones que posibilita

supervisar los parámetros establecidos y el estado de funcionamiento del sistema.

Las operaciones automáticas pueden ser desactivadas desde el panel frontal para facilitar el control manual de la conmutación.

El modelo SCS 710 es una unidad de intercambio automático que controla y gestiona transmisores y repetidores de televisión, tanto analógicos como digitales, y enlaces de microondas en configuración a partir de 1+1 hasta 8+1.

Todos los diálogos con los aparatos controlados tienen lugar por medio de microprocesador de última generación de tipo ARM.

La gestión de un sistema que utiliza el modelo SCS 710 es sumamente sencilla gracias a las múltiples posibilidades de conexión con interfaz local o remota (RS-232, RS-485, contactos paralelos, SNMP, USB y LAN).

El funcionamiento se puede seleccionar entre manual y automático. Asimismo es posible encender / apagar / conmutar equipos desde remoto.

AUTOMATIC SWITCHING SYSTEMS

TECHNICAL CHARACTERISTICS

AUTOMATIC N+1 CHANGE-OVER UNIT mod. SCS 710

INPUTS	
Operating frequency range	DC to 1 GHz
Input impedance	50 Ω
Insertion loss	< 0.8 dB
Return loss	< -20 dB
Isolation between channels	> 80 dB
Switch type	D.P. - D.T. microstrip
Input connector	N, female
OUTPUTS	
Operating frequency range	DC to 1 GHz
Max. operating power	Up to 200 W p.s. with internal relays
Output impedance	50 Ω
Insertion loss	< 0.2 dB
Return loss	< -26 dB
Isolation between channels	> 80 dB
Switch type	D.P. - D.T. coaxial
Input connector	N, female (other on request)
GENERAL	
Number of programs and/or channels	Up to 8 (Main) + 1 (reserve)
Control	Local and remote
Operations	Automatic or manual
Management interfaces	RS 232, RS 485, LAN, USB, opto-isolated parallel contacts, local push-buttons
Monitoring interfaces	Web based Java interface Front panel display
Management and settings	Priority Switching delay Timeout Events memory Date/time Equipment address Number of controlled equipments RF IN/OUT thresholds Number of retries Alarms Configuration change
Operating temperature	-10°C to +45°C
Maximum relative humidity	90%, non condensing
Main supply	90 to 264 V AC / 24 V DC
Power consumption	< 10 W
Dimensions	3 or 6 RU (19" rack)
Weight	< 5 kg

AUTOMATIC CHANGE-OVER UNIT mod. SCS 700

INPUTS	
Video A (main), Video B (spare) *	BNC, 75 Ω
Audio 1 A (main), Audio 1 B (spare), Audio 2 A (main), Audio 2 B (spare) *	Mini XLR, 600 Ω
RF sampling A (main), RF sampling B (spare)	BNC, 50 Ω
Coaxial relays RF A (main), RF B (spare)	N or SMA, 50 Ω
OUTPUTS	
Video *	BNC, 75 Ω
Audio 1, Audio 2 *	Mini XLR, 600 Ω
RF (coaxial relays)	N or SMA, 50 Ω
INTERFACES	
Screen Service equipment	
Unit A (main) and Unit B (spare)	25 pin sub-D connector
Universal Auxiliary coaxial switch	15 pin sub-D connector
Serial	9 pin sub-D connector (DCE)
VIDEO	
Gain flatness	0.1 dB
Off isolation	> 80 dB
Differential gain	0.01%
Differential phase	0.01°
Return loss	< -30 dB
AUDIO	
Frequency response	0 to 1 MHz
Off isolation	< -70 dB
Crosstalk between channels	< -90 dB
R.F. SAMPLING	
Input sensitivity	-30 dBm nominal ±20 dB
Internal coaxial switch	
Operating frequency	Up to 12 GHz
Maximum power	Up to 200 W p.s.
Impedance	50 Ohm
Insertion loss	< 0.2 dB
Return loss	< -30 dB @ 1 GHz
Isolation between channels	> 70 dB @ 1 GHz
GENERAL	
Operating temperature	-10°C to +45°C
Maximum relative humidity	90%, non condensing
Main supply	115 / 230 V AC ±20%
Dimensions	1 U 19" rackmount

* Video and audio change-over can be internally set as video and audio distributor.



Screen Service

SCREEN SERVICE
BROADCASTING TECHNOLOGIES SpA
 Via G. Di Vittorio, 17 - 25125 Brescia - Italy
 Tel. +39 030 3582225 Fax +39 030 3582226
 info@screen.it - www.screen.it

SCREEN SERVICE AMERICA LLC
 6095 NW 167th Street, Suite D-10, Miami, FL 33015
 Phone +1 (305) 826-2212 - Fax +1 (305) 826-2290
 USA Toll Free 1-888-522-0012
 info@screenservice.net - www.screenservice.net

Specifications and characteristics are subject to change without notice.