

Multiswitch dCSS

dCSS multiswitches

serie/series MSW4 dCSS

Questi multiswitch sono ideali per distribuire i segnali ricevuti da un satellite. Hanno 4 ingressi H-V-H-V ed 1 o 2 uscite derivate dCSS, a seconda dei modelli. Ogni uscita consente di distribuire un numero potenzialmente illimitato di transponder SAT ad un massimo di 16 utenti, fra loro indipendenti, collegati su uno stesso cavo.

Collegare ad ogni uscita derivata solo decoder che supportano gli standard SCR/Sky (vedi tabella Configurazione frequenze dCSS).

Per l'alimentazione necessaria al funzionamento del multiswitch e dell'LNB occorre un alimentatore esterno da collegare sull'uscita derivata (art. 15-711 ALIM 0,5 A/2) oppure sulla polarità V/L (art. 15-502 ALIM 1,6 A) mediante inseritore di tensione (art. 15-503 INSERITORE CC).

RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA

Per evitare incendi, cortocircuiti o scosse elettriche: installare l'unità in un luogo asciutto, senza infiltrazioni, condensa, stitilicidio o spruzzi d'acqua. Non installare sotto a serbatoi di acqua o altri liquidi. Se il liquido dovesse accidentalmente cadere sul dispositivo, staccare la spina di alimentazione.

Per evitare rischi di surriscaldamento: installare l'unità in un luogo ben aerato, mantenendo una distanza di 15 cm min intorno ad esso per assicurare sufficiente ventilazione. Non posizionare oggetti sul dispositivo che potrebbero coprire i fori di ventilazione. Non collocare sorgenti di fiamma libera sull'unità. Non installare il prodotto in luoghi polverosi. Rispettare le specifiche di temperatura min e max.

Per evitare rischi di scosse elettriche: la presa della rete elettrica deve essere sempre facilmente accessibile. Prima di procedere al collegamento dei cavi, disinserire la spina dalla presa. Per evitare scosse elettriche, non aprire l'apparecchio.

Manutenzione: per la pulizia usare solo un panno morbido e asciutto. Non usare solventi. Per riparazioni e manutenzione rivolgersi a personale qualificato.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- Dopo avere installato la parabola ed averla puntata correttamente con l'ausilio di un misuratore di campo per la massima qualità dei segnali ricevibili, collegare i cavi delle quattro polarizzazioni provenienti dal LNB H-V-H-V ai rispettivi ingressi del primo multiswitch (per non commettere errori si consiglia di siglare i cavi V/H - H/H - V/L - H/L);
- collegare le uscite passanti del multiswitch in cascata con gli ingressi di quello successivo tramite cavo cassiale. E' fondamentale per il funzionamento del prodotto rispettare i collegamenti come riportato sulle etichette;
- le uscite passanti dell'ultimo multiswitch devono essere chiuse con resistenze di chiusura isolate (tappo F isolato, art. 17-760);
- una volta completato il cablaggio della dorsale, collegare ai multiswitch un numero di alimentatori sufficienti per una corretta alimentazione dell'impianto;
- collegare il misuratore di campo² alle uscite derivate e verificarne il corretto funzionamento;
- collegare le uscite derivate del multiswitch alle prese di utenza tramite cavo coassiale;
- per ogni decoder collegato all'uscita derivata del multiswitch impostare la modalità di ricezione SCR/dCSS nell'apposito menù e scegliere uno dei canali a disposizione (vedi tabella Configurazione frequenze dCSS).
 1. Il consumo massimo di ogni multiswitch è 300 mA @15 V. Ciò significa che un alimentatore art. 15-502 ALIM 1,6 A, ad esempio, è in grado di alimentare al massimo 4 multiswitch della serie MSW4 dCSS.
 2. Per poter eseguire le misure, il misuratore di campo deve essere dotato di protocollo SCR/dCSS.

AVVERTENZA. Nel caso in cui il multiswitch venga installato all'interno di un impianto esistente, **prima di connettere il multiswitch all'impianto, si raccomanda di alimentarlo con l'ausilio dell'art. 15-711 ALIM 0,5 A/2, da collegare sull'uscita derivata.**

These cascadable multiswitches allow to distribute signals received by a satellite. Equipped with 4 passing inputs H-V-H-V and 1 or 2 dCSS tap outputs, depending on the models. Each tap output allows to distribute a potentially unlimited number of transponders up to 16 users, independent of each other, connected on the same cable.

Connect to tap only decoders that support SCR/Sky standard (see dCSS frequency configuration).

For the supply of the multiswitch and the LNB you need a power supply unit you can connect to the tap output (art. 15-711 ALIM 0,5 A/2) or to V/L trunk connectors (cod. 15-502 ALIM 1,6 A) using a DC inserter (cod. 15-503 INSERITORE CC).

SAFETY WARNINGS

To prevent fire, short circuit or shock hazard: install the unit in a dry location without infiltration or condensation of water. Do not expose it to dripping or splashing. Do not place objects filled with liquids on the unit. If any liquid should accidentally fall into the cabinet, disconnect the power plug.

To avoid any risk of overheating: install the unit in a well aery location and keep a minimum distance of 15 cm around it for sufficient ventilation. Do not place any items on the unit that might cover the ventilation holes. Do not place any naked flame sources on the unit. Do not install the product in a dusty place. Respect the min and max temperature specifications.

To avoid any risk of electrical shocks: the mains plug shall remain readily operable. Pull out power plug to make the different connections of cables. To avoid electrical shock, do not open the housing of adapter.

Maintenance: only use a dry soft cloth to clean the cabinet. Do not use solvent. For repairing and servicing refer to qualified personnel.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

- After installing the satellite dish and heading it correctly thanks to a field meter to obtain the maximum quality of signals, connect the four polarizations cables of LNB H-V-H-V to their respective inputs of the first multiswitch (to avoid mistakes it is advisable to mark the cables V/H - H/H - V/L - H/L);
- connect the cascadable multiswitch pass through outputs to the inputs of the next one using coaxial cables. For the perfect operating of the product, please respect the connections, as reported on the labels;
- the pass through outputs of the last multiswitch have to be closed by insulated resistances of closing (insulated F cap, cod. 17-760);
- after installing all the multiswitches, connect to multiswitches a sufficient¹ number of power supply units to feed them;
- connect the field meter² to each tap output to control the multiswitch right working;
- connect the tap outputs to the TV-SAT outlets using coaxial cable;
- for each decoder connected to the multiswitch tap output, select the SCR/dCSS mode from Menu and choose one of the possible channels (see dCSS frequency configuration).

1. Max consumption of multiswitches is 300 mA @15 V.
E.g. a power supply unit cod. 15-502 ALIM 1,6 A is able to supply 4 multiswitches MSW4 dCSS series at most.
2. In order to perform the measurements, the field meter should be equipped with SCR/dCSS protocol.

WARNING. If this multiswitch will be installed in an already existing system, **before connect the multiswitch to the system, it is necessary to power it connecting cod. 15-711 ALIM 0,5 A/2 to the tap output.**

Rev. 0 04.2018



Multiswitch dCSS

dCSS multiswitches

serie/series MSW4 dCSS

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO:

Prodotto per interno	
Frequenze di lavoro SAT:	950÷2150 MHz
Guadagno di derivazione AGC	controllato tramite AGC
Perdita di passaggio SAT:	2 dB
Livello di uscita derivata SAT (con AGC):	85 dBµV
Corrente max assorbita @13 V (art. 15-731):	300 mA
Corrente max assorbita @13 V (art. 15-732):	320 mA
Ricevitori indipendenti per uscita dCSS:	16 Rx
Larghezza di banda canali dCSS:	46 MHz
Tensione di ingresso SAT minima:	60 dBµV
Tensione di ingresso SAT massima:	90 dBµV
Tensione di alimentazione:	10÷18 Vcc
Comandi di commutazione:	DiSEqC 1.0/ DiSEqC 2.0
Return loss:	-12 dB (typ.) -8 dB (max)
Isolamento tra gli ingressi:	>25 dB
Isolamento tra le uscite:	>25 dB
Temperatura di funzionamento:	-20 ÷ +50 °C

I dati tecnici sono riferiti alla temperatura di 25 °C

Le caratteristiche tecniche di ogni singolo prodotto sono riportate sull'etichetta. Nel caso in cui si renda necessario per il miglioramento dei prodotti, i valori sopra indicati potrebbero essere soggetti a variazioni. Fanno fede i dati riportati sul singolo prodotto.

In caso di manomissione la ditta OFFEL s.r.l. non risponde di eventuali malfunzionamenti del prodotto. Chiunque apporti ad un prodotto marcato CE modifiche che comportino la mancata conformità è soggetto alle sanzioni previste dall'art. 11 D.Lgs. 615/96.

Esempio di art. 15-732 MSW42 dCSS

Example of code 15-732 MSW42 dCSS



MODALITA' DI INSTALLAZIONE.

Il multiswitch si avvia in modalità di installazione per dare modo all'installatore di controllarne la funzionalità e la corretta installazione.

In questa modalità il controllo automatico del guadagno non è attivo (sono necessari i comandi per attivare l'AGC).

Durante l'installazione, il multiswitch si avvia con i seguenti 2 transponder attivi (entrambi i segnali in uscita hanno un guadagno fisso):

- Transponder TP 58 (11881 V) sulla frequenza d'uscita IF 1281 MHz
- Transponder TP 101 (12731 H) sulla frequenza d'uscita IF 2131 MHz.

Dopo aver ricevuto un comando DiSEqC, il multiswitch commuta nella modalità di funzionamento SCR/dCSS.

Per attivare uno o più canali dCSS (User Band) è necessario un appropriato messaggio DiSEqC.

OPERATING CHARACTERISTICS:

Indoor item	
SAT frequencies:	950÷2150 MHz
SAT tap gain:	AGC controlled
SAT loopthrough loss:	2 dB
SAT tap level (with AGC):	85 dBµV
Max absorbed current @13 V (cod. 15-731):	300 mA
Max absorbed current @13 V (cod. 15-732):	320 mA
Independent receiver/tap in dCSS mode:	16 Rx
dCSS channel bandwidth:	46 MHz
Min SAT input level:	60 dBµV
Max SAT input level:	90 dBµV
Power supply voltage:	10÷18 Vdc
Commutation control:	DiSEqC 1.0/ DiSEqC 2.0
Return loss:	-12dB (typ.) -8 dB (max)
Inputs isolation:	>25 dB
Outputs isolation:	>25 dB
Fit temperature:	-20 ÷ +50 °C

Technical data refer to a temperature of 25 °C

The technical characteristics of each product are shown on the label. In order to improve products characteristics, the data above could be modified. Please refer to the data printed on product label.

In case of non-authorized personnel have unduly opened the product, OFFEL s.r.l. does not guarantee the defects of it. Whoever will bring in modifications that result in a no product compliance shall be subject to the penalties prescribed in art. 11 D.Lgs. 615/96.

CONFIGURAZIONE FREQUENZE dCSS

dCSS FREQUENCY CONFIGURATION

Canale Channel	Freq. (MHz)	Standard	Canale Channel	Freq. (MHz)	Standard
Ch. 1	1210	EN50494	Ch. 9	1340	EN50607
Ch. 2	1420	EN50494	Ch. 10	1485	EN50607
Ch. 3	1680	EN50494	Ch. 11	1550	EN50607
Ch. 4	2040	EN50494	Ch. 12	1615	EN50607
Ch. 5	985	EN50607	Ch. 13	1745	EN50607
Ch. 6	1050	EN50607	Ch. 14	1810	EN50607
Ch. 7	1115	EN50607	Ch. 15	1875	EN50607
Ch. 8	1275	EN50607	Ch. 16	1940	EN50607

INSTALLATION MODE. The device starts up in installation mode to check the equipment functionality and the correct installation.

In this mode the automatic gain control is frozen (commands for activating the AGC are required).

The installation mode starts up with the following 2 transponders active (both output signals are having a fixed gain):

- Transponder 58 (11881 Vertical) placed in output IF 1281.
- Transponder 101 (12731 Horizontal) placed in output IF 2131.

The multiswitch switches to SCR/dCSS mode upon receiving a DiSEqC message.

To activate one or more of the UBs a proper DiSEqC message should be received.

Rev. 0 04.2018

